

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КОИН-С»**

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации
№ RA.RU.612274, № RA.RU.612155)

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

N	0	2	—	2	—	1	—	2	—	0	3	7	6	0	4	—	2	0	2	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Директор ООО «КОИН-С»
Чугунова Юлия Михайловна

«03» июля 2025 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы
Проектная документация

Вид работ
Строительство

Наименование объекта экспертизы
Многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями
на территории, ограниченной улицами Интернациональная, Ульяновых,
Нежинская, Победы в Калининском районе городского округа город Уфа
Республики Башкортостан. Литер 1-3. Паркинг литер 4.
Литер 1

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 «КОИН-С» (ООО «КОИН-С»)

ОГРН: 1173328003760

ИНН: 3327136453

КПП: 332801001

Место нахождения и адрес: 600005, Владимирская область, г. Владимир, ул. Мира, д. 15В, этаж 5, помещение 63, 64

Свидетельство об аккредитации: № RA.RU.612274, № RA.RU.612155

1.2 Сведения о заявителе

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Геореконпроект» (ООО «Геореконпроект»)

ОГРН: 1070276000453

ИНН: 0276106340

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: 450098, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Архитектора Рехмукова, д. 7, этаж 1, офис 60

1.3 Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 06.06.2025 № б/н, ООО «Геореконпроект»;

2. Договор о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 06.06.2025 № 471-КЭПД/2025, ООО «Геореконпроект», ООО «КОИН-С».

1.4 Сведения о 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. Проектная документация (состав проектной документации приведен в п. 3.1.1).

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 негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту «Многokвартирные многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями на территории, ограниченной улицами Интернациональная, Ульяновых, Нежинская, Победы в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Литер 1-3. Паркинг литер 4» от 11.06.2025 № 02-2-1-1-032771-2025, ООО «КОИН-С».

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями на территории, ограниченной улицами Интернациональная, Ульяновых, Нежинская, Победы в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Литер 1-3. Паркинг литер 4. Литер 1.

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства: Республика Башкортостан, г. Уфа, Калининский район, на территории, ограниченной улицами Интернациональная, Ульяновых, Нежинская, Победы.

2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Тип объекта: нелинейный, объект капитального строительства непроизводственного назначения.

Функциональное назначение объекта по его назначению и функционально-технологическим особенностям (приказ Минстроя РФ от 02.11.2022 № 928/ПР): 01.02.001.006 – Жилые объекты для постоянного проживания – Многоквартирный жилой дом (более 16 этажей).

2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1.	Земельный участок - Площадь участка по ГПЗУ	м ²	5190,00
2.	Земельный участок - Площадь застройки в границе ГПЗУ	м ²	1293,00
3.	Земельный участок - Площадь твердых покрытий	м ²	3088,00
4.	Земельный участок - Площадь озеленения	м ²	809,00
5.	Жилой дом Литер 1 - Высота здания по СП 1.13130.2020 (пожарно-техническая)	м	74,56
6.	Жилой дом Литер 1 - Высота здания (архитектурная)	м	79,80
7.	Жилой дом Литер 1 - Этажность	эт.	25, 1
8.	Жилой дом Литер 1 - Количество этажей	эт.	26, 1
9.	- в т.ч. подземный этаж (подвал жилого дома)	эт.	1
10.	- в т.ч. встроенные помещения жилого дома (офисы), МОП, квартиры / пристроенные помещения (офисы)	эт.	1, 1
11.	- в т.ч. жилые этажи (квартиры)	эт.	24
12.	Жилой дом Литер 1 - Общая площадь здания (по СП 54.13330.2022)	м ²	20245,16
13.	Жилой дом Литер 1 - Общая площадь помещений жилого дома	м ²	16079,68
14.	Жилой дом Литер 1 - Строительный объем	м ³	71973,47
15.	- в т.ч. выше отметки 0.000	м ³	69227,76
16.	- в т.ч. ниже отметки 0.000	м ³	2745,71
17.	Жилой дом Литер 1 - Площадь застройки	м ²	1293,00
18.	Жилой дом Литер 1 - Количество квартир	шт.	292
19.	- в т.ч. 1-комнатных	шт.	194
20.	- в т.ч. 2-комнатных	шт.	73
21.	- в т.ч. 3-комнатных	шт.	25
22.	Жилой дом Литер 1 - Жилая площадь квартир	м ²	5959,44
23.	Жилой дом Литер 1 - Площадь квартир	м ²	12573,30
24.	Жилой дом Литер 1 - Общая приведенная площадь квартир	м ²	13027,02
25.	Жилой дом Литер 1 - Общая площадь квартир	м ²	13480,74
26.	Офисы - Общая площадь (по СП 118.13330.2022)	м ²	573,81
27.	Офисы - Полезная площадь	м ²	573,81
28.	Офисы - Расчетная площадь помещений	м ²	573,81
29.	Офисы - Площадь рабочих комнат	м ²	545,64
30.	Офис №1 - Общая площадь (по СП 118.13330.2022)	м ²	84,66
31.	Офис №1 - Полезная площадь	м ²	84,66
32.	Офис №1 - Расчетная площадь помещений	м ²	84,66
33.	Офис №1 - Площадь рабочих комнат	м ²	79,56
34.	Офис №2 - Общая площадь (по СП 118.13330.2022)	м ²	152,30
35.	Офис №2 - Полезная площадь	м ²	152,30
36.	Офис №2 - Расчетная площадь помещений	м ²	152,30
37.	Офис №2 - Площадь рабочих комнат	м ²	148,17

38.	Офис №3 - Общая площадь (по СП 118.13330.2022)	м ²	83,85
39.	Офис №3 - Полезная площадь	м ²	83,85
40.	Офис №3 - Расчетная площадь помещений	м ²	83,85
41.	Офис №3 - Площадь рабочих комнат	м ²	78,04
42.	Офис №4 - Общая площадь (по СП 118.13330.2022)	м ²	92,42
43.	Офис №4 - Полезная площадь	м ²	92,42
44.	Офис №4 - Расчетная площадь помещений	м ²	92,42
45.	Офис №4 - Площадь рабочих комнат	м ²	87,68
46.	Офис №5 - Общая площадь (по СП 118.13330.2022)	м ²	160,58
47.	Офис №5 - Полезная площадь	м ²	160,58
48.	Офис №5 - Расчетная площадь помещений	м ²	160,58
49.	Офис №5 - Площадь рабочих комнат	м ²	152,19
50.	Жилой дом Литер 1 - Площадь помещений МОП	м ²	2578,40
51.	Жилой дом Литер 1 - Площадь технических помещений	м ²	277,06
52.	Жилой дом Литер 1 - Площадь блоков кладовых	м ²	294,27
53.	- в т.ч. места хранения	м ²	190,36
54.	- в т.ч. МОП кладовых	м ²	103,91

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 объекта капитального строительства

Финансирование работ 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

Сведения о природных и техногенных условиях территории представлены в Положительном заключении негосударственной экспертизы от 11.06.2025 № 02-2-1-1-032771-2025, ООО «КОИН-С».

Климатический район, подрайон: IV;

Геологические условия: III (сложная);

Ветровой район: II;

Снеговой район: V;

Сейсмическая активность (баллов): 6.

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

Генеральный проектировщик

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Геореконпроект» (ООО «Геореконпроект»)

ОГРН: 1070276000453

ИНН: 0276106340

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: 450098, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Архитектора Рехмукова, д. 7, этаж 1, офис 60

Регистрационный номер члена СРО: П-004-000276106340-0105, дата регистрации в реестре: 28.12.2009

Главный инженер проекта: Дьячков Виктор Геннадьевич, идентификационный номер в НРС НОПРИЗ: П-010607

Проектировщик

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью Архитектурное бюро «А4» (ООО АБ «А4»)

ОГРН: 1080274010365

ИНН: 0274135169

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: 450098, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Архитектора Рехмукова, д. 7, пом. 361

Регистрационный номер члена СРО: П-069-000274135169-0245, дата регистрации в реестре: 30.09.2010

Главный инженер проекта: Дьячков Виктор Геннадьевич, идентификационный номер в НРС НОПРИЗ: П-010607

Проектировщик

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «ЭлПро» (ООО «ИЦ «ЭлПро»)

ОГРН: 1120280007033

ИНН: 0276137771

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: 450098, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Архитектора Рехмукова, д. 7, офис 365

Регистрационный номер члена СРО: П-004-000276137771-0210, дата регистрации в реестре: 28.03.2012

Главный инженер проекта: Матушкин Денис Викторович, идентификационный номер в НРС НОПРИЗ: П-067544

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

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

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

1. Задание на проектирование (приложение к договору на проектирование от 14.04.2025 № ИСК 164) от 14.04.2025 № б/н, АО «СЗ ИСК г. Уфы».

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

1. Градостроительный план земельного участка с кадастровым номером 02:55:030172:491 от 21.05.2025 № РФ-02-2-55-0-00-2025-0669-0, Главное управление архитектуры и градостроительства Администрации ГО г. Уфа Республики Башкортостан;

2. Проект планировки и проект межевания территории, ограниченной улицами Интернациональная, Ульяновых, Нежинская, Победы в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Постановление от 11.12.2024 № 2109, Администрация городского округа город Уфа Республики Башкортостан;

3. Постановление О комплексном развитии территории жилой застройки, ограниченной улицей Интернациональной, земельными участками с кадастровыми номерами 02:55:030172:51, 02:55:030172:323, 02:55:030172:6, улицей Маяковского, земельными участками с кадастровыми номерами 02:55:030160:8, 02:55:030160:7, 02:55:030160:6, 02:55:030160:186, 02:55:030160:185, 02:55:030160:4 и улицей Победы в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан от 17.10.2023 № 1823, Администрация городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

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

1. Технические условия на отвод поверхностных вод и благоустройство территории от 05.06.2025 № 86-04-01168, УКХиБ Администрации г. Уфы;

2. Технические условия подключения (технологического присоединения) к системам водоснабжения и водоотведения от 10.06.2025 № 13-13/180, ГУП РБ «Уфаводоканал»;

3. Технические условия подключения к системе теплоснабжения от 10.06.2025 № 3-БашРТС/001/1503, ООО «БашРТС»;

4. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 24.06.2025 № 25-10-06868-04-01-Северн, ПО УГЭС ООО «Башкирэнерго»;

5. Технические условия на присоединение к телекоммуникационной сети АО «Уфанет» (телефония, интернет, телевидение, радиофикация) от 26.06.2025 № 1765СП-2025, АО «Уфанет»;

6. Технические условия на проектирование и строительство наружного освещения от 24.12.2024 № 2699-05, МУЭСП «Уфагорсвет».

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

02:55:030172:491

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

Застройщик

Наименование: Акционерное общество «Специализированный застройщик Инвестиционно-Строительный Комитет городского округа город Уфа Республики Башкортостан» (АО «СЗ ИСК г. Уфы»)

ОГРН: 1180280077889

ИНН: 0275916687

КПП: 027501001

Место нахождения и адрес: 450077, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Революционная, д. 26

2.12 Сведения о подготовке проектной документации в форме информационной модели

Проектная документация подготовлена без применения технологий информационного моделирования.

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)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ИСК164/2025-1-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	ООО «Геореконпроект»

2	527/25/ИСК164/2025-1-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ООО АБ «А4»
3	527/25/ИСК164/2025-1-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	ООО АБ «А4»
4	ИСК164/2025-1-КР	Раздел 4. Конструктивные решения	ООО «Георекомпроект»
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения	
5.1.1	417/2025/ИСК164/2025/-1-ИОС1.1	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Система электроснабжения (внутреннего)	ООО «ИЦ «ЭлПро»
5.1.2	417/2025/ИСК164/2025/-1-ИОС1.2	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 2. Система наружного освещения	ООО «ИЦ «ЭлПро»
5.2	527/25/ИСК164/2025-1-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	ООО АБ «А4»
5.3	527/25/ИСК164/2025-1-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	ООО АБ «А4»
5.4.1	ИСК164/025-1-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	ООО «Георекомпроект»
5.4.2	527/25/ИСК164/2025-1-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 2. Тепломеханические решения	ООО АБ «А4»
5.5	417/2025/ИСК164/2025/-1-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	ООО «ИЦ «ЭлПро»
6	ИСК164/2025-1-ТХ	Раздел 6. Технологические решения	ООО «Георекомпроект»
7	ИСК164/2025-1-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	ООО «Георекомпроект»
8	417/2025/ИСК164/2025/-1-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды	ООО «ИЦ «ЭлПро»

9	ИСК164/2025-1-МПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «Геореконпроект»
10	ИСК164/2025-1-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	ООО «Геореконпроект»
11	527/25/ИСК164/2025-1-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	ООО АБ «А4»

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

3.1.2.1 Пояснительная записка

Проектная документация объекта капитального строительства «Многokвартирные многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями на территории, ограниченной улицами Интернациональная, Ульяновых, Нежинская, Победы в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Литер 1-3. Паркинг литер 4. Литер 1» разработана на основании заключенного договора на проектирование между ООО «Геореконпроект» (Исполнитель) и АО «СЗ ИСК г. Уфы» (Заказчик) и утверждённого заказчиком Задания на разработку проектной документации.

Расчетный расход тепла:

- на отопление и вентиляцию – 1,057609 Гкал/ч (1,230000 МВт);
- ГВС – 0,480000 Гкал/ч (0,558241 МВт);
- Всего – 1,537609 Гкал/ч (1,788241 МВт).

Расход воды на хоз. пит. нужды – 75,192 м³/сут, в том числе на горячее водоснабжение – 29,2345 м³/сут.

Расчетный расход бытовых стоков – 75,192 м³/сут.

Расчет воды на внутреннее пожаротушение – 5,8 л/с.

Расчет воды на наружное пожаротушение – 30,0 л/с.

Расчетная электрическая нагрузка – 408 кВт, с учетом наружного освещения территории $P_p = 410$ кВт.

Объект проектирования не относится к объектам производственного назначения.

Строительство предусмотрено на земельном участке с кадастровым номером 02:55:030172:491.

Категория земель: земли населенных пунктов

Вид разрешенного использования: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

Разработка специальных технических условий не требуется.

Расчеты конструкций выполнены с использованием программного комплекса «Интегрированная система анализ конструкций SCAD 21.1.9.11». (сертификат РОСС.RU.НА39.Н01094).

На проектируемом объекте предусмотрен снос кирпичных гаражей.

Идентификационные признаки объекта капитального строительства:

1. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которые влияют на их безопасность: Не принадлежит;

2. Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта: По результатам изысканий дана предварительная оценка условий и интенсивности развития карста, а также степени опасности карстового процесса для проектируемого строительства, с учетом возможных техногенных воздействий.

3. Принадлежность к опасным производственным объектам: Не принадлежит.

4. Пожарная и взрывопожарная опасность объекта:

а) Пожарно-техническая классификация объекта:

- класс функциональной пожарной опасности: Ф1.3;

- класс конструктивной пожарной опасности: С1;

- степень огнестойкости: I.

5. Наличие в объекте помещений с постоянным пребыванием людей: Предусмотрено наличие помещений с постоянным пребыванием людей.

6. Уровень ответственности объекта: Нормальный.

Функциональное назначение объекта по его назначению и функционально-технологическим особенностям (приказ Минстроя РФ от 02.11.2022 № 928/ПР): 01.02.001.006 – Жилые объекты для постоянного проживания – Многоквартирный жилой дом (более 16 этажей).

Проектом определен класс энергетической эффективности С+ (нормальный).

3.1.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Участок, отведенный под застройку многоквартирного многоэтажного жилого дома литер 1, со встроенно-пристроенными помещениями литер 1.1, размещается по адресу: Республика Башкортостан, городской округ город Уфа, Калининский район, территория, ограниченная улицами Интернациональная, Ульяновых, Нежинская, Победы.

Размещение объекта принято на земельном участке с кадастровым номером 02:55:030172:491 общей площадью 5190,0 м².

Градостроительный план № РФ-02-2-55-0-00-2025-0669-0, выдан Главным управлением архитектуры и градостроительства Администрации ГО г. Уфа РБ от 21.05.2025.

Участок относится к территориальной зоне ОЖ (общественно-жилая зона).

Категория земель: земли населенных пунктов.

Основной вид разрешенного использования, соответствующий проектируемой застройки: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6).

Согласно градостроительного регламента минимальные отступы от границ земельного участка – 3,0; 5,0 м, предельная этажность – 25 этажей.

Согласно ГПЗУ № РФ-02-2-55-0-00-2025-0669-0 санитарно-защитных зон, ограничивающих проектируемую территорию в пределах границ земельного участка нет.

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Многоэтажные жилые дома на территории, ограниченной улицами Интернациональная, Ульяновых, Нежинская, Победы в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» (договор № 23625) выполнены апрель-май 2025г. АО «ЗапУралТИСИЗ» на основании задания Заказчика АО «СЗ ИСК г.Уфа».

Проект планировки территории утвержден постановлением Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан №2109 от 11.12.2024 г. Проект планировки и проект межевания территории, ограниченной улицами Интернациональная, Ульяновых, Нежинская, Победы в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Участок граничит:

- с северной стороны: территория жилой застройки;
- с восточной стороны: участок, занимаемый капитальными гаражами;
- с западной стороны: территория больницы;
- с южной стороны: ул. Интернациональная.

Рельеф территории спокойный, без ложбин и оврагов, с уклоном в восточном направлении. Перепад отметок по участку составляет 3,65 м (абс.128,25 – 124,60м). Углы уклона поверхности от 0 до 12 градусов.

Подъезд автотранспорта к зданию осуществляется с улицы Интернациональная по проектируемому проезду-дублеру шириной 6 м.

Ориентация здания и планировочное решение обеспечивает нормативную инсоляцию помещений и дворового пространства.

Комплекс работ по благоустройству включает вертикальную планировку, устройство обслуживающих проездов, тротуаров, парковочных мест, устройство площадок благоустройства, освещение и озеленение территории.

Решения по организации проездов выполнены с соблюдением требований нормативных документов и обеспечивают комфортное и безопасное движение обслуживающего транспорта, соблюдая условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения на территории участка.

Конструкция покрытий проездов, тротуаров, площадок выполняется из твердых покрытий. Ширина проездов на участке составляет 6,0 м.

Проезды обрамляются бортовым бетонным камнем БР 100.30.15. Ширина пешеходных зон различна и проектируется не менее 1,5 м. Тротуары обрамляются бортовым камнем.

Расположение проездов и тротуаров на территории проектируемого участка выполнено с соблюдением нормативных расстояний и минимально необходимой ширины и радиусов поворота.

Расчет площадок для жителей проектируемого жилого дома выполнен на основании п.7.5 СП 42.13330.2016 и таблицы 1 НГП ГО г.Уфа РБ № 83/7 от 30.06.2021 г.

Требуемое количество парковочных мест для жильцов составляет 157 машиномест.

По проекту 157 машиномест для жильцов размещены на открытой автостоянке земельного участка № 23 – 34 м/м, и в литере 4 (земельный участок № 24) – 123 м/м, радиусе пешеходной доступности не более 800 м.

11 машиномест для встроенных помещений, размещены на дублере ул. Интернациональной.

25 гостевых машиномест, размещены на открытой автостоянке земельного участка №23, в радиусе пешеходной доступности.

Согласно п.5.2.1 СП 59.13330.2020 (для общего количества парковочных мест – 193 м/м), необходимо 20 машиномест для МГН, из них 8 специализированных машиномест МГН.

Проектом предусмотрено размещение 14 машиномест для МГН, на открытой автостоянке земельного участка №23 и 6 машиномест на дублере ул. Интернациональной.

Подъезд к наземным автостоянкам осуществляется в соответствии с действующими нормами и регламентами с соблюдением нормативных расстояний до объектов нормирования. Противопожарные мероприятия для работы пожарных подразделений обеспечены планировкой проездов нормируемой ширины.

На территории жилого дома размещаются площадки благоустройства с соблюдением минимально допустимого расстояния от окон жилых зданий. Площадки оборудуются необходимым набором малых архитектурных форм и переносных изделий. Покрытие детских и спортивных площадок выполняется из резинового покрытия.

Ограждение детской и спортивной площадок не предусматривается, т.к. проектируемая территория (литеры 1-3) является закрытой территорией «двор без машин» с собственным металлическим ограждением высотой 2 м. Дворовой проезд предусмотрен в одном уровне с площадками благоустройства и выполняет функцию тротуара (предназначен только для проезда спецтехники).

Сбор ТБО осуществляется на площадке с твердым покрытием, расположенной на нормативном расстоянии с северной стороны участка и рассчитанной на 6 контейнеров, с учетом общего баланса требуемых контейнеров на проектируемые литеры 1-3. К площадке ТБО организуется подъезд спецавтотранспорта.

План организации рельефа выполнен методом проектных отметок и проектных горизонталей с сечением через 0,10 м. Проектируемый рельеф, проезды и другие элементы благоустройства решены в увязке с проектными отметками застройки и существующими отметками прилегающей территории.

Водоотвод с территории и с кровли зданий выполнен открытым способом с дальнейшим забором воды в дождеприемные колодцы, расположенные на проездах.

Озеленение выполняется путем устройства газонов, деревьев и кустарников.

На проектируемой территории предусмотрено искусственное освещение.

3.1.2.3 Объемно-планировочные и архитектурные решения

Основное назначение объекта: жилой дом Литер 1. Проектируемый жилой дом представляет собой односекционное 25 этажное здание с подземным этажом и пристроенным одноэтажным литером 1.1. Количество этажей в здании: 26 (с учетом подземного этажа). Здание имеет Г-образную форму в плане и состоит из основного объема и пристроя. Габаритные размеры в плане 25 м х 33 м (основной объем), 20х21 (пристрой).

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютным отметкам: 126,05.

Наивысшая относительная отметка объекта строительства (от уровня проектного нуля) составляет: 78,100.

Архитектурная высота составляет: 79,80 м.

Высота подвала в чистоте составляет – 2,75м, 2,95м и 3,95м; высота 1 жилого этажа в чистоте – 3,68м и 2,68; высота 2-24 жилых этажей в чистоте составляет 2,72м; высота 25 жилого этажа в чистоте составляет 3,02м; встроенные помещения пристроя – 4,68м. Высота встроенных помещений жилого дома от пола до пола – 4,2м.

Высота всех дверных проемов и проходов не менее 2,1 м.

Высота ограждения балконов и лоджий не менее 1,2м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Основной вход в жилую часть ориентирован в сторону двора и расположен на уровне первого этажа, в офисные помещения - на красные линии.

Входные группы расположены максимально низко по отношению к уровню земли, что позволяет обеспечить безбарьерный доступ маломобильных граждан на уровень первого этажа.

При невозможности устройства входа с уровня земли, предусмотрены пандусы.

На подземном этаже на отметке -3,300 расположены технические помещения инженерного обеспечения: ИТП, венткамера, насосная, помещение СС, электрощитовая и места хранения для жильцов дома. Из подвального этажа предусмотрено 2 эвакуационных выхода непосредственно наружу.

На первом этаже располагаются входная группа жилой части, помещение для консьержа (пост охраны), колясочная, куи, санузел, электрощитовая, 4 квартиры и 2 помещения административного назначения (офисы). В пристроенной части литер 1.1 располагаются 3 помещения административного назначения (офисы).

Этажи со 2 по 25 – жилые.

Всего в жилом доме запроектировано 292 квартир в том числе: 194 однокомнатных, 73 двухкомнатных, 25 трехкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы, лоджии.

В качестве вертикальных коммуникаций служит одна незадымляемая эвакуационная лестница (тип НЗ) и четыре пассажирских лифта без МО, $V=2,0$ м/с:

- грузоподъемностью 1000кг (с возможностью перевозки ГП и МГН);
- грузоподъемностью 1000кг (с возможностью перевозки ГП и МГН);
- грузоподъемностью 400кг;
- грузоподъемностью 400кг.

Кровля – плоская, совмещенная, неэксплуатируемая с применением современных рулонных, лицензированных материалов, с внутренним водостоком. Высота ограждения кровли не менее 1,2м от уровня кровли.

Фасад – навесная вентилируемая фасадная система «Диат» или аналог. Утеплитель наружных стен – минераловатный толщиной 160 мм; цоколя - экструдированными плитами "XPS Carbon ECO FAS (RF)" фирмы ТехноНиколь или аналог толщиной 120 мм.

Облицовка цоколя – бетонные блоки «Бессер» или аналог.

Дверные блоки устанавливаются в соответствии с нормами пожарной безопасности, а также требованиями соответствующих СП.

Оконные блоки выполнены по ГОСТ 23166-2024 из ПВХ профиля. Заполнение светового проема - двухкамерный стеклопакет (тройное остекление) в одинарном переплете, заполнение витражей лоджий и балконов – одинарное стекло. Изделия должны быть безопасными в эксплуатации и обслуживании.

Поверхности крылец, лестниц, пандусов – покрытие с противоскользящей поверхностью.

Козырьки над входными группами – стеклянные.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением. В квартирах и офисных помещениях предусматривается черновая отделка. В местах общего пользования – чистовая отделка. Квартиры для инвалидов-колясочников – чистовая отделка.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Архитектурное решение здания обеспечивает оптимальную инсоляцию и естественное освещение помещений и прилегающей территории.

3.1.2.4 Конструктивные решения

Конструктивная схема жилого дома – монолитный железобетонный рамно-диафрагменный каркас в виде стен и пилонов толщиной 250 мм, стен лифтово-лестничного узла 200мм с плоскими монолитными железобетонными плитами толщиной 220, 200, 180 мм.

Конструктивная схема пристроя - монолитный железобетонный рамно-диафрагменный каркас в виде колонн сечением 400х400мм и стен толщиной 250 мм с монолитными железобетонными плитами толщиной 200мм с капителями в зонах колонн общей толщиной с учетом плитной части 400мм.

Расчеты конструкций выполнены в соответствии с СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения», СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции», СП 24.13330.2021 «Свайные фундаменты» выполнены методом конечных элементов с использованием программного комплекса «Интегрированная система анализ конструкций SCAD 21.1.9.11». (сертификат РОСС.RU.НА39.Н01094).

Жилая секция

Фундамент под жилую секцию запроектирован свайный с монолитной железобетонной плитой ростверка высотой 1200 мм, из бетона класса В25, W8, F150.

Стены техподполья предусмотрены монолитные железобетонные толщиной 250 мм, стены лифтово-лестничного узла предусмотрены толщиной 200мм, бетон класса В25, W6, F150.

Перекрытие над техподпольем – монолитная железобетонная плита толщиной 220мм из бетона класса В25, W4, F100.

Для защиты от грунтовых вод предусмотрена гидроизоляция фундамента и наружных стен техподполья.

Перекрытие над 1 этажом жилого дома предусмотрено 220мм, типовых этажей - толщиной 180мм, плита покрытия - толщиной 200мм.

Бетон железобетонных конструкций выше уровня земли (класс по прочности, марка по водонепроницаемости, марка по морозостойкости):

- для пилонов, стен – В25, W4, F75;
- плит перекрытий – В25, W4, F100.

Арматура, использованная при армировании железобетонных конструкций:

- класса А500С ГОСТ 34028-2016 и класса А240(С) ГОСТ 34028-2016.

Наружные стены заполнения каркаса из полнотелого керамического кирпича М100 (КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50/ ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 250 мм.

Утепление наружных стен выполняется с устройством системы вентилируемого фасада. В качестве утеплителя по фасаду использован минераловатный утеплитель. Утепление всех наружных стен в зоне лоджии выполняется минераловатным утеплителем.

Стены на 1000мм ниже уровня земли и на 500мм выше уровня земли утепляются.

Внутренние межквартирные стены и перегородки из полнотелого керамического кирпича М100 (КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50/ ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе марки М100.

Перегородки санузлов из полнотелого керамического кирпича М100 (КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50/ ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе марки М100.

Утепление стен тамбуров выполняется утеплителем толщ. 100 мм. Потолки в тамбурах утеплить утеплителем толщ. 160 мм.

Плиты перекрытия лоджий, над помещениями офисов и жилыми помещениями утепляются утеплителем толщ. 160 мм. Плиты перекрытия лоджий, наружных входов над подвалом утепляются утеплителем толщ. 120 мм. Плиты покрытия утепляются утеплителем толщ. 220 мм (основное покрытие), толщ. 180мм - покрытие над лестничной клеткой. Кладку вентиляционных шахт вести из полнотелого керамического кирпича М100 (КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50/ ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе М100 по ГОСТ 28013-98. В местах примыкания кровли к кирпичным стенам, поверхности стен оштукатуриваются. Толщина стен парапета 250 мм, толщина стен вент. каналов 120 мм.

Кирпичные парапеты и стенки вентшахт армируются сеткой Ø4 Вр-I 50х50, с шагом по высоте 450 мм. Вентшахты утепляются минераловатным утеплителем толщ. 100 мм.

Лестницы – сборные и монолитные железобетонные марши с опиранием на монолитные железобетонные площадки.

Пристрой

Фундамент запроектирован свайный с монолитной железобетонной плитой ростверка высотой 500 мм, из бетона класса В25, W8, F150.

Колонны монолитные ж/б сечением - 400х400 мм, стены - монолитные ж/б толщиной 250 мм, покрытие – монолитное ж/б с капителями в зонах опирания на колонны. Толщина плитной части перекрытия принята 200мм, общая толщина перекрытия с капителью - 400мм.

Стены подземной части пристроя - бетон В25, W6, F150.

Бетон железобетонных конструкций выше уровня земли (класс по прочности, марка по водонепроницаемости, марка по морозостойкости): для колонн, стен, покрытия – В25, W4, F75.

В качестве утеплителя по фасаду пристроя использован минераловатный утеплитель.

Стены на 1000мм ниже уровня земли и на 500мм выше уровня земли утепляются.

Плита покрытия над пристроем утепляется утеплителем толщ. 160 мм.

3.1.2.5 Система электроснабжения

Электроснабжение многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями предусмотрено от проектируемой трансформаторной подстанции 2БКТП-6/0,4кВ (данным проектом не рассматривается) кабельными линиями до электрощитовых здания. (кабельные линии данным проектом не предусматриваются).

Точки подключения - 2 секции шин РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции.

Расчетная потребляемая нагрузка объекта $P_p = 408$ кВт, с учетом наружного освещения территории $P_p = 410$ кВт.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома в основном относятся к потребителям II категории, за исключением индивидуального теплового пункта, аварийного освещения, противопожарного оборудования, лифтов, систем безопасности, которые относятся к потребителям I категории надежности электроснабжения.

Для электроснабжения электропотребителей жилой части проектом предусмотрена установка в электрощитовых шести ВРУ-0,4кВ:

- ВРУ №1, ВРУ №2, ВРУ №3 - для электроснабжения квартир;
- ВРУ №4 - для электроснабжения общедомовых электропотребителей, лифтов, рабочего освещения, иных потребителей жилого дома;
- ВРУ №5 - для электроснабжения противопожарного оборудования 3 противопожарного отсека жилого дома, аварийного освещения 3 противопожарного отсека;
- ВРУ №6 - для электроснабжения противопожарного оборудования 1 противопожарного отсека жилого дома, лифтов для перевозки пожарной бригады, аварийного освещения 1 противопожарного отсека.

В соответствии с типом электропотребителей схема ВРУ-0,4кВ предусмотрена:

- с АВР – для потребителей I категории электроснабжения;
- с перекидным рубильником – для II категории электроснабжения.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники встроенных помещений относятся к потребителям III категории.

Электроснабжение ВРУ-ВП (ВРУ встроенных помещений) осуществляется из-под вводных зажимов ВРУ №6.

Качество поставляемой электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения». Качество поставляемой электроэнергии обеспечивается энергоснабжающей организацией.

Питание проектируемого объекта электроэнергией предусмотрено от внешней питающей сети 10-ю взаиморезервируемыми кабельными линиями:

- электроснабжение ВРУ №1, ВРУ №2, ВРУ №4, ВРУ №5, ВРУ №6 осуществляется двумя кабельными вводами (по 2 кабельные линии для каждого ВРУ);

- электроснабжение ВРУ-ВП (встроенные помещения) осуществляется из-под вводных зажимов ВРУ №6 двумя кабельными вводами;

- электроснабжение ВРУ №3 осуществляется из-под вводных зажимов ВРУ №4 двумя кабельными вводами.

При прокладке по техподполью вводные питающие кабельные линии покрыть огнезащитной вододисперсионной пастой «ОГРАКС-ВВ».

Прокладку сетей систем противопожарной защиты осуществлять отдельно от сетей иного назначения (в отдельных лотках, трубах и т.д.).

Прокладку взаиморезервируемых кабельных линий выполнять в разных лотках.

Для приема, распределения и учета электроэнергии в электрощитовых предусмотрена установка вводно-распределительных устройств типа ВРУ-1А, ВРУ-1А с АВР - для электропотребителей I категории, с перекидным рубильником – для электропотребителей II категории. От ВРУ №1, ВРУ №2, ВРУ №3 запитаны этажные щиты, к которым подключены квартирные щиты. От ВРУ №4 - общедомовые нужды, в т.ч. рабочее освещение. От ВРУ №6 - запитаны потребители противопожарного оборудования 1 противопожарного отсека, лифты для перевозки пожарной бригады, аварийное освещение 1 противопожарного отсека. От ВРУ №5 – запитаны потребители противопожарного оборудования 3 противопожарного отсека, аварийное освещение 3 противопожарного отсека.

В рабочем режиме из 2-х взаиморезервируемых кабелей задействованы оба: каждый - на часть (примерно половину) нагрузки. В случае аварии, при которой пропадает питание на одном из кабелей, вся нагрузка вручную или автоматически переключается на второй действующий кабель. Взаиморезервируемые кабельные линии рассчитаны на полную нагрузку в послеаварийном режиме, в том числе на нагрузку с учетом работы противопожарного оборудования.

В случае отключения обоих вводов (при аварии) в работе останутся только электропотребители, запитанные от источников автономного питания: приборы ПОС, СОУЭ.

В режиме «Пожар» работа системы электроснабжения не поменяется. Дополнительная нагрузка системы противопожарной защиты придется на один из рабочих кабелей.

В случае перегрузки или короткого замыкания внутри схемы благодаря отстроенной селективности аппаратов защиты в системе электроснабжения отключится только поврежденный участок цепи, при этом остальные цепи останутся в работе.

Учет электроэнергии на объекте проектирования организован следующим образом:

- по одному прибору учета в каждой квартире;
- один прибор учета во ВРУ №4 для электропотребителей общедомовых нужд;
- один прибор учета во ВРУ №6 для электропотребителей противопожарного оборудования 1 противопожарного отсека;
- один прибор учета во ВРУ №5 для электропотребителей противопожарного оборудования 3 противопожарного отсека;
- по два общих прибора учета в каждом ВРУ электропотребителей квартир (ВРУ №1, ВРУ №2 и ВРУ №3);
- один общий прибор учета во ВРУ-ВП (электропотребители встроенных помещений);
- по одному прибору учета в каждом офисном щите (ЩР-1 – ЩР-5).

Дублирующая схема учета электроэнергии на линиях электроснабжения квартир предупреждает несанкционированное (безучетное) потребление электроэнергии.

Приборы учета предусмотрены с функциями учета, хранения и возможностью передачи данных по интерфейсам RS-485 и ZIGBEE. Разработка раздела по автоматизированной системе коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ) предусматривается на стадии «Рабочая документация».

Система заземления - TN-C-S.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции проектом предусмотрено защитное заземление, автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов, выравнивание потенциалов, двойная или усиленная изоляция, сверхнизкое (малое) напряжение, защитное электрическое разделение цепей.

Все нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, корпуса пусковой аппаратуры и т. д.) заземляются путем присоединения к главной заземляющей шине с последующим выходом двумя выпусками на наружный контур заземления.

На вводе в здание должна быть выполнена главная система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- стальные трубы коммуникаций зданий;
- металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, канализации, вентиляции и молниезащиты. Такие проводящие части должны быть соединены между собой на вводе в здание. Соединение

указанных проводящих частей между собой следует выполнить при помощи главной заземляющей шины (ГЗШ), установленной в электрощитовой. Конструкцией шины должна быть предусмотрена возможность индивидуального отсоединения присоединенных к ней проводников.

Для стальных ванн и поддонов выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Проектом предусмотрена молниезащита здания согласно СО 153-34.21.122-2003. Уровень защиты от ПУМ принят III, надежность защиты - 0,9. По всем участкам кровли уложить молниеприемную сетку из стальной проволоки диаметром 8 мм с ячейкой не более 10х10 м.

Выступающие над крышей металлические элементы должны быть присоединены к сетке сваркой. В качестве участков сетки использовать металлическое ограждение, выполненное по периметру кровли.

По наружным стенам здания через 20 м по периметру кровли от молниеприемной сетки до наружного контура заземления опустить токоотводы из стали диаметром 8 мм, с шагом крепления скобами 1м. Токоотводы соединить горизонтальными поясами через каждые 20 м по высоте здания. Токоотводы прокладываются по стенам, под слоем негорючего утеплителя.

Концы токоотводов выведены на кровле для присоединения к молниезащитной сетке и на уровне земли для присоединения к наружному контуру заземления.

По периметру здания в земле на глубине 0,5 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1 м от стен выполнен наружный контур, состоящий из горизонтальных электродов из стали полосовой 40х5. В местах присоединения токоотводов к наружному контуру должно быть приварено по одному вертикальному электроду длиной 3 м. Обеспечить непрерывную металлическую связь между молниеприемной сеткой, токоотводами и горизонтальным наружным контуром заземления путем сварки.

Соппротивление заземляющего устройства (наружного контура заземления) должно быть не более 4 Ом.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции проектом предусмотрено защитное заземление, автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов, выравнивание потенциалов, двойная или усиленная изоляция, сверхнизкое (малое) напряжение, защитное электрическое разделение цепей.

Групповые осветительные сети рабочего освещения выполняются:

- кабелем ВВГнг(А)-LS-660 скрыто под слоем штукатурки;
- кабелем ВВГнг(А)-LS-660 скрыто в ПВХ-трубах в штрабах в стенах;
- кабелем ВВГнг(А)-LS-660 скрыто в закладных ПНД-трубах в монолитных стенах и перекрытиях;
- кабелем ВВГнг(А)-LS-660 открыто с стальных труб по техподполью;
- кабелем ВВГнг(А)-LS-660 открыто на лотках;

- кабелем ВВГнг(А)-LS-660 открыто по стенам электрощитовых, венткамер и других технических помещений;

- кабелем ВВГнг(А)-LS-660 в ПВХ-трубе, имеющей сертификат по пожарной безопасности, в полостях за подвесным потолком типа «Грильято» и «Армстронг», относящимся к группе горючести Г1.

Проводка в квартирах выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS по стенам в штрабах под слоем штукатурки, по потолку – в перекрытиях в закладных ПНДтрубах. Кабельные соединения предусматриваются в ответвительных коробках скрытой установки. Подвод электропитания к электроплитам предусмотрен кабелем ВВГнг(А)-LS 3х6 мм² в конструкции пола в ПНД-трубе.

Сети аварийного освещения выполняются кабелем ВВГнг(А)-FRLS-660.

Способы прокладки те же, что и для сетей рабочего освещения. Сети аварийного освещения проложить на лотках, трубах, штрабах отдельно от сетей рабочего освещения.

Распределительные линии от ВРУ до этажных щитов выполняются кабелем марки АВВГнг(А)-LS расчетного сечения. Групповые линии до иных потребителей выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS расчетного сечения. Способ прокладки аналогичный осветительным сетям.

Для приема, учета и распределения электроэнергии в прихожих квартир жилого дома устанавливаются щитки типа ЩВР с устройствами защитного отключения и автоматическими выключателями на отходящих линиях. Подвод электроэнергии к квартирным щиткам осуществляется от этажных щитков типа ЩВР, установленных в поэтажных коридорах, кабелем ВВГнг(А)-LS скрыто в конструкции пола в ПНД-трубе диаметром 32мм. Ответвления от питающих стояков к этажным щиткам выполнить проводом ПуГВ сечением 1х10 мм² при помощи ответвительных сжимов без разрезания проводов.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее;
- аварийное (резервное - в электрощитовых, насосных, венткамере, ИТП, помещении консьержа; эвакуационное - в коридорах, в лифтовом холле, лестничным клеткам, вестибюле и иным путям эвакуации);
- ремонтное на 36 В - в эл.щитовых, венткамерах, насосных, ИТП, техпомещениях.

В качестве дежурного освещения использовать светильники аварийного освещения.

В межквартирных коридорах предусмотрены светильники с акустическим датчиком движения.

Освещенность помещений принята согласно СП 52.13330.2016.

Светильники выбраны в соответствии с существующими номенклатурными типами, характеристикой среды, назначений помещений и согласованы с архитектором.

Система наружного освещения

Согласно заданию на проектирование, выполнено электроснабжение наружного освещения территории жилого дома от проектируемой трансформаторной подстанции (данным проектом не рассматривается) кабельной линией до пункта питания (ПП) наружного освещения установленного около проектируемой опоры №1.

Наружное освещение территории выполняется светодиодными светильниками на металлических опорах. Количество светильников и шаг их установки выбраны согласно рекомендаций ЦНИИЭП инженерного оборудования АКХ «Типовые решения освещения улиц и дорог», являющихся приложением к СН 541-82, при норме освещенности 2Лк для проездов местного значения.

Питание проектируемого наружного освещения (НО) электроэнергией предусмотрено от внешней питающей сети кабелем АПвБбШпз 4х35мм² до ПП, питающей сети кабелем АПвБбШпз 4х16мм² от ПП установленного около опоры наружного освещения №1 до опоры №19, зарядка светильников выполняется кабелем ВВГ 3х2,5 мм².

Система заземления – TN-C-S.

В проекте предусмотрен наружный контур заземления стальной полосой 40х5мм. Защитный контур молниезащиты совмещен с наружным контуром заземления. Токоотводы молниезащиты присоединить к наружному контуру заземления, состоящему из вертикальных электродов диаметром 18мм, L=3м соединенных между собой горизонтальным электродом из стали 40х5мм, проложенным в земле по периметру здания на глубине 0,5м и на расстоянии от фундамента не менее 1м.

Заземление опор выполняется в соответствии с требованиями гл.2.54 ПУЭ 7 издания. На конечных, ответвительных и на опорах через каждые 100м линии НО к нижнему заземляющему проводнику присоединяются дополнительные заземлители.

Проектом предусмотрено защитное заземление осветительных приборов наружного освещения. Защитные проводники присоединяются к металлической конструкции, на которой установлен светильник. Между этой конструкцией, кронштейном и корпусом светильника должно быть надежное электрическое соединение.

Кабели внешнего электроснабжения предусмотрены на напряжение 1 кВ.

Кабели проложены в земле в траншеях. Глубина заложения кабелей 0,7 м от поверхности земли, при пересечении с автодорогой кабели проложить на глубине 1 м. При параллельном следовании кабелей с трубопроводами водопровода, канализации, газопровода низкого давления расстояние по горизонтали в свету должно быть не менее 1м. Прокладку кабелей вести в строгом соответствии с типовым альбомом А5-92.

Кабели покрыть огнезащитной вододисперсионной пастой «ОГРАКС-ВВ» при открытой прокладке в трансформаторной подстанции.

Для электроснабжения НО предусмотрена установка питательного пункта.

Питающая линия от ТП до ПП выполнена бронированным кабелем сеч. 4х35мм². Для управления НО в ПП предусмотрена установка блока управления.

3.1.2.6 Система водоснабжения

Проект системы водоснабжения рассматриваемого объекта выполнен на основании задания на выполнение работ по разработке документации; технических условий подключения (технологического присоединения) к системам водоснабжения и водоотведения от 10.06.2025 № 13-13/180, выданных ГУП РБ «Уфаводоканал».

Наружные сети водоснабжения

Источником холодного водоснабжения проектируемого объекта являются проектируемые внутриплощадочные сети водоснабжения, подключаемые к существующим сетям, в соответствии с техническими условиями.

Проектируемые внутриплощадочные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты из полиэтиленовых напорных труб диаметром 110 мм. Трубопроводы укладываются на подготовленное грунтовое основание. Вводы запроектированы в футлярах. Колодцы на сети запроектированы из сборных железобетонных элементов по типовому проекту.

Наружное пожаротушение объекта предусматривается от проектируемого и существующих пожарных гидрантов, располагаемых на существующей кольцевой сети водоснабжения.

В местах расположения пожарных гидрантов устраиваются указатели с использованием светоотражающего флуоресцентного покрытия, расположенные на фасадах зданий.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 30 л/с.

Внутренние системы водоснабжения

В проектируемом здании предусматриваются системы хозяйственно-питьевого, горячего и противопожарного водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения объекта являются наружные сети водопровода. Ввод предусматривается в две линии диаметром 110 мм.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируется для обеспечения хозяйственно-питьевых и технологических нужд здания.

Вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям нормативной документации.

Для учета общего расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды на вводе водопровода в здание принята установка водомерного узла. Для учёта поквартирного расхода воды, а также на ответвлениях к потребителям во встроенных помещениях предусматривается устройство водомеров.

Системы внутреннего хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения запроектированы двузонными. Первая зона водоснабжения – 1-13 этажи; вторая зона – 14-25 этажи. Для жилой части предусмотрена стояковая система с коллекторными узлами.

В соответствии с условиями подключения, гарантированный напор в системе водоснабжения составляет 10 м вод. ст. Требуемый напор в первой зоне сети хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 85 м вод. ст; во второй зоне – 120 м вод. ст. Требуемый напор при пожаре для первой зоны составляет 65 м вод. ст; для второй зоны – 102 м вод. ст. Для повышения давления предусматриваются насосные установки. Для снижения избыточного напора запроектировано использование регуляторов давления и диафрагм.

Система горячего водоснабжения принята от ИТП. Система проектируется аналогично холодному водоснабжению.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире жилого дома предусматривается установка системы внутриквартирного пожаротушения. В санитарных узлах запроектировано устройство отдельных кранов для присоединения шланга с распылителем.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов в комплекте с пожарными рукавами, стволами и соединительными головками, располагаемых в пожарных шкафах на высоте $1,20 \pm 0,15$ м от уровня пола.

На наружные стены здания выводятся пожарные патрубки с соединительными головками диаметром 80 мм для присоединения рукавов пожарных машин.

Системы водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных оцинкованных труб, полипропиленовых труб. Магистральные трубопроводы и стояки предусматривается прокладывать в теплоизоляции.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах водоснабжения.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды – $75,192 \text{ м}^3/\text{сут}$, в том числе расчетный расход горячей воды. Расчетный расход воды на противопожарные нужды составляет $2 \times 2,9 \text{ л/с}$.

3.1.2.7 Система водоотведения

Проект системы водоотведения рассматриваемого объекта выполнен на основании задания на выполнение работ по разработке документации; технических условий подключения (технологического присоединения) к системам водоснабжения и водоотведения от 10.06.2025 № 13-13/180, выданных ГУП РБ «Уфаводоканал»; технических условий на отвод поверхностных вод и благоустройство территории от 05.06.2025 № 86-04-01168, выданных Управлением коммунального хозяйства и благоустройства Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Наружные сети водоотведения

Сброс бытовых сточных вод запроектирован в проектируемые внутриплощадочные сети канализации с последующим отводом в существующие сети, в соответствии с техническими условиями.

Отвод стоков от здания осуществляется канализационными выпусками диаметром 100 мм. Проектируемые внутриплощадочные сети бытовой канализации приняты из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб диаметром 160-200 мм. Трубопровод системы водоотведения укладывается на подготовленное грунтовое основание. Участки сети запроектированы в футлярах. На сети предусмотрено устройство колодцев из сборных железобетонных элементов по типовому проекту.

Сбор и отведение дождевых и талых сточных вод с кровли и территории предусматривается в проектируемые внутриплощадочные сети канализации с последующим отводом в существующие сети, в соответствии с техническими условиями.

Проектируемые сети ливневой канализации приняты из двухслойных гофрированных полипропиленовых диаметром 250-400 мм. Трубопровод системы водоотведения укладывается на подготовленное грунтовое основание. Участки сети запроектированы в футлярах. На сети запроектировано устройство колодцев из сборных железобетонных элементов по типовому проекту.

Расчетный расход дождевых и талых вод с территории составляет 71,9 л/с.

Внутренние системы водоотведения

Отведение бытовых стоков запроектировано самотеком выпусками диаметром 100 мм в наружные сети.

В здании предусматриваются отдельные системы водоотведения для жилой части здания и встроенных помещений.

Сточные воды от санитарно-технических приборов самотеком поступают в отводные трубопроводы, далее в стояки и по магистральным трубопроводам в выпуски и наружную сеть канализации.

Внутренние системы водоотведения предусматриваются из полипропиленовых труб диаметром 50-110 мм. Сети в техподполье и выпуски запроектированы из чугунных и ВЧШГ труб.

На сети внутренней канализации запроектирована установка ревизий и прочисток.

Уклон отводных самотечных трубопроводов хозяйственно-бытовой канализации предусматривается не менее 0,02 в сторону стояков и выпусков.

Вентиляция систем канализации запроектирована через канализационные стояки, выведенные выше кровли здания.

Для сбора и отвода с пола, от оборудования условно-чистых вод из технических помещений подвала и ИТП проектом предусмотрена система дренажной канализации.

В приемках устанавливаются дренажные насосы. Отведение стоков от систем дренажной канализации выполнено отдельными выпусками во внутриплощадочные сети дождевой канализации. Напорные трубопроводы дренажной канализации запроектированы из стальных труб

Отвод дождевых и талых вод с кровель зданий запроектирован по системам внутренних водостоков в наружные сети ливневой канализации.

Для отвода стоков с кровли здания предусмотрены водосточные воронки. Системы водостоков предусмотрены из полиэтиленовых и стальных труб.

Расчетный расход бытовых сточных вод составляет $75,192 \text{ м}^3/\text{сут}$; расход дождевых и талых сточных вод с кровли – $16,4 \text{ л/с}$.

3.1.2.8 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Параметры микроклимата в помещениях здания для систем отопления и вентиляции в холодный период года обеспечиваются в пределах расчетных параметров Б наружного воздуха, в теплый период года для систем вентиляции - в пределах расчетных параметров А, принятых по СП 131.13330.2020. Расчетные климатические параметры:

- теплый период года - температура воздуха $+25^\circ\text{C}$; удельная энтальпия $+48,4 \text{ кДж/кг}$; скорость ветра $1,0 \text{ м/с}$;
- холодный период года - температура воздуха -33°C ; удельная энтальпия -33 кДж/кг ; скорость ветра $3,9 \text{ м/с}$.

По строительно-климатическому зонированию территория г. Уфа относится к зоне IV.

Источник теплоснабжения здания – тепловые сети. Системы внутреннего теплоснабжения здания присоединены к тепловым сетям через автоматизированный индивидуальный тепловой пункт, обеспечивающий гидравлический и тепловой режимы систем внутреннего теплоснабжения, а также автоматическое регулирование потребления теплоты в системах отопления в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

Температура теплоносителя во внутренней системе отопления здания и теплоснабжения приточных установок принята $85/65^\circ\text{C}$

Параметры микроклимата при отоплении и вентиляции помещений приняты по СП 60.13330.2020, ГОСТ 30494, СанПиН 1.2.3685-21, СП 118.13330.2022.

Качество воздуха в пределах допустимых норм обеспечивается необходимой величиной воздухообмена в помещениях.

Система отопления

В здании принята водяная двухтрубная система отопления с нижней разводкой магистралей. Система отопления жилого дома разделена на 2 зоны по высоте.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы.

Система отопления принята поквартирная с расположением шкафов учета тепла (ШПУТ) на несколько квартир в общих коридорах.

Температура поверхности доступных частей отопительных приборов, а также трубопроводов систем отопления не превышает максимально допустимую.

У отопительных приборов предусмотрена установка автоматических терморегуляторов. В помещениях, где имеется опасность замерзания теплоносителя, регулирующая арматура отопительных приборов предусмотрена с защитой от ее несанкционированного закрытия.

Для гидравлической балансировки и обеспечения работы автоматических терморегуляторов в оптимальном режиме на стояках системы отопления предусмотрена установка автоматических балансировочных клапанов.

Трубопроводы систем отопления выполнить из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром до 50 мм включительно, свыше 50 мм из электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и полимерных из сшитого полиэтилена труб для прокладки в конструкции пола.

Горизонтальные магистральные участки трубопроводов прокладываются с уклоном не менее 0,002 в сторону ИТП.

Для удаления воздуха из систем отопления предусматриваются автоматические воздухоотводчики, установленные в высших точках систем и воздухоотводчики на приборах.

Опорожнение системы отопления осуществляется за счет запорной арматуры со штуцерами для присоединения шлангов, расположенной в нижних точках систем в канализацию. В системе с трубопроводами из полимерных труб допускается использовать продувку системы сжатым воздухом.

Все транзитные трубопроводы и трубы в конструкции пола теплоизолируются.

Компенсация линейных тепловых удлинений за счет углов трубопроводов и установки сильфонных компенсаторов.

Системы вентиляции

Для каждого пожарного отсека предусмотрены обособленные системы вентиляции.

Вентиляция помещений жилой части - приточно-вытяжная за счет организованного притока наружного воздуха через клапаны, установленные в окнах, и организованного отвода воздуха через вентканалы. Удаление воздуха предусмотрено из кухонь, уборных и ванных комнат с установкой регулируемых вентиляционных решеток. Воздухообмен в помещениях жилой части принят в соответствии с таблицей 7.1 СП 54.13330.2022. Для усиления тяги на вентиляционных каналах устанавливаются ротационно-динамические дефлекторы.

Для межквартирного коридора жилого дома без естественного проветривания с разводкой трубопроводов отопления в полу коридора предусмотрена приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением.

В помещениях ИТП предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением с рециркуляцией воздуха в холодный период года и поддержанием допустимой температуры внутреннего воздуха для нормальной работы оборудования от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$. Вентиляционное канальное оборудование расположено под потолком ИТП. Забор наружного воздуха осуществляется с улицы, через общий воздухозабор в приточной венткамере. При пересечении ограждений помещения ИТП воздуховод покрывается огнезащитой для обеспечения огнестойкости EI30. Объем рециркуляции обеспечивается системой автоматики в зависимости от температуры воздуха в помещении. Управление приточной и вытяжной системой вентиляции ИТП и приводами заслонок на воздуховодах производится по датчику температуры в помещении ИТП. Проектом предусматривается установка на воздуховодах регулирующих клапанов (приточного, рециркуляционного и вытяжного) с электроприводами, управляемыми по сигналу датчика температуры в помещении ИТП. При снижении температуры в помещении ниже заданной ($+16^{\circ}\text{C}$) система управления выдает команды на постепенное закрытие приточного и вытяжного клапанов и открытие клапана рециркуляции. Одновременное закрытие приточного и вытяжного клапанов и одновременное с этим открытие клапана рециркуляции, позволит сохранить неизменным расход воздуха через приточный и вытяжной вентилятор. Это позволит избежать быстрого износа и выхода из строя вентиляторов. При повышении в помещении ИТП выше заданных $+25^{\circ}\text{C}$, происходит постепенное открытие вытяжного и приточного клапанов и закрытие клапана рециркуляции. При снижении температуры в помещении ИТП ниже $+5^{\circ}\text{C}$, производится немедленная остановка вытяжного вентилятора, закрытие приточного и вытяжного клапанов и открытие клапана рециркуляции. Открытие приточного и вытяжного клапанов и запуск вытяжного вентилятора производится после достижения температуры в помещении ИТП выше $+16^{\circ}\text{C}$. В теплый период система работает в режиме прямотока.

Очистка воздуха от пыли в системах механической вентиляции обеспечивает содержание пыли в подаваемом воздухе не более ПДК в атмосферном воздухе населенных пунктов. Приемные устройства наружного воздуха размещены на расстоянии более 8 м по горизонтали от мест сбора мусора, интенсивно используемых мест парковки для трех и более автомобилей, дорог с интенсивным движением, погрузо-разгрузочных зон, систем испарительного охлаждения, верхних частей дымовых труб, мест выброса вытяжного воздуха и мест с выделениями других загрязнений или запахов. Низ отверстий для приемных устройств наружного воздуха размещается не ниже 2 м от уровня земли.

В качестве вентиляционного оборудования используются приточные установки, вытяжные канальные, осевые и крышные вентиляторы. Вентиляционное оборудование размещается в обслуживаемых помещениях и на кровле здания.

Для предотвращения проникновения повышенного шума от вентиляционного оборудования в другие помещения здания предусмотрена установка шумоглушителей и гибких вставок между вентиляторами и воздуховодами. Для снижения шума от регулирующих и воздухораспределительных устройств ограничивается скорость движения воздуха в сетях величиной, обеспечивающей уровни шума, генерируемого регулируемыми и воздухораспределительными устройствами, в пределах допустимых значений в обслуживаемых помещениях; использованы воздухораспределительные устройства с минимальными значениями коэффициента местного сопротивления.

Для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре в помещения различных этажей жилой части по вентиляционным каналам систем общеобменной вентиляции на поэтажных сборных каналах в местах присоединения их к вертикальным коллекторам предусмотрены воздушные затворы. Длина вертикального участка воздушного затвора принята не менее 2 м.

На воздуховодах систем общеобменной вентиляции предусмотрены противопожарные клапаны с нормируемыми пределами огнестойкости.

В соответствии с методикой, утвержденной Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26.10.2017 г. № 1484/пр, выполнен анализ совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте.

Противодымная вентиляция

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусмотрено из коридоров и холлов здания.

При удалении продуктов горения из коридоров дымоприемные устройства размещены не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов. Длина коридора, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, принята не более 45 м при прямолинейной конфигурации коридора; не более 30 м при угловой конфигурации коридора и не более 20 м при кольцевой (замкнутой) конфигурации коридора.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены вентиляторы крышного типа с вертикальным выбросом с пределами огнестойкости 2,0 ч/400 °С в соответствии с расчетной температурой перемещаемых газов.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В с пределами огнестойкости не менее EI 30 и за пределами обслуживаемого пожарного отсека EI150.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены нормально закрытые противопожарные клапаны с нормируемым пределом огнестойкости.

Выброс продуктов горения над покрытиями здания предусмотрен на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции с установкой вентиляторов крышного типа с вертикальным выбросом.

Вентиляторы для удаления продуктов горения размещаются на кровле здания с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусмотрена:

- в нижние части помещений (коридоров), защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции - для возмещения объемов, удаляемых из них продуктов горения;
- в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы, в помещения безопасных зон) на этаже с очагом пожара при незадымляемых лестничных клетках типа НЗ;
- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- в лестничную клетку.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридоров жилья предусмотрены системы с механическим побуждением.

Для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрена установка вентиляторов в помещениях для вентоборудования, а также на кровле здания с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц.

Применяются вентиляторы осевые и крышные.

Для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрены воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В с нормируемыми пределами огнестойкости.

Для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрены противопожарные нормально-закрытые клапаны в каналах подачи воздуха с нормируемыми пределами огнестойкости.

Предусмотрена установка обратного клапана у вентилятора для системы приточной противодымной вентиляции.

Для систем приточной противодымной вентиляции в помещения безопасных зон предусмотрен подогрев воздуха не менее $+18^{\circ}\text{C}$, подаваемого с расходом, определенным с учетом утечек через закрытые двери таких помещений.

Расстояния между дымоприемными устройствами систем вытяжной противодымной вентиляции и приточными устройствами систем приточной противодымной вентиляции приняты 1,5 метра по вертикали.

Приемные устройства наружного воздуха для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрены на кровле - на расстоянии не менее 5 м от выбросов продуктов горения, в нижней части здания - на высоте не менее 2 м от уровня земли.

Тепловой пункт жилого дома

ИТП жилого дома расположен на отметке -3.300.

По взрывопожарной и пожарной опасности тепловой пункт относится к категории Д.

Система отопления разделена на 2 зоны. Присоединение систем отопления и вентиляции осуществляется по независимой схеме через пластинчатые теплообменники, рассчитанные на 100% тепловую нагрузку.

Для системы отопления запроектированы циркуляционные насосы ВИЛО РУС марки IL с частотным регулированием и с установкой соленоидного клапана на подпиточном трубопроводе.

Для системы отопления устанавливаются расширительные баки, в которые сбрасывается из системы отопления вода при расширении. При заполнении баков вода через предохранительные клапаны сбрасывается на пол ИТП и через приямок отводится в дренажную систему.

Система ГВС также разделена на 2 зоны.

Для системы ГВС 1 зоны установлены насосы ВИЛО РУС марки NOZ и для 2 зоны ГВС установлены циркуляционные насосы ВИЛО РУС Helix V302-1 с частотным регулированием.

Для каждой зоны системы ГВС устанавливается теплообменник, рассчитанный на 100% тепловую нагрузку.

Учет расхода холодной воды к теплообменникам производится крыльчатыми счетчиками ОСВ-40.

В проекте предусмотрена защита внутренней поверхности трубопроводов системы ГВС от накипи – устройством MWS.

Трубы системы отопления запроектирована из стальных электросварных термообработанных труб по ГОСТ 10704-91 ст.10, гр.В, трубы систем горячего и холодного водоснабжения выполняются из оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Антикоррозийное покрытие - масляно-битумное по ОСТ 6-10-426-79 в 2 слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Изоляция трубопроводов в тепловом пункте принята – негорючие базальтовые цилиндры плотностью 100 PAROC Pro Section.

Автоматизация тепловых пунктов обеспечивает:

- поддержание заданной температуры воды, поступающей в систему горячего водоснабжения;
- регулирование подачи теплоты в системы отопления в зависимости от изменения параметров наружного воздуха с целью поддержания заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях;
- поддержание требуемого перепада давления воды в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети на вводе в ИТП;
- автоматическое отключение рабочих насосов и включение резервных насосов.

В качестве регулирующих клапанов на системе отопления принят клапан VFM-3R с элетроприводом AMV1800R, для системы ГВС VFM-3R с элетроприводом AMV1800R.

3.1.2.9 Сети связи

Проектом предусматривается организация сетей телефонизации, радиофикации, телевидения, интернета, домофонии, автоматизации въезда на территорию, диспетчеризации лифтов, системы охранного телевидения, структурированной кабельной сети, системы двухсторонней связи жилого дома.

Подключение к городской сети связи общего пользования на данном этапе проектирования предусмотрено на 292 абонента жилого дома сети и 5 абонентов встроенных помещений интернета, телефонизации, телевидения и радиофикации. Емкость присоединяемой сети определяется емкостью подключаемого кабеля и используемого оборудования провайдера.

Вертикальная прокладка кабелей связи производится скрыто в винипластовых трубах диам. 50мм, 40мм, 25мм, 20мм. Одна труба диам. 50мм предназначена для сети домофона. Для прокладки сетей интернет провайдеров услуг связи предусмотреть одну трубу диам. 50мм. Две трубы диам. 20 мм для прокладки двухсторонней связи. Одна труба диам. 25мм для прокладки СКС (для консьержа). Одна труба диам. 25мм предназначена для прокладки сигнализации затопления насосных. Две трубы диам. 40мм предназначена для прокладки АСКУЭ. Одна труба диам. 50мм предназначена для СОТ. Одна труба диам. 50мм предназначена для дополнительной прокладки.

Подключение к сети телефонизации, телевидения, радиофикации и интернет производится по заявкам жильцов после окончания строительства объекта.

В прихожей каждой квартиры установить в нише коммутационную коробку габаритами 100х100 мм.

Распределительную сеть от этажного щитка до входа в квартиру выполнить:

- для сетей связи провайдера – в закладных ПВХ трубах в стяжке пола и под слоем штукатурки по стене до квартирной ниши; сети связи выполняются силами провайдера услуг связи;
- домофонную сеть – в гофрированной трубе в межквартирных коридорах за подвесным потолком, под слоем штукатурки в квартирах;
- систему видеонаблюдения – в гофрированной трубе ПВХ в межквартирных коридорах, в гофрированной трубе ПНД на открытом воздухе;
- двухстороннюю связь – в закладных трубах в нише в лифтовом холле.

Шкафы этажные распределительные слаботочные установлены в этажных нишах.

Система домофонной сети

Система домофонной сети построена на базе оборудования «Элтис Трейд» на гибридной системе (IP+аналог).

Блок вызова DP7000-Hybrid предназначен для работы в IP домофонном комплексе. БВ обеспечивает санкционированный доступ в подъезды и иные территории с ограниченным доступом в соответствии с одним из признаков:

- бесконтактный электронный ключ (брелок стандарта EMF);
- активация доступа с АУ (аудио-трубка, видеомонитор для МГН, смартфон) в режиме разговора с посетителем;
- временный одноразовый цифровой код;
- общий цифровой код.

IP-система дает возможность принимать видео-вызовы с домофонов на смартфон через приложение «еДом».

Оборудование домофонии завязано на «ELTIS-Платформу» - облачное решение, предназначенное для управления объектами.

БВ подключаются через коммутатор «KM300-4.2» друг к другу, а также каждый БВ подключается к коммутатору к порту RJ-45 Ethernet. Для создания системы домофонной сети используются различные коммутаторы. Коммутаторы этажные «KMF-4.1» и «KMF-6.1» обеспечивают подключение 4-ех и 6-ти аудиолиний абонентских устройств соответственно. Видеоконмутатор «VC4/1-3» и «KMFV-4.1» обеспечивают передачу аудио-видео изображения на видеомонитор «VM400-4CL», установленных в квартирах МГН.

Контроллер CRE-71 предназначен для обеспечения санкционированного доступа в подвал. Контроллер позволяет ограничить доступ для каждого ключа.

Система телефонизации, радиофикации, телевидения и интернета

Телефонизация, радиофикация, телевидение и интернет жилого дома осуществляется от сетей провайдера услуг связи.

Внутренняя сеть прокладывается от телекоммуникационного шкафа провайдера услуг связи до коммутационных шкафов на этаже оптическим кабелем типа ОКВнг (А)-HF-РД-16, а от этажных шкафов до квартирных ниш (или мультимедийного шкафчика) оптическим кабелем типа ОКВнг(А)-HF-РД-2(G.652.D). От шкафа провайдера до розеток RJ-11 и RJ-45 к консьержу и в насосную проложить кабель типа UTP-LSZH 4x2x0,5 кат.5е.

Подключение к сети телефонизации, радиофикации, телевидения и интернета производится силами провайдера услуг по заявкам жильцов после сдачи объекта в эксплуатацию.

Система диспетчеризации лифтов

Проект выполнен с применением оборудования диспетчерского комплекса «ОБЪ» производства ООО «Лифт-Комплекс ДС» г. Новосибирск и предназначен для обеспечения переговорной связи и диспетчерского контроля за работой лифтов.

Лифтовой блок версии 7.2 в составе диспетчерского комплекса выполняет контроль за работой лифта и обеспечивает:

- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, крышей кабины, машинным помещением, приямком, этажной площадкой, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь;
- сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже;
- сигнализацию об открытии дверей машинного и блочного помещений или шкафов управления, при их расположении вне машинного помещения (для лифтов без машинного помещения);
- сигнализацию о срабатывании цепи безопасности лифта;
- идентификацию поступающей сигнализации (с какого лифта и какой сигнал);
- обнаружение неисправностей в работе оборудования лифта;
- обнаружение несанкционированного доступа в машинное (блочное) помещение;
- отключение лифта по команде с диспетчерского пункта (опционально);
- подключение разговорных устройств, расположенных в кабине, на крыше кабины, в машинном помещении, в приямке, на этажных площадках к звуковому тракту диспетчерского комплекса «ОБЪ»;
- звуковое оповещение о номере этажа;
- звуковое сопровождение.

В качестве сети передачи данных между лифтовыми блоками в. 7.2 и диспетчерским пунктом используется: локальная сеть здания LAN (реализованная по технологии Ethernet (10BASE-T, 100BASE-T)), глобальная сеть Internet, сеть Wi-Fi (стандарта 802.11 b/g/n).

В качестве переговорных устройств крыши кабины и приямка используются переговорные устройства 7.2 ЛНГС.465213.270.500.

Включение и отключение лифта электромагнитным пускателем выполняется лифтовым блоком с применением модуля управления пускателем лифтового блока версии 7.2 ЛНГС.465213.270.020.

Физический уровень проводной последовательной шины лифтового блока версии 7.2 представляет собой четырехпроводную линию. Два проводника шины (CAN-P и CAN-G) предназначены для питания устройств (напряжением +9...24В), оставшиеся используются в качестве двухпроводной дифференциальной линии (CAN-L и CAN-H) с использованием приемопередатчика стандарта ISO-11898.

Для обеспечения энергонезависимости переговорное устройство 7.2 имеет встроенную аккумуляторную батарею.

В составе диспетчерского комплекса «ОБЪ» лифтовой блок версии 7.2 позволяет обеспечить двустороннюю переговорную связь между:

- кабиной и диспетчерским пунктом;
- крышей кабины и диспетчерским пунктом.

Центральное оборудование диспетчеризации лифтов находится у управляющей компании.

Система двухсторонней связи с зонами МГН

Для организации связи между пожаробезопасными зонами МГН применено оборудование фирмы «ELTIS».

Блоки вызова (БВ) «ELTIS DP1-UF8M-01» установить в пожаробезопасных зонах МГН (лифтовый холл), входных группах около пандусов, а также в сан. узле в квартирах МГН.

Пульт диспетчера «ELTIS SC1000-C1», а также шкаф № 1.5.2 с голосовым шлюзом, блоком питания установить у консьержа (на посту охраны) на первом этаже. Голосовой шлюз подключить к роутеру, заложенном в системе домофонной связи.

Электропитание пульта диспетчера «ELTIS SC1000-C1» осуществляется от комплектного адаптера питания напряжением +12В, дополнительно запитать от БП, установленного в шкафу № 1.5.2.

Питание коммутатора стояка «ELTISUD-S1» и БВ осуществляется от источников вторичного питания «Моллюск-12/3».

Для подключения блоков питания к сети 220В в задании на электроснабжение настоящего проекта предусматривается установка электрической розетки с заземляющим контактом на первом этаже у консьержа.

Магистраль первого и второго уровня СДС выполняются кабелями ParLan U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4х2х0,52. Для электропитания блоков СДС предусматривается использование провода силового ПВСнг(А)-LS 2х1,5. Подключение светозвуковых оповещателей «Маяк-12-КПМ2» предусматривается кабелями КСВВнг(А)-LS 4х0,5.

Блоки вызова подключаются к коммутатору стояка, установленного в шкафу №1.5.1 в помещении сетей связи.

Блоки вызова «ELTIS DP1-UF8M-01» следует устанавливать на высоте не более 1,2 м и не менее 0,85 м от пола.

Светозвуковые оповещатели «Маяк-12-КПМ2» системы аварийной сигнализации установить над дверью зон безопасности (лифтового холла) на лестничной клетке. Расключение оповещателей выполнить в разветвительных коробках «КМ41206-01».

Система охранного телевидения

Система видеонаблюдения организована на базе оборудования компании АО «RVi Group» предназначенных для сбора, обработки, передачи изображений, построения систем видеонаблюдения.

Система видеонаблюдения построена на основе IP-видеокамер, передающих пакетированные данные (видеопоток) по стандартным LAN/WAN сетям, используя стек протоколов TCP/IP. Все устройства видеонаблюдения взаимосвязаны на базе локальной вычислительной сети видеонаблюдения и имеют индивидуальный IP-адрес.

Объектовый шкаф 1.4 устанавливается в помещении сетей связи в подвале. В состав системы входит следующее оборудование:

- уличные IP-камеры видеонаблюдения «RVi-2NCT8349 (2.8-12) white»;
- купольные IP-камеры видеонаблюдения «RVi-2NCD2369 (2.7-13.5)RU»;
- купольная IP-камера видеонаблюдения в лифтах «RVi-2NCD2362 RU»;
- грозозащита «RVi-1NSP10-1GP»;
- видеосервер «RV-SE2800»;
- рабочая станция «RV-WS0960»;
- сетевой коммутатор;
- источник бесперебойного питания.

Уличная IP-камера видеонаблюдения «RVi-2NCT8349 (2.8-12) white», купольные IP-камеры видеонаблюдения «RVi-2NCD2369 (2.7-13.5)RU» и «RVi-2NCD2362 RU» предназначена для осуществления постоянной трансляции видеоизображения охраняемой зоны на оборудование сбора, отображения и хранения видеоинформации, пункта автономной или централизованной охраны.

В основе проектного решения лежит видеосервер RVi «RVi-SE2800».

Согласно ГОСТ Р 51558-2014 п 5.9.8 система видеонаблюдения должна обеспечивать выполнение основных своих функций при пропадании напряжения в сети на время не менее 0,5 ч при условии устранения неисправности основного электропитания в течение этого времени. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник - ИБП Бастион.

В случае полного отключения напряжения 220В аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 30 минут.

Цифровое изображение, формируемое камерами, выводится на мониторы поста наблюдения, расположенного в помещении охраны. Для наблюдения за состоянием защищаемого объекта в режиме реального времени проектом предусмотрены рабочая станция с мониторами 27".

Система автоматизации въезда на территорию

GSM-модуль предназначен для приема сигнала с мобильного телефона и передачи дистанционных команд управления (тип контактов NO, NC) или коммутации шлагбаумов, приводов, систем освещения и других типов электрооборудования. GSM-модуль, зафиксировав звонок и получив номер звонящего, сравнивает его с номерами из внутреннего списка. При совпадении одного из номеров, модуль посылает внешний сигнал на управление приводом. При этом соединения с устройством не осуществляется, что позволяет избежать расходов на звонки.

Блок управления для распашных приводов PCB-SW 24 предназначен для подачи сигнала на открытие/закрытие ворот.

Фотоэлементы PHOTOCCELL-N с инфракрасным передатчиком и приемником предназначены для контроля управления автоматикой ворот. При пересечении инфракрасного луча управляющее устройство подает сигнал в автоматическую систему. Электропривод останавливает или запускает реверс полотна подвижной конструкции с учетом типа поступившей команды (NO/NC). Фотооборудование способно определять препятствие в опасной зоне на расстоянии до 40 м.

Структурированная кабельная система

Структурированная кабельная система (СКС) представляет собой иерархическую систему, состоящую из набора медных кабелей, коммутационных панелей, шнуров для коммутации, телекоммуникационных розеток и вспомогательного оборудования.

СКС предназначена для обеспечения возможности подключения пользователей к активному оборудованию локальной вычислительной сети (ЛВС) и учрежденческой телефонной станции (УАТС) на оборудованных рабочих местах с возможностью, при необходимости, проведения коммутации любого рабочего места с любой точкой системы.

СКС состоит из следующих подсистем:

- подсистемы рабочего места;
- горизонтальной кабельной системы;
- центра коммутации.

Подсистема рабочего места (РМ) предназначена для подключения оборудования пользователей к локальной вычислительной сети и телефонной сети. На рабочих местах установлены розетки с разъемами типа RJ-45. Подключение компьютерного оборудования и телефонных аппаратов к телекоммуникационным розеткам осуществляется стандартными коммутационными кабелями с разъемами RJ-45 соответственно.

В данной СКС будут использоваться экранированные розеточные модули категории 5е.

Горизонтальная кабельная система будет выполнена с использованием экранированной витой пары категории 5е.

3.1.2.10 Технологические решения

Проектируемое здание не относится к объектам производственного назначения.

В технологической части проекта на первом этаже жилого дома во встроенно-пристроенной части выполнены помещения нежилого назначения (офисные помещения). Каждый офис выполнен с отдельной входной группой. Планировка рабочих комнат выполнена согласно строительных норм и правил СП 44.13330.2011 (Административные и бытовые здания) из расчета не менее 6,0 м² на одно рабочее место.

Все офисные помещения и рабочие комнаты выполнены с естественным освещением.

В каждом офисе выполнены санитарно-бытовые помещения – санузлы, выделена зона для установки поддона.

Так как все рабочие кабинеты выполнены с количеством рабочих мест не более 10 человек, на площадях рабочих помещений выполнена зона приема пищи, выгороженная легкой перегородкой на высоту 2м.

В конце рабочего дня весь собранный в разовые герметичные мешки мусор, будет выноситься в контейнеры, установленные на улице на контейнерной площадке.

Общее количество сотрудников во встроенно-пристроенных помещениях жилого дома – 39 человек, в том числе: в офисных помещениях сотрудников – 35 человек, МОП – 4 человека.

Режим работы офисов: 8 часов в день, 1 смена, 5 дней в неделю.

Во встроенных помещениях на 1 этаже жилого дома не выполняются процессы, с выделением вредных выбросов в окружающую среду.

В качестве вертикальных коммуникаций в жилом доме служат четыре пассажирских лифта без МО, $V=2,0$ м/с, грузоподъемностью 1000 и 400 кг, два из которых Л2 и Л3с возможностью перевозки ГП и МГН.

Проектируемое здание оборудовано пассажирскими лифтами производства BLT грузоподъемностью 1000 и 400кг

Пассажирские лифты Л2 и Л3 грузоподъемностью 1000кг, скорость-2,0/с. Габаритные размеры кабины (ширина, глубина, высота) -2100х1100х2100мм. Габаритные размеры шахты (ширина, глубина, высота) - 2650х1700мм. Тип привода - электрический. Ширина двери-1200мм. Двери шахты - противопожарные, с пределом огнестойкости EI 60. Лифт Л3 предусмотрен с проходной кабиной.

Дверной проем расположен по широкой стороне кабины, обеспечивающий возможность транспортирования человека на носилках.

Пассажирские лифты Л1 грузоподъемностью 400кг, скорость-2,0м/с. Габаритные размеры кабины (ширина, глубина, высота) -1000х1000х2100мм. Габаритные размеры шахты (ширина, глубина, высота) - 1550х1700мм. Тип привода -электрический. Ширина двери-700мм. Двери шахты - противопожарные, с пределом огнестойкости EI 60.

Пассажирские лифы запроектированы без машинного помещения.

Проектируемое здание не является объектом транспортной инфраструктуры.

3.1.2.11 Проект организации строительства

В административном отношении изучаемая территория расположена в северной части г. Уфа, в Калининском районе, ограничена улицами Ульяновых, Нежинская, Победа и Интернациональная.

Подъезд к изучаемой территории возможен в любое время года по городским улицам.

Район строительства характеризуется достаточно развитой транспортной инфраструктурой. Доставка строительных конструкций и материалов осуществляется самовывозом, автомобильным транспортом по существующей сети улиц и дорог.

Обеспечение объекта строительства материалами, изделиями и конструкциями осуществляется с предприятий, заводов и фирм стройиндустрии, имеющих лицензию на производство соответствующих видов продукции.

Строительные конструкции и материалы поступают на объект в готовом для использования виде.

Вода для питья привозная - бутилированная, привозная.

На время проведения работ на строительной площадке установить туалет со своей накопительной емкостью. Заказчику либо Подрядчику (по согласованию) необходимо заключить договор на вывоз продуктов жизнедеятельности со специализирующейся организацией.

Временное электроснабжение выполняется с прокладкой временной ЛЭП-6 кВ КТПН 6/0,4 кВ и ЛЭП 0,4 кВ, которое выполняется в подготовительный период.

Размещение городка временных зданий, площадок для складирования материалов, конструкций и строительных машин предусматривается в границах ограждения строительной площадки.

Границы опасной зоны выходят за пределы границ строительной площадки. В ППР организовать мероприятия по безопасному, с согласованием заказчика, монтажу временного ограждения.

По завершению строительно-монтажных работ на данных территориях необходимо выполнить комплекс восстановительных работ - рекультивацию земель.

Условия строительства не являются стесненными.

До начала работ произвести вырубку (пересадку, мероприятий по защите) деревьев/кустарников (не выполняется в проекте).

Подготовительные работы:

- отвод земельного участка;
- установка временного ограждения, с последующим круглогодичным содержанием;
- получение лимитов на вывоз отходов строительного производства или заключение договоров с организациями, осуществляющими данный вид деятельности;
- устройство информационного щита, с указанием всех данных объекта строительства;
- обеспечение строительной площадки первичными средствами пожаротушения (пожарными щитами, огнетушителями и т.д.);
- удаление травяной растительности;
- срезка растительного слоя грунта и предварительная планировка территории;

- обустройство площадок хранения строительных материалов, сбора отходов, чистки и мойки самоходной техники и автотранспорта;
- организация административно-бытового городка строителей;
- прокладка сетей временного электроснабжения;
- устройство освещения стройплощадки;
- установка знаков безопасности;
- устройство временного проезда для автотранспорта из плит;
- устройство водопонижения (при необходимости);
- монтаж башенного крана.

Строительно-монтажные работы:

- разработка котлована;
- отсыпка территории (вертикальная планировка);
- работы по устройству подземной части проектируемого дома, монолитные работы фундаментной плиты и технического этажа до 0-й отметки проектируемого здания; после гидроизоляционных работ выполняется засыпка пазухов;
- работы по возведению надземной части проектируемого здания;
- общестроительные, санитарно-технические, электромонтажные работы;
- отделочные работы здания;
- разработка траншей под наружные сети, монтаж наружных сетей, для подвода от существующих коммуникаций (производятся до строительства надземной части);
- окончательная подсыпка территории (вертикальная планировка);
- благоустройство участка.

Строительно-монтажные работы ведутся в соответствии с СНиП 1.04.03-85* в одну смену с 8.00 до 20.00 часов (по согласованию с заказчиком).

Рабочие добираются до объекта своим ходом.

Внеплощадочные сети водоснабжения выполняются в подготовительный период строительства для обеспечения строительной площадки водой на производственные нужды.

По завершению подготовительного периода приступают к работам по основному периоду работ.

Результаты приемки работ, скрываемых последующими работами, в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации оформляются актами освидетельствования скрытых работ в соответствии с СП 48.13330.2019 «Организация строительства».

Производство работ вести в соответствии с указаниями СП 48.13330.2019 «Организация строительства», СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СП 71.1333.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Численность работающих – 71 человек, в том числе в самую многочисленную смену – 57 человек.

Продолжительность строительства составит 20,6 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Предусмотрен демонтаж зданий гаражей.

3.1.2.12 Мероприятия по охране окружающей среды

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87.

В проектной документации в разделе «Мероприятия по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Земельный участок под размещение проектируемого объекта не входит в границы особо охраняемых природных территорий, планируемых природных экологических, природно-исторических территорий. Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

На стадии строительства проектируемого объекта происходит загрязнение атмосферы, вследствие работы строительных машин, в выхлопных газах которых содержатся вредные вещества, при подготовке территории, перемещении техники по строительной площадке, ведении буровых работ, при сварке и резке металла, окрасочных работах.

Негативное воздействие на атмосферный воздух носит локальный, временный характер.

В процессе эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются двигатели автотранспорта на автостоянках и территории проектируемого объекта.

Проведенный расчет показал, на границе нормируемой территории при строительстве и эксплуатации объекта соблюдаются все гигиенические нормативы 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». Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

В период строительства источником шума на строительной площадке является строительная техника.

Уровни звукового давления (мощности) источников шума и допустимых уровней шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым, общественным зданиям в период строительства не превышают допустимые уровни звукового давления.

Проведенный расчет показал, в период эксплуатации объекта уровни звукового давления не превысят допустимые значения.

На питьевые цели в период производства строительных работ используется привозная вода, соответствующая СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от центральных водопроводных сетей. Качество холодной воды отвечает требованиям 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».

На период эксплуатации проектируемого объекта предусмотрено подключение к централизованным сетям канализации.

К основному источнику образования отходов на этапе строительства относятся строительно-монтажные работы. Расходы строительных материалов приняты в соответствии со сметой строительства, спецификациями на материалы.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами в соответствии с требованиями 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». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

3.1.2.13 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», нормативных документов по пожарной безопасности.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Степень огнестойкости здания – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Пределы огнестойкости принятых в проекте конструкций жилого дома составляют не менее:

- несущие элементы – R 120. R 150 (для стен техподполья и 1 этажа);
- наружные ненесущие стены – E 30;
- плиты перекрытия междуэтажные – REI 60, REI 150 (для перекрытий над техподпольем и 1 этажом);
- лестничные марши и площадки – R 60;
- стены лестничной клетки – REI 120.

Объект защиты разделен на пожарные отсеки в соответствии с требованиями СП 2.13130.2020:

- пожарный отсек № 1 – подвальный этаж здания со встроенно-пристроенными офисными помещениями;
- пожарный отсек № 2 – жилая часть здания, выше отм. 0.000.

Пожарные отсеки выделяются противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа с пределами огнестойкости не ниже REI 150.

Допустимая высота здания и площадь этажа жилой части в зависимости от принятой степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности не превышает допустимые 75 и 2500 м² соответственно, согласно СП 2.13130.2020 (п.6.5.1).

В жилом доме на этажах выше 1-го предусмотрено устройство пожаробезопасных зон для МГН, расположенных в лифтовых холлах, при этом предусмотрено 2 лифта для транспортирования пожарных подразделений, отвечающих требованиям ГОСТ Р 53296-2009. Ограждающие конструкции шахт лифтов отвечают требованиям и предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120, двери лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 60, двери шахт пассажирских лифтов – с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Ограждающие конструкции лифтового холла предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости не ниже REI 60.

Двери из коридоров в лифтовой холл, тамбур-шлюз и на лестничную клетку выполнены противопожарными 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 60 в дымогазонепроницаемом исполнении и имеют приспособления для самозакрывания и уплотнения в притворах.

В подвальном этаже предусмотрено размещение внеквартирных индивидуальных кладовых. Согласно п.5.2.11 СП 4.13130.2013, хозяйственные кладовые (места хранения) размещаются в обособленном блоке (части этажа), выделяемого противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа. Площадь такого блока не превышает 200 м², при этом внутри блока для разделения (в том числе отделения от эвакуационного прохода) кладовых различных владельцев допускается применять как сетчатые, так и сплошные перегородки из негорючих материалов группы горючести Г1.

Сплошные перегородки не доходят до перекрытия на величину минимально допустимого зазора для работы систем противопожарной защиты блока.

Насосная пожаротушения выделена противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями не ниже 2-го типа согласно п.12.11 СП 10.13130.2020 и имеет выход в лестничную клетку и далее непосредственно наружу.

Помещения электрощитовых, кладовых и других пожароопасных технических помещений выделены ограждающими конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости (противопожарными перегородками 1-го типа, перекрытиями 2-го типа). Двери указанных помещений предусмотрены сертифицированными, противопожарными 2-го типа с устройством для самозакрывания и уплотнением в притворах, в соответствии с положениями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (ст. 88).

В соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ (ч. 4 ст. 137) узлы пересечения ограждающих конструкций зданий кабелями, трубопроводами предусмотрены с пределами огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и другими близлежащими объектами предусмотрены в соответствии с требованиями п.4.3 таблицы 1 СП 4.13130.2013. Расстояние от жилого дома до открытых парковок массой до 3,5 т согласно п.4.15 СП 4.13130.2013 не нормируется.

Расход воды на наружное пожаротушение здания принят согласно СП 8.13130.2020 и составляет 30 л/с исходя из количества этажей не более 25 с учетом деления здания на отсеки по п.5.4 СП 8.13130.2020.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого и существующих пожарных гидрантов, установленных на существующем кольцевом водопроводе $\Phi 160$ мм по ул. Интернациональная. Расстановка гидрантов должна принята с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием не ближе 5,0 м от стен здания и не далее 2,5 м от края проезжей части, согласно пп. 8.8, 8.9 СП 8.13130.2020.

Согласно п. 5-7 ст.8 ФЗ от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также в соответствии с требованиями ст.90 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ для обеспечения доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение предусмотрены подъезды к зданию с твердым покрытием.

Согласно СП 4.13130.2013 (п.8.1.1) к проектируемому жилому дому обеспечен подъезд не менее чем с двух продольных сторон. Ширина проезда для пожарной техники составляет не менее 6 м (п.8.1.4), на расстоянии 8-10 м от здания (п.8.1.6). Проезды рассчитаны на нагрузку от пожарной техники.

Проектируемый объект расположен в зоне выезда пожарной части №3 Орджоникидзевского района, расположенной по адресу: г. Уфа, ул. Калинина, 81. Дислокация подразделений пожарной охраны, привлекаемых для тушения

пожара на проектируемом объекте, соответствует требованиям Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ (ст. 76) в части времени прибытия первого подразделения к месту вызова не превышающему 10 минут.

Количество эвакуационных выходов из здания и из функциональных групп помещений, их расположение, конструктивное исполнение, геометрические параметры, а также размеры и протяжённость путей эвакуации запроектированы согласно Федеральным законам от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.2020.

Отделка путей эвакуации предусмотрена материалами с допустимой в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020 пожарной опасностью.

Выход на кровлю предусмотрен из лестничной клетки через противопожарную дверь не ниже 2-го типа в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013. Предусмотрено ограждение кровли высотой не менее 1,2 м. В местах перепада кровли предусмотрены пожарные лестницы типа П1.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждения лестничных маршей предусматривается зазор шириной не менее 75 мм.

Предусмотрено устройство систем противодымной вентиляции путей следования пожарных подразделений.

Для возможности подключения пожарной техники для подачи воды на внутреннем противопожарном водопроводе предусматриваются выведенные на фасад здания патрубки Ду 80 мм.

Согласно СП 486.1311500.2020 (таблица 1, п.6.1) жилой дом, включая встроенно-пристроенные офисные помещения, подлежит оборудованию системой пожарной сигнализации. Защите СПС подлежат все помещения жилого дома, за исключением, указанных в п.4.4 СП 486.1311500.2020.

Согласно п.6.1.3 СП 1.13130.2020 и СП 3.13130.2009 в жилой части здания принят 3-й тип системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией, обеспечивающий речевое оповещение о пожаре защищаемого объекта.

Согласно СП 10.13130.2020 жилой дом, включая подвал, оборудуется внутренним противопожарным водопроводом с расходом 2х2,9 л/с.

В каждой квартире предусмотрен отдельный кран, для присоединения шланга в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Внутреннее пожаротушение встроенных и пристроенных офисных помещений, выделенных в отдельный пожарный отсек, в соответствии с СП 2.13130.2020, согласно СП 10.13130.2020 не предусматривается.

Проектом предусматривается приточная и вытяжная противодымная вентиляция согласно СП 7.13130.2013.

3.1.2.14 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В процессе эксплуатации проектируемого объекта изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания не допускается.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочных решений здания, а также его внешнего обустройства, должно производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен объекта, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектным.

Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В здании запрещается: курение в местах общего пользования, применение открытого огня и проведение сварочных работ без наряда-допуска, загромождение и закрытие путей эвакуации.

Техническое обслуживание здания включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Планирование технического обслуживания здания осуществляется путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

Текущий ремонт проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию).

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом осуществляется экономически целесообразная модернизация здания: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

Контроль за техническим состоянием здания осуществляется путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

3.1.2.15 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства

Набор адаптивных мероприятий по обеспечению доступа всех категорий маломобильных групп населения разработан для многоквартирного жилого дома Литер 1. Группы мобильности М1-М4.

Обеспечена система средств информационной поддержки на всех путях движения, доступных для МГН на все время эксплуатации объекта.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию, с учетом требований градостроительных норм. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 4%, поперечный – 2%. Ширина тротуаров на пути передвижения инвалидов-колясочников на основных путях движения составляет не менее 2,0 м.

Перепад высот в местах съезда на проезжую часть дублеров не превышает 0,015 м. Высота бордюров по краям пешеходных путей за дворовой территорией принята не менее 0,05 м. На путях движения в местах перепадов между тротуаром и проезжей частью дублеров организованы съезды с максимальным уклоном не более 10%. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль газонов, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,015 м.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров применяется ровное покрытие с шероховатой поверхностью, не допускающей скольжения.

Проектом предусмотрено размещение в составе открытых автостоянок в границах участка проектирования 10% машино-мест из которых предназначены для транспорта МГН (20 машино-места, из которых 8 расширенных машино-места выполняются размером 3,6х6,0 м и предназначаются для инвалидов-колясочников). Выделяемые места на автостоянке обозначаются знаками по ГОСТ Р 52289 и в соответствии с требованиями Правил дорожного движения на поверхности покрытия стоянки. Для транспорта инвалидов на гостевых стоянках выделено 14 м/м, в том числе 8 м/м для инвалидов колясочников, 6 м/м на дублере по ул. Интернациональной, согласно проекту планировки.

Доступ МГН в здание организован:

- с уровня земли;
- с помощью пандусов. Длина марша пандуса не превышает 6,0 м, а уклон не круче 8%. В верхнем и нижнем окончаниях пандуса предусмотрена свободная зона размером не менее 1,5х1,5 м. Свободные зоны предусмотрены при каждом изменении направления пандуса. Наружные пандусы

оборудованы поручнями. Поручни предусмотрены двойными на высоте 0,7 и 0,9 м. Длина поручней больше длины накладного спуска с каждой его стороны на 0,3 м. Поручни имеют круглое сечение, диаметр которого составляет 4 см. Ширина между поручнями пандуса предусмотрена 0,9 м. Колесо-отбойные устройства высотой 0,05 м установлены на промежуточных площадках и на съезде. Поверхность пандуса имеет антискользящее покрытие и шероховатую поверхность. Параметры (ширина и глубина) входных площадок с пандусами 2,2 м x 2,2 м и более.

На всех этажах жилого здания, за исключением подвала и 1 этажа, предусмотрены пожаробезопасные зоны 1 типа в лифтовом холле. Пожаробезопасная зона выделена строительными конструкциями с пределами огнестойкости, соответствующими пределам огнестойкости внутренних стен лестничных клеток, предусмотрен подпор воздуха при пожаре, лифты соответствуют требованиям, предъявляемым к лифтам для транспортировки подразделений пожарной охраны и приспособлены для использования группами населения с ограниченными возможностями.

Входные двери имеют ширину в свету не менее 0,9 м. При двухстворчатых дверях одна рабочая створка имеет ширину не менее 0,9 м. Наружные двери, имеют пороги, при этом высота каждого элемента порога не превышает 0,014 м. В качестве дверных запоров на путях эвакуации предусмотрены ручки нажимного действия. Входные двери, доступные для входа инвалидов, хорошо опознаваемы и имеют символ, указывающий на их доступность. На путях движения МГН применяются двери на петлях одностороннего действия с фиксаторами в положениях «открыто» или «закрыто». Применение дверей на качающихся петлях и дверей вертушек на путях передвижения МГН не предусматривается. Используются распашные двери с доводчиком (с усилием 19,5 Нм). Усилие открывания двери не превышает 50 Нм. Дверные наличники или края дверного полотна и ручки окрашиваются в отличные от дверного полотна контрастные цвета.

Глубина тамбуров и тамбур-шлюзов, при прямом движении и одностороннем открывании дверей, выполнена не менее 2,45 м при ширине не менее 1,60 м. При последовательном расположении навесных или поворотных дверей обеспечено минимальное свободное пространство между ними не менее 1,4 м плюс ширина двери, открывающаяся внутрь междверного пространства. Свободное пространство у двери со стороны защелки запроектировано: при открывании «от себя» не менее 0,3 м, а при открывании «к себе» – не менее 0,6 м. В тамбурах, лестничных клетках и у эвакуационных выходов не применяются зеркальные стены (поверхности), а в дверях – зеркальные стекла.

Поверхности покрытий полов в здании выполнены твёрдыми, прочными, не допускающими скольжения.

Диаметр зоны для самостоятельного разворота на 90-180° инвалида на кресле-коляске принят не менее 1,4 м. Конструктивные элементы внутри здания и устройства, размещаемые в габаритах путей движения на стенах и

других вертикальных поверхностях, не выступают более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 до 2,0 м от уровня пола. На путях движения МГН отсутствуют вращающиеся двери и турникеты.

Все ступени в пределах одного лестничного марша имеют одинаковую геометрию и размеры по ширине проступи и высоте подъема ступеней. Ширина проступей лестниц не менее 0,3 м, а высота подъема ступеней – не более 0,15 м. Ступени лестниц на путях движения инвалидов запроектированы сплошными, ровными, без выступов и с шероховатой поверхностью. Ребро ступени имеет закругление.

На каждом жилом этаже предусмотрена зона безопасности с подпором воздуха при пожаре.

На боковых поверхностях дверных проемов выходов из лифтов на высоте 1,5 м от уровня пола предусмотрено обозначение номера этажа рельефными цифрами, продублированными шрифтом Брайля.

Здание оборудовано лифтами, два из которых предназначены для перевозки пожарных подразделений (в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009). В кабинах лифтов предусмотрены мероприятия для инвалидов по зрению, слуху и речи, а именно: автоматический речевой оповещатель направления движения лифта и номера этажа, на котором совершена остановка, переговорное устройство с отображением визуальной информации.

Замкнутые пространства здания, где инвалид может остаться один (пожаробезопасные зоны, кабины лифта) оборудованы системой двусторонней связи согласно п. 6.5.8 СП 59.13330.2020.

Скорость лифтов – 2,0 м/с. Габариты кабин лифтов - 1100х2100 мм, что обеспечивает возможность транспортировки человека на носилках и использование инвалидами-колясочниками.

Доступ инвалидов на креслах-колясках предусмотрен на уровне всех этажей кроме подвала.

Внутренние планировочные решения здания, обеспечивают безопасность МГН в соответствии с требованиями СП 59.13330.2020, с учетом мобильности инвалидов различных категорий.

Разработка специальных помещений для пребывания и приложения труда инвалидов не требуется, проектом организация рабочих мест для МГН не предусмотрена.

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

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

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-гидрометеорологические 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

Оценка проектной документации проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка: 21.05.2025.

4.1.2.1 Раздел «Пояснительная записка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.2 Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.3 Раздел «Объемно-планировочные и архитектурные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.4 Раздел «Конструктивные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.5 Подраздел «Система электроснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.6 Подраздел «Система водоснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.7 Подраздел «Система водоотведения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.8 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.9 Подраздел «Сети связи» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.10 Раздел «Технологические решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.11 Раздел «Проект организации строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.12 Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.13 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.14 Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.15 Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование и требованиям технических регламентов.

V. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Многokвартирные многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями на территории, ограниченной улицами Интернациональная, Ульяновых, Нежинская, Победы в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Литер 1-3. Паркинг литер 4. Литер 1» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности.

Результаты инженерных изысканий рассмотрены в положительном заключении негосударственной экспертизы от 11.06.2025 № 02-2-1-1-032771-2025, ООО «КОИН-С».

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

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
5. Схемы планировочной организации земельных участков
№ МС-Э-43-17-12709

(действителен с 10.10.2019 по 10.10.2029)

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
№ МС-Э-4-6-11671

(действителен с 06.02.2019 по 06.02.2029)

Смирнова Яна Владимировна

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
13. Системы водоснабжения и водоотведения
№ МС-Э-11-13-14210

(действителен с 31.05.2021 по 31.05.2026)

Степашкина Татьяна Александровна

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
№ МС-Э-6-2-6875

(действителен с 20.04.2016 по 20.04.2029)

Куликов Алексей Евгеньевич

Продолжение подписного листа

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

16. Системы электроснабжения

№ МС-Э-48-16-11243

(действителен с 03.09.2018 по 03.09.2030)

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

17. Системы связи и сигнализации

№ МС-Э-4-17-13379

(действителен с 20.02.2020 по 20.02.2030)

Смирнов Григорий Иванович



Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.4.1. Охрана окружающей среды

№ МС-Э-26-2-8792

(действителен с 23.05.2017 по 23.05.2027)

Мазеин Владислав Михайлович



Ведущий эксперт

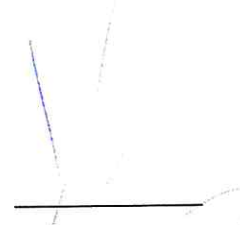
Квалификационный аттестат по направлению деятельности

12. Организация строительства

№ МС-Э-13-12-14704

(действителен с 06.04.2022 по 06.04.2027)

Хмелев Николай Витальевич



Ведущий эксперт

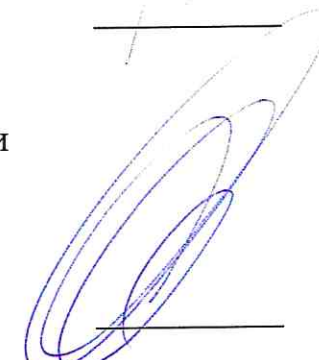
Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.5. Пожарная безопасность

№ МС-Э-55-2-3806

(действителен с 21.07.2014 по 21.07.2029)

Шадрин Евгений Сергеевич



Ведущий эксперт

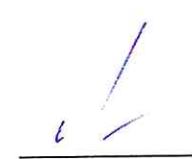
Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.1.3. Конструктивные решения

№ МС-Э-32-2-8971

(действителен с 16.06.2017 по 16.06.2027)

Козина Кристина Викторовна





RA.RU.612155 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОИН-С"

Номер свидетельства об аккредитации

RA.RU.612155

Дата вступления в силу

07.04.2022

Статус

Действует

Аккредитованное лицо

ИНН

3327126493

ОГРН

1173918009790

Организационно-правовая форма

Общество с ограниченной ответственностью

Средствами финансирования

ООО "КОИН-С"

Полное наименование

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОИН-С"

ФИЛ руководителем

ЧУГУНОВА Юлия Михайловна

Адрес места нахождения

600008, РОССИЯ, Область Владимирская, ГОРОД ВЛАДИМИР, УЛИЦА МИРА, ДОМ 156, ЭТАЖ 5, ПОМЕЩЕНИЕ 63.64

Номер телефона

+79100818961, +791040898127

Адрес электронной почты

chugunova_yu@k.ru, 88309086333@mail.ru

Адрес сайта в сети Интернет

www.koin.s.ru

ИПН

332801001

Действительная область аккредитации

На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

Работники аккредитованного лица

ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Щенникова Мария Валерьевна	МС-9-6-2-6091	20.04.2018	20.04.2024	(2.1) Общественно-планировочная, архитектурная и конструкторская деятельность, планировочная организация застроенного участка, организация территории	
Васильева Елена Александровна	МС-9-10-7-10862	30.03.2018	30.03.2025	(2.1.2.7) Конструктивные решения	
Киселева Елена Петровна	МС-9-61-6-5945	14.11.2017	14.11.2027	(2.1.2.9) Общественно-планировочная и архитектурная деятельность	
Гаринков Александр Анатольевич	МС-9-56-2-6036	11.12.2015	11.12.2024	(2.4.1.5) Оценка выполняемой работы	

Формирование сведений об аккредитации: 27.04.2022

Страница 1



ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Ковалева Ирина Викторовна	МС-9-4-5-13364	20.02.2020	20.02.2025	(2.1.1/5) Оценка планировочной организации застроенного участка	

Государственные услуги

Аккредитация

Номер решения об аккредитации	НЭ-31
Дата решения об аккредитации	06.04.2022
Зональная область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
Дата начала действия свидетельства об аккредитации	06.04.2022
Дата окончания действия свидетельства об аккредитации	06.04.2027
Именной номер бланка	*
Дата и время публикации	07.04.2022
ФИО должностного, опубликовавшего сведения	Дубинина Эльвира Абдулбакировна

Подлинное оригинальное свидетельство об аккредитации хранится в архиве аккредитованного лица. Визуально проверить подлинность свидетельства аккредитации

СВЕТЛОТРАНСПАРАНТНОСТЬ

Копия выдана: Елена Дина Викторовна
Должность: Руководитель направления
Дата выдачи: 07.04.2022 08:13:10

Формирование сведений об аккредитации: 07.04.2022

Страница 2



RA.RU.612274 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОИН-С"

Номер свидетельства об аккредитации

RA.RU.612274

Дата вступления в силу

28.04.2023

Статус

Действует

Аккредитованное лицо

ИНН

3327136493

ОГРН

1173918009790

Организационно-правовая форма

Общество с ограниченной ответственностью

Средствами финансирования

ООО "КОИН-С"

Полное наименование

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОИН-С"

ФИЛ руководителем

ЧУГУНОВА Юлия Михайловна

Адрес места нахождения

600008, РОССИЯ, Владимирская область, г. Владимир, ул. МИРА, Д. 156, ЭТАЖ 5, ПОМЕЩ. 63.64

Номер телефона

+79100818961, +7920086333

Адрес электронной почты

chugunova_yu@k.ru, 88309086333@mail.ru

Адрес сайта в сети Интернет

koin.s.ru

ИПН

332801001

Действительная область аккредитации

На право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

Работники аккредитованного лица

ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Терехов Сергей Александрович	МС-9-61-6-5056	30.04.2018	30.04.2024	(2.1.3) Инженерно-техническая деятельность	
Ермолова Ирина Александровна	МС-9-1-5-6708	22.04.2018	22.04.2027	(2.1.3) Инженерно-техническая деятельность	
Маслова Валерия Александровна	МС-9-64-2-11615	26.12.2015	26.12.2025	(2) Инженерно-техническая деятельность и инженерно-техническое проектирование	
Гайдар Константин Сергеевич	МС-9-17-1-8467	24.04.2017	24.04.2029	(2.4.1/4) Инженерно-техническая деятельность	
Ченцова Мария Владимировна	МС-9-33-15-11257	26.12.2015	26.12.2025	(2.4.1/4) Инженерно-техническая деятельность	

Государственные услуги

Формирование сведений об аккредитации: 28.04.2023

Страница 1



Аккредитация

Номер решения об аккредитации	НЭ-34
Дата решения об аккредитации	27.04.2023
Зональная область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
Дата начала действия свидетельства об аккредитации	27.04.2023
Дата окончания действия свидетельства об аккредитации	27.04.2028
Именной номер бланка	НЭ-34
Дата и время публикации	28.04.2023
ФИО должностного, опубликовавшего сведения	Волкова Елена Григорьевна

КОПИЯ ВЕРНА

ООО «КОИН-С»

ДИРЕКТОР

ЧУГУНОВА

Ю. М.

Формирование сведений об аккредитации: 28.04.2023

Страница 2