



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

62-2-1-3-074860-2023

Дата присвоения номера: 07.12.2023 11:22:02

Дата утверждения заключения экспертизы: 07.12.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Климова Тамара Вячеславовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1115003007415

ИНН: 5003096010

КПП: 500301001

Место нахождения и адрес: Московская область, Г.О. ЛЕНИНСКИЙ, Г ВИДНОЕ, УЛ СТРОИТЕЛЬНАЯ, Д. 1, ЭТАЖ ПОДЗЕМНЫЙ (ЦОКОЛЬНЫЙ), ОФИС 1А

1.2. Сведения о заявителе

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

ОГРН: 1235000088630

ИНН: 5038180672

КПП: 503801001

Место нахождения и адрес: Московская область, ПУШКИНСКИЙ Г.О., Г ПУШКИНО, УЛ 1-Я СЕРЕБРЯНСКАЯ, Д. 21, Д. 21/ПОМЕЩ. 027, ОФИС 2

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 31.10.2023 № б/н, от Заявителя – ООО «Специализированный застройщик «ГРАНИТ».

2. Договор на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации по объекту: «Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская». от 31.10.2023 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «ГРАНИТ»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Градостроительный план земельного участка от 11.09.2023 № РФ-62-2-26-0- 00-2023-0429-0 , выданный управлением градостроительства и архитектуры администрации г. Рязани.

2. технические условия подключения объекта к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения от 03.08.2023 № 07-16/2263, МП «Водоканал города Рязани»

3. Письмо Во изменение ранее выданных технических условий; от 14.09.2023 № 07-17/2791, МП «Водоканал города Рязани»

4. Письмо О фактическом давлении; от 29.09.2023 № 07-17/2985, МП «Водоканал города Рязани»

5. Письмо О наружном пожаротушении; от 30.10.2023 № 07-17/3340 , МП «Водоканал города Рязани»

6. технические условия на вынос канализационного коллектора Д-400 мм, из зоны застройки, проходящего по земельному участку с кадастровым номером 62:29:0061005:2899, расположенного в районе Московского шоссе от 05.05.2023 № 07-16/1256, МП «Водоканал города Рязани»

7. Письмо о отведении поверхностных вод; от 03.08.2023 № 04/3-11-5719-Исх , Управления благоустройства города, Администрации города Рязани

8. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 28.07.2023 № 205-23-2, выданные АО «Рязаньгоргаз»;

9. Технические условия на диспетчеризацию 6- ти лифтов от 26.07.2023 № 142, ООО «Рязаньлифт»,

10. Технические условия на предоставление услуг телевидения, доступа в интернет, телефонии, домофонии, радиофикации объекта; от 02.08.2023 № 21-2023, Филиал в г. Рязань АО «ЭР-Телеком Холдинг»,

11. Технические условия на наружное освещение; от 26.07.2023 № 408/23 , выданные МБУ «Дирекция благоустройства города»

12. Письмо о полосе воздушных подходов; от 29.09.2023 № 43/14/809 , ФКУ «Войсковая часть 41521» ВКС (Минобороны России)

13. Технические условия для присоединения к сетям от 22.09.2014 № 08/01-М1701, МУП «РГРЭС»

14. Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности Объекта: «Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская, от 25.10.2023 № б/н, разработанные ООО «Эталон Гарант» и согласованные с МЧС России;

15. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий приложение к договору от 05.04.2023 № б/н, выданное ООО «КапиталСтройПроект».

16. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий приложение к договору от 16.05.2023 № б/н, выданное ООО «КапиталСтройПроект».

17. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий приложение к договору от 03.07.2023 № б/н, выданное ООО «Специализированный застройщик «ГРАНИТ»

18. Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий приложение к договору от 05.04.2023 № б/н, выданное ООО «КапиталСтройПроект».

19. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий от 16.05.2023 № б/н, выданное ООО «КапиталСтройПроект».

20. Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий приложение к договору от 03.07.2023 № б/н, выданное ООО «Специализированный застройщик «ГРАНИТ».

21. Техническое задание на разработку проектной документации по объекту: «Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская», от 01.01.2023 № б/н, утверждено ООО «Специализированный застройщик «ГРАНИТ».

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

23. Проектная документация (17 документ(ов) - 17 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская.

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

Рязанская область, г. Рязань, ул. Брестская.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоэтажный жилой дом, автостоянка.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

| Наименование технико-экономического показателя | Единица измерения | Значение |
|---|-------------------|-----------|
| Многоэтажный жилой дом. Площадь застройки здания | м2 | 1 741,10 |
| Многоэтажный жилой дом. Площадь здания | м2 | 23 646,35 |
| Многоэтажный жилой дом. Площадь нежилых помещений | м2 | 1 525,22 |
| Многоэтажный жилой дом. Встроенно-пристроенные помещения общественного назначения | м2 | 605,72 |
| Многоэтажный жилой дом. Встроенно-пристроенные помещения общественного назначения технические помещения | м2 | 220,39 |
| Многоэтажный жилой дом. Встроенно-пристроенные помещения общественного назначения индивидуальные колясочные | м2 | 694,48 |
| Многоэтажный жилой дом. Площадь квартир | м2 | 14 293,50 |
| Многоэтажный жилой дом. Общая площадь квартир | м2 | 15 446,60 |
| Многоэтажный жилой дом. Количество нежилых помещений | шт. | 167 |
| Многоэтажный жилой дом. Количество квартир | шт. | 284 |
| Многоэтажный жилой дом. Количество квартир 1-комнатные | шт. | 136 |
| Многоэтажный жилой дом. Количество квартир 2-комнатные | шт. | 114 |
| Многоэтажный жилой дом. Количество квартир 3-комнатные | шт. | 34 |
| Многоэтажный жилой дом. Кол-во этажей | шт. | 15-19 |
| Многоэтажный жилой дом. Этажность | шт. | 14-18 |
| Многоэтажный жилой дом. Строительный объем | м3 | 84 701,97 |
| Многоэтажный жилой дом. Строительный объем- подземной части жилого дома | м3 | 5 645,42 |
| Многоэтажный жилой дом. Строительный объем- надземной части жилого дома | м3 | 79 056,55 |

| | | |
|---|-----|----------|
| Многоэтажный жилой дом. Техническое помещение на кровле (машинное помещение лифтов) | шт. | 3 |
| Многоэтажный жилой дом. Кол-во секций/подъездов | шт. | 3 |
| Многоэтажный жилой дом. Количество лифтов | шт. | 6 |
| Многоэтажный жилой дом. Количество лифтов 1000 кг | шт. | 3 |
| Многоэтажный жилой дом. Количество лифтов 630 кг | шт. | 3 |
| Автостоянка. Площадь застройки | м2 | 2 032,85 |
| Автостоянка. Кол-во этажей | шт. | 1 |
| Автостоянка. Этажность | шт. | 1 |
| Автостоянка. Количество машино-мест | шт. | 137 |
| Автостоянка. Площадь машино-места | м2 | 13,25 |

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ, П

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Природные условия территории:

- Климат района П, подрайон ПВ;
- По инженерно-геологическим и гидрогеологическим условиям площадка относится ко II категории по сложности
- ветровой район I
- снеговой район III
- сейсмичность – 5 баллов.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Природные условия территории:

- Климат района П, подрайон ПВ;
- По инженерно-геологическим и гидрогеологическим условиям площадка относится ко II категории по сложности
- ветровой район I
- снеговой район III
- сейсмичность – 5 баллов.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Природные условия территории:

- Климат района П, подрайон ПВ;
- По инженерно-геологическим и гидрогеологическим условиям площадка относится ко II категории по сложности
- ветровой район I

- снеговой район III
- сейсмичность – 5 баллов.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАПИТАЛСТРОЙПРОЕКТ"

ОГРН: 1076234005121

ИНН: 6234040497

КПП: 623401001

Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. РЯЗАНЬ, УЛ. ОСТРОВСКОГО, Д. 21/К. 2 ЛИТ. Б, ОФИС 702

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на разработку проектной документации по объекту: «Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская», от 01.01.2023 № б/н, утверждено ООО «Специализированный застройщик «ГРАНИТ».

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

1. Градостроительный план земельного участка от 11.09.2023 № РФ-62-2-26-0- 00-2023-0429-0 , выданный управлением градостроительства и архитектуры администрации г. Рязани.

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

1. технические условия подключения объекта к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения от 03.08.2023 № 07-16/2263, МП «Водоканал города Рязани»

2. Письмо Во изменение ранее выданных технических условий; от 14.09.2023 № 07-17/2791, МП «Водоканал города Рязани»

3. Письмо О фактическом давлении; от 29.09.2023 № 07-17/2985, МП «Водоканал города Рязани»

4. Письмо О наружном пожаротушении; от 30.10.2023 № 07-17/3340 , МП «Водоканал города Рязани»

5. технические условия на вынос канализационного коллектора Д-400 мм, из зоны застройки, проходящего по земельному участку с кадастровым номером 62:29:0061005:2899, расположенного в районе Московского шоссе от 05.05.2023 № 07-16/1256, МП «Водоканал города Рязани»

6. Письмо о отведении поверхностных вод; от 03.08.2023 № 04/3-11-5719-Исх , Управления благоустройства города, Администрации города Рязани

7. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 28.07.2023 № 205-23-2, выданные АО «Рязаньгоргаз»;

8. Технические условия на диспетчеризацию 6- ти лифтов от 26.07.2023 № 142, ООО «Рязаньлифт»,

9. Технические условия на предоставление услуг телевидения, доступа в интернет, телефонии, домофонии, радиофикации объекта; от 02.08.2023 № 21-2023, Филиал в г. Рязань АО «ЭР-Телеком Холдинг»,

10. Технические условия на наружное освещение; от 26.07.2023 № 408/23 , выданные МБУ «Дирекция благоустройства города»

11. Письмо о полосе воздушных подходов; от 29.09.2023 № 43/14/809 , ФКУ «Войсковая часть 41521» ВКС (Минобороны России)

12. Технические условия для присоединения к сетям от 22.09.2014 № 08/01-М1701, МУП «РГРЭС»

13. Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности Объекта: «Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская, от 25.10.2023 № б/н, разработанные ООО «Эталон Гарант» и согласованные с МЧС России;

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

62:29:0061005:2906

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1235000088630

ИНН: 5038180672

КПП: 503801001

Место нахождения и адрес: Московская область, ПУШКИНСКИЙ Г.О., Г ПУШКИНО, УЛ 1-Я СЕРЕБРЯНСКАЯ, Д. 21, Д. 21/ПОМЕЩ. 027, ОФИС 2

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

| Наименование отчета | Дата отчета | Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий |
|--|-------------|--|
| Инженерно-геодезические изыскания | | |
| ИГДИ | 20.05.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОБЛКОММУНПРОЕКТ" ОГРН: 1026201263692 ИНН: 6231000993 КПП: 623401001 Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. РЯЗАНЬ, УЛ. ЕСЕНИНА, Д.29/К.В |
| Инженерно-геологические изыскания | | |
| ИГИ | 14.08.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЯЗАНСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР" ОГРН: 1136214000053 ИНН: 6214007205 КПП: 621401001 Место нахождения и адрес: Рязанская область, М.Р-Н РЯЖСКИЙ, Г.П. РЯЖСКОЕ, Г РЯЖСК, УЛ ЛЕРМОНТОВА, Д. 8, ПОМЕЩ/ОФИС Н1/1 |
| Инженерно-экологические изыскания | | |
| ИЭИ | 29.08.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАПИТАЛСТРОЙПРОЕКТ" ОГРН: 1076234005121 ИНН: 6234040497 КПП: 623401001 Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. РЯЗАНЬ, УЛ. ОСТРОВСКОГО, Д. 21/К. 2 ЛИТ. Б, ОФИС 702 |

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

Местоположение: Рязанская область, г. Рязань, ул. Брестская.

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1235000088630

ИНН: 5038180672

КПП: 503801001

Место нахождения и адрес: Московская область, ПУШКИНСКИЙ Г.О., Г ПУШКИНО, УЛ 1-Я СЕРЕБРЯНСКАЯ, Д. 21, Д. 21/ПОМЕЩ. 027, ОФИС 2

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий приложение к договору от 05.04.2023 № б/н, выданное ООО «КапиталСтройПроект».
2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий приложение к договору от 16.05.2023 № б/н, выданное ООО «КапиталСтройПроект».
3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий приложение к договору от 03.07.2023 № б/н, выданное ООО «Специализированный застройщик «ГРАНИТ»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий приложение к договору от 05.04.2023 № б/н, выданное ООО «КапиталСтройПроект».
2. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий от 16.05.2023 № б/н, выданное ООО «КапиталСтройПроект».
3. Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий приложение к договору от 03.07.2023 № б/н, выданное ООО «Специализированный застройщик «ГРАНИТ».

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

| № п/п | Имя файла | Формат (тип) файла | Контрольная сумма | Примечание |
|--|----------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Инженерно-геодезические изыскания | | | | |
| 1 | ИГДИ.pdf | pdf | e72cde9b | 23-07-ИГДИ от 20.05.2023 ИГДИ |
| Инженерно-геологические изыскания | | | | |
| 1 | 46-0516-2023-ИГИ.pdf | pdf | 88973e91 | 46-0516/2023-ИГИ от 14.08.2023 ИГИ |
| Инженерно-экологические изыскания | | | | |
| 1 | ИЭИ.pdf | pdf | 411ebf26 | 121- ИЭИ от 29.08.2023 ИЭИ |

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания

В процессе изысканий выполнены следующие виды работ:

Создание точек сгущения сети (т1, т2) с применением Глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).

Топографическая съемка в масштабе 1:500 методом тахеометрии с точек сгущения электронным тахеометром с автоматической регистрацией результатов измерений.

Создание топографического плана в масштабе 1:500.

По результатам выполненных работ составлен акт внутриведомственной приемки продукции (работ), составлен технический отчет.

По результатам приемки установлено, что все инженерно-геодезические работы выполнены в полном объеме с достаточной степенью точности и удовлетворяют требованиям основных положений, условных знаков, настоящих инструкций и нормативных документов [1] – [14].

Материалы, представленные в отчете, могут быть использованы для проектирования и как исходный материал при производстве других видов инженерных изысканий.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания

В ходе инженерно-геологических изысканий на исследуемой территории был встречен 1 водоносный горизонт.

Первый от поверхности (Четвертичный) водоносный горизонт

Четвертичный водоносный горизонт вскрыт в толще четвертичных аллювиальных отложений. Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,20-5,80 м (абс.отм. 97,36-96,15 м) в толще мягкопластичных суглинках и прослоях песка. Горизонт условно напорный, с величиной напора 1,1-2,6 м. Установившийся уровень зафиксирован на глубине 3,0-3,5 м, что соответствует абс.отм. 99,50-98,17 м. Ниже по разрезу, грунтовые воды встречаются повторно на глубине 16,0-19,5 м, что соответствует абс.отметке 82,38-85,56 м, уровень установления зафиксирован на глубине 3,0-3,5 м, что позволяет сделать вывод о взаимосвязи водоносных горизонтов в едином водоносном комплексе, через литологические окна и границы размыва. Нижний относительный водоупор представлен суглинками среднечетвертичными полутвердыми (ИГЭ-5). Питание водоносный горизонт осуществляет за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также утечек техногенных вод из инженерных водонесущих коммуникаций, разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть и литологические окна размыва в нижележащие водоносные горизонты.

По результатам химического анализа вода гидрокарбонатная натриевая, кальциево-натриевая, весьма пресная, очень мягкая и умеренно жесткая с минерализацией 0,7 г/дм³, с водородным показателем pH 7,1 – 7,3.

Согласно ГОСТ 31384-2017, вода слабоагрессивна к бетонам марки W4, неагрессивна к бетонам марки W20. К ж/б конструкциям при периодическом смачивании – слабая, при постоянном – неагрессивна. Согласно СП 28.13330.2017, к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода – среднеагрессивна.

По результатам расчета подтопляемости, при глубине заложения фундаментов на глубине - 3,0 м, территория изысканий характеризуется как подтопленная в естественных условиях.

Анализ и обобщение полученных данных, характеризующих возраст, генезис, состав, состояние, деформационные и прочностные параметры грунтов, слагающих территорию инженерно-геологических изысканий, позволили выделить инженерно-геологические элементы

(ИГЭ) и слои. Их описание приводится ниже.

Четвертичный водоносный горизонт вскрыт в толще четвертичных аллювиальных отложений. Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,20-5,80 м (абс.отм. 97,36-96,15 м) в толще мягкопластичных суглинках и прослоях песка. Горизонт условно напорный, с величиной напора 1,1-2,6 м. Установившийся уровень зафиксирован на глубине 3,0-3,5 м, что соответствует абс.отм. 99,50-98,17 м. Ниже по разрезу, грунтовые воды встречаются повторно на глубине 16,0-19,5 м, что соответствует абс.отметке 82,38-85,56 м, уровень установления зафиксирован на глубине 3,0-3,5 м.

По результатам расчета подтопляемости, при глубине заложения фундаментов на глубине - 3,0 м, территория изысканий характеризуется как потенциально подтопляемая.

Карстово-суффозионные процессы

Согласно Архивным материалам и картографическим данным, территория участка в карстово-суффозионном отношении. Согласно таблице 5.1 и 5.2, СП 11-105-97 ч.2, площадка изыскания относится к категории VI: провалообразование исключается.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполняются для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.

Основные задачи инженерно-экологических изысканий:

- оценка современного экологического состояния компонентов природной среды и экосистем в целом;
- выявление возможных источников загрязнения компонентов природной среды, исходя из анализа современной ситуации и использования территории;
- оценка радиационной обстановки;
- составление предварительного прогноза возможных изменений окружающей среды при строительстве и эксплуатации проектируемого объектов;
- разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга.

Инженерно-экологические изыскания для обоснования проектной документации включили:

- оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта;
- оценку состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;

- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- получение необходимых параметров для прогноза изменения природной среды в зоне влияния сооружения при строительстве и эксплуатации объекта;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также мер по восстановлению и оздоровлению природной среды;
- предложения к программе локального и специального экологического мониторинга в период строительства, эксплуатации и ликвидации объекта.

Виды выполненных работ:

- санитарно-химические бактериологические и паразитологические исследования грунтов;
- радиационно-экологические исследования:
- пешеходная гамма-съемка;
- измерение МЭД гамма-излучения;
- измерение ППР с поверхности почвы.

На исследуемой территории содержание тяжелых металлов и мышьяка во всех отобранных пробах сопоставлено с величинами их ПДК (ОДК). По уровню суммарного загрязнения химическими веществами почво-грунты с участка изысканий относятся к «допустимой» категории загрязнения.

По микробиологическим и паразитологическим показателям почвы с участка изысканий соответствуют «чистой» категории загрязнения.

Почво-грунты с территории участка изысканий могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

В ходе пешеходной гамма-съемки радиационные аномалии не обнаружены.

Измеренные значения МЭД гамма-излучения в контрольных точках не превышает допустимого уровня.

Измеренные значения ППР с поверхности почвы не превышают допустимого значения.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

| № п/п | Имя файла | Формат (тип) файла | Контрольная сумма | Примечание |
|---|-------------|--------------------|-------------------|--|
| Пояснительная записка | | | | |
| 1 | 1_ПЗ.pdf | pdf | 73a6d0e1 | 121- ПЗ ПЗ |
| Схема планировочной организации земельного участка | | | | |
| 1 | 2_ПЗУ.pdf | pdf | 145c87a6 | 121- ПЗУ ПЗУ |
| Объемно-планировочные и архитектурные решения | | | | |
| 1 | 3_АР.1.pdf | pdf | df2bcd2b | 121- АР.1 АР. Многоэтажный жилой дом. |
| 2 | 3_АР-2.pdf | pdf | 593765e8 | 121- АР.2 АР. Автостоянка |
| Конструктивные решения | | | | |
| 1 | 4_КР-1.pdf | pdf | 202c2d2e | 121- КР.1 КР. Многоэтажный жилой дом. |
| 2 | 4_КР-2.pdf | pdf | 3e8155ef | 121- КР.2 КР. Автостоянка |
| Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения | | | | |
| Система электроснабжения | | | | |
| 1 | 5_ИОС-1.pdf | pdf | 53d413a4 | 121-ИОС 1 Э |
| Система водоснабжения | | | | |

| | | | | |
|---|-------------|-----|----------|------------------|
| 1 | 5_ИОС-2.pdf | pdf | b7794032 | 121-ИОС 2 В |
| Система водоотведения | | | | |
| 1 | 5_ИОС-3.pdf | pdf | bad196d0 | 121-ИОС 3 В |
| Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети | | | | |
| 1 | 5_ИОС-4.pdf | pdf | 359781b3 | 121-ИОС 4 ОВ |
| Сети связи | | | | |
| 1 | 5_ИОС-5.pdf | pdf | 945e422a | 121-ИОС 5 СС |
| Система газоснабжения | | | | |
| 1 | 5_ИОС-6.pdf | pdf | 7e6afd1b | 121-ИОС 6 ГАЗ |
| Проект организации строительства | | | | |
| 1 | 7_ПОС.pdf | pdf | 03376aa9 | 121- ПОС ПОС |
| Мероприятия по охране окружающей среды | | | | |
| 1 | 8_ООС.pdf | pdf | cd7d7b36 | 121- ООС ООС |
| Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | | | | |
| 1 | 9_ПБ.pdf | pdf | dbf46d7d | 121- ПБ ПБ |
| Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства | | | | |
| 1 | 10_ТБЭ.pdf | pdf | c9f72d6a | 121- ТБЭ ТБЭ |
| Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства | | | | |
| 1 | 12_ОДИ.pdf | pdf | d65f7a43 | 121-ОДИ ОДИ |

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Пояснительная записка

Вид строительства: Строительство.

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – есть.

Уровень ответственности – II (нормальный).

В составе раздела представлены:

- исходно-разрешительная документация;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства;
- расчетные данные о потребности объекта в электроэнергии, тепле, воде и водоотведении;
- сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий;
- данные о проектной мощности объекта капитального строительства;
- технико-экономические показатели объекта.

Материалы проектной документации оформлены с учётом положений ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».

В составе раздела приведён перечень реквизитов, всей необходимой исходно-разрешительной документации, соответствующий предоставленной сканированной исходно-разрешительной документации, заверенной Заказчиком в установленном порядке.

Схема планировочной организации земельного участка

Согласно ГПЗУ № РФ-62-2-26-0-00-2023-0429-0 земельный участок с кадастровым номером 62:29:0061005:2906 под строительство многоэтажного жилого дома, автостоянки расположенного по адресу: Рязанская область, г. Рязань, Московское шоссе (Московский район).

Земельный участок площадью 9813 кв.м расположен в зоне Ж5 – Зона общественно-жилой застройки. Элементы благоустройства для дома расположены непосредственно на земельном участке под строительство многоэтажного жилого дома, автостоянки. На участке размещения многоквартирного дома, автостоянки объекты капитального строительства и инженерные коммуникации отсутствуют.

Территория участка представляет собой ровную площадку спланированного насыпного грунта, свободную от застройки.

Для создания нормальных условий на площадке в строительном отношении и для отвода поверхностных вод от здания проектом предусмотрена вертикальная планировка участка. Отвод поверхностных вод с площадки строительства и от здания спроектирован дождеприемной сетью. Вокруг жилого дома предусмотрена водонепроницаемая отмостка шириной 1,0м с уклоном не менее 0.03.

Планировочные отметки участка – 101,90 до 102,70 м.

План организации рельефа решен в проектных горизонталях с сечением рельефа через 0.10м, с указанием направления уклона в промилле, точек перелома рельефа и направлений между ними. Отвод поверхностных вод с площадки строительства, от зданий – по спланированной поверхности и по лоткам проездов открытым способом на рельеф. Величина продольного уклона 6,0 – 13,8 промилле.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа проектируемого здания в зоне входных площадок лестничных клеток, что соответствует абсолютной отметке 102,75, отметка пола нежилых помещений встроенно-пристроенного назначения общественного назначения -0,750, что соответствует отметке - 102,00.

Угловые отметки даны по низу отмостки здания.

Организация рельефа участка запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом нормального отвода атмосферных вод и оптимальной вертикальной привязки проектируемого здания. Подъездные и пешеходные пути к проектируемому к жилому дому организованы с Шоссейного переулка по существующим проездам.

На отведенном участке запроектированы проезды шириной 6,0 м с радиусами закруглений 5,0-10 м, с прилегающим тротуаром переменной шириной.

Запроектированные проезды обеспечивают подъезд к жилому дому и возможность его противопожарного обслуживания.

Автостоянка предполагается для постоянного хранения автомобилей. Для защиты многоэтажного жилого дома от негативного воздействия автомобильных выбросов предусматривается обвалование более 50% наземных ограждающих конструкций автостоянки. Для обвалованного сооружения для хранения автотранспорта регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда до фасада жилого дома и должно составлять не менее 15м.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Объемно-планировочные и архитектурные решения

Жилой дом запроектирован секционного типа, состоящий из трех секций. На 1 этаже располагаются встроенно-пристроенные помещения общественного назначения.

Проектируемое здание – 1 степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, класс функциональной пожарной опасности жилой части здания - Ф1.3, встроенно-пристроенные помещения общественного назначения – Ф3.1, Ф4.3.

Здание имеет сложную форму в плане с размерами в осях:

секция 1 – 31,41х16,50м, 9,70х18,90;

секция 2 – 26,00х16,95;

секция 3 – 31,41х16,50м, 9,70х18,90;

Количество этажей – 15-19,

Этажность – 14-18;

Подземных этажей – 1;

Жилых этажей – 14-17.

Высота подвала – от пола до низа ограждающих конструкций в секции 1 в осях 1-8, А-Р – 3,25м, в остальной части секции – 2,5м; в секции 2 – 2,5м; в секции 3 в осях 1-13, А-И – 3,25м, в остальной части секции – 2,5м.

Высота 1-го этажа жилой части здания и входных групп – 3,0м.

Фасады запроектированы: - Облицовочный лицевой кирпич толщиной 120 мм с утеплителем ТЕХНОВЕНТ (или аналог) толщ 100, 150 мм;

- тонкослойная фасадная штукатурка по утеплителю ТЕХНОФАС (или аналог) толщиной 100, 150 мм.

Согласно СТУ участки наружных стен в местах примыкания к междуэтажным перекрытиям предусматриваются общей высотой междуэтажных поясов не менее 1,2 метра, включающих глухие участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям высотой не менее 0,6 метра и светопрозрачные участки ограждающей конструкции или светопрозрачного заполнения проема с применением стеклопакетов с закаленным стеклом (или стеклом «триплекс») толщиной не менее 6 мм сверху/снизу от глухого участка наружной стены. При этом участок стеклопакета светопрозрачной ограждающей конструкции или светопрозрачного заполнения проема должен быть предусмотрен глухим (не открывающимся).

Перегородки в подвале – из силикатного кирпича толщиной 120 мм.

Внутренние стены – из газобетонных блоков толщиной 100, 200 мм, монолитные железобетонные толщиной 160мм.

Внутриквартирные перегородки – из газобетонных блоков толщиной 100 мм.

Межквартирные перегородки – из газобетонных блоков толщиной 200 мм.

Перекрытия – монолитные железобетонные, толщиной 160 мм.

Покрытия – монолитные железобетонные, толщиной 160 мм, 180 мм.

Входные дверные блоки квартир - металлические утепленные противопожарные.

Дверные блоки в технические помещения - металлические противопожарные.

Дверные блоки выхода на кровлю – металлические утепленные противопожарные, с уплотненным притворами и оборудованными приборами для самозакрывания. Дверные блоки внутренние – металлические, металлические противопожарные, из ПВХ профилей.

Оконные блоки квартир и лоджий - металлопластиковые из профиля ПВХ с заполнением двухкамерными стеклопакетами с поворотно-откидным открыванием для проветривания помещений. Нижняя фрамуга окон глухая (не открывающаяся), с ненормируемым пределом огнестойкости, высотой не менее 300 мм, с заполнением стеклопакетом с закаленным стеклом толщиной 6 мм с наружной стороны. В квартирах не предусмотрено устройство легкобрасываемых оконных конструкций.

Витражи лоджий - металлопластиковые из профиля ПВХ с заполнением одинарным стеклом с поворотно-откидным открыванием для проветривания помещений.

Витражи входных групп, тамбуров, помещения консьержа, встроенно- пристроенного помещения общественного назначения из алюминиевого профиля с заполнением однокамерными стеклопакетами. В АТП легкобрасываемые конструкции остекления.

Кровля жилого дома плоская рулонная из наплавляемых материалов, совмещенная с внутренними водостоком, на террасах с устройством покрытия из бетонной плитки.

Вентиляционные шахты на кровле – из керамического полнотелого кирпича.

Парапет – монолитный железобетонный, высотой не менее 1,2 м от уровня кровли.

Технические помещения: потолок - окраска; стены – простая штукатурка, окраска; полы -керамогранит.

Входные тамбуры: потолок - плиты минераловатные толщиной 100 мм с штукатуркой по сетке, подвесной потолок; стены – декоративная штукатурка, окраска; полы – керамогранит.

Лестничная клетка: потолок – декоративная штукатурка, окраска; стены – декоративная штукатурка, окраска; полы – керамогранит.

Лифтовые холлы:

потолок – подвесной потолок; стены –штукатурка, окраска, полы – керамогранит.

Общеквартирные коридоры: потолок – подвесной потолок; стены – штукатурка, окраска, плитка; полы –

Квартиры: потолок – без отделки; стены – без отделки; полы – полусухая стяжка, кроме санузлов, ванных комнат.

В санузлах, ванных комнатах гидроизоляция не предусматривается, так как данные помещения с малой интенсивностью воздействия жидкостей, в соответствии с п. 7.1 СП 29.13330.2011 «Полы».

Автостоянка.

Проектом предусматривается строительство автостоянки на 137 машино-мест открытого типа.

Автостоянка предполагается для постоянного хранения автомобилей.

Размеры автостоянки в осях 49,10х68,64м.

Количество этажей – 1.

Этажность – 1.

Минимальная высота от покрытия проездов до низа конструкции покрытия – 2,5м.

Фундамент – столбчатый под колонны каркаса железобетонный на естественном основании.

Колонны – металлические.

Кровля – покрытие из профлиста по металлическим полукруглым фермам с организованным водостоком.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Безопасность зданий в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок, мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов.

Эксплуатация разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Предусмотрены проектные решения, обеспечивающие безопасную эксплуатацию объекта в соответствии с Федеральным законом № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 года:

Требования механической безопасности, согласно ст. № 7 обеспечены:

- строительные конструкции и основание зданий обладают такой прочностью и устойчивостью, чтобы в процессе строительства и эксплуатации не возникало угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений;

- прочность и устойчивость возводимого здания обеспечивается за счёт совместной работы продольных несущих стен и шарнирным опиранием плит перекрытия;

- защитой строительных конструкций от агрессивного воздействия внешней среды.

Требования пожарной безопасности, согласно ст. № 8 обеспечены:

- выполнением требуемой степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной безопасности строительных конструкций для сохранения устойчивости зданий, а также прочности несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других действий, направленных на сокращение ущерба от пожара;

- ограничением образования и распространения опасных факторов пожара в пределах очага пожара;

- нераспространением пожара на соседние здания и сооружения;

- мероприятиями по обеспечению безопасной эвакуации в случае пожара;

- обеспечением доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любые помещения зданий;

- возможностью подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;

- возможностью проведения мероприятий по спасению людей и сокращению наносимого пожаром ущерба имуществу физических и юридических лиц, окружающей среде.

Требования безопасности зданий и сооружений при опасных природных процессах и явлениях, техногенных воздействиях, согласно ст. № 9 обеспечены:

- мероприятиями по противоаварийной защите систем инженерно-технического обеспечения, направленными на уменьшение вероятности возникновения и развития аварийных ситуаций и иных событий, создающих угрозу причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Требования безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях, согласно ст. № 10 обеспечены:

Многоквартирный дом спроектирован таким образом, чтобы при пребывании в них людей не возникало вредного воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий.

Здание спроектировано таким образом, чтобы в процессе эксплуатации обеспечивались безопасные условия для человека по следующим показателям:

- качество воды, используемой в качестве питьевой и для хозяйственно-бытовых нужд согласно СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

- инсоляция и солнцезащита жилых помещений;

- выполнение строительно-акустических мероприятий по защите от шума, в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;

- микроклимат помещений согласно СП 2.4.3648-20.

Требования безопасности для пользователей зданиями и сооружениями, согласно ст. № 11 обеспечены:

- здание спроектировано, а территория благоустроена таким образом, чтобы в процессе эксплуатации не возникало угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям – пользователям зданий в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током, а также вследствие взрыва.

Требования доступности зданий и сооружений для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения, согласно ст. № 12 обеспечены:

- в здании проектом предусмотрена система доступа для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями для передвижения.

Требования энергетической эффективности зданий и сооружений, согласно ст. № 13 обеспечены:

- проектом предусмотрено, чтобы в процессе эксплуатации зданий и сооружений обеспечивалось эффективное использование энергетических ресурсов и исключался нерациональный расход таких ресурсов.

Требования безопасного уровня воздействия зданий и сооружений на окружающую среду, согласно ст. № 14 обеспечены:

- здания запроектированы таким образом, чтобы в процессе их строительства и эксплуатации не возникало угрозы оказания негативного воздействия на окружающую среду.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Требования настоящего документа распространяются на части зданий, сооружений и участки, куда предусмотрен доступ инвалидов.

Проектируемый многоэтажный жилой дом по адресу: г.Рязань, ул.Брестская является зданием массового жилищного строительства и не является специализированным зданием для проживания инвалидов.

Для беспрепятственного попадания инвалидов в многоэтажный жилой дом при входах запроектированы входы/въезды непосредственно с уровня земли, без перепада высот.

На второй и последующие этажи маломобильные группы населения поднимаются с помощью лифтов. Доступность лифта для пассажиров-инвалидов означает возможность перемещаться и маневрировать в пределах лифтового холла, вызвать лифт и при помощи лифта беспрепятственно перемещаться на нужный этаж дома.

В многоэтажном жилом доме запроектирован лифт для перевозки пожарных подразделений грузоподъемностью 1000 кг, с габаритами, позволяющими транспортировать инвалида на кресле-коляске.

Инвалиды групп мобильности М1-М3 эвакуируются с верхних этажей по лестницам через воздушные зоны - незадымляемые переходы лестничных клеток – на первый этаж с выходом на улицу.

Инвалиды группы мобильности М4 ожидают прибытия пожарных подразделений в пожаробезопасных зонах, расположенных: в лифтовых холлах лифта для транспортировки пожарных подразделений (Секции 1 и 3) и в незадымляемых лестничных клетках (Секция 2). Пожаробезопасные зоны в лифтовых холлах запроектированы незадымляемыми, с организацией в них избыточного давления (подпора воздуха). Пожаробезопасные зоны отделены от других помещений и примыкающих коридоров противопожарными преградами.

Каждая безопасная зона оснащена аварийным освещением, устройством двусторонней связи с кнопкой вызова, расположенной на высоте 0,85-1,1 м от уровня пола. Кнопка вызова выведена в помещение приёма сигнала и обозначена специальным тактильно-визуальным знаком. Все безопасные зоны обозначены специальными знаками доступности для инвалидов.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивные решения

Объект представляет собой Г-образное трёхсекционное здание переменной этажности с подвалом. На первом этаже секции №2 и секций №1, №3 в осях (1/1- 5/1)-(А/1-Д/2) располагаются встроенно-пристроенные помещения общественного назначения.

Размеры секций в осях:

- секция №1 – 31,41×16,5м и 9,7х18,9м;
- секция №2 – 26,0×16,95м;
- секция №3 – 31,41×16,5м и 9,7х18,9м.

Конструктивная схема здания – смешанная. Несущими элементами здания являются монолитные железобетонные пилоны, стены и колонны. Плиты перекрытия и покрытия монолитные сплошные безбалочные. Сопряжение пилонов, колонн и стен с фундаментной плитой и плитами перекрытия жёсткое. Каркас здания состоит из трёх температурных блоков.

Фундамент под зданием запроектирован плитный толщиной 800 мм на на свайном основании. Сваи забивные железобетонные, цельные сплошного квадратного сечения с ненапрягаемой арматурой по серии 1.1011.1-10 в.1.

Стены, пилоны и колонны подвала – монолитные железобетонные толщиной 160 мм, 200мм, колонны сечениями 400х700(н)мм. мм.

Стены, пилоны и колонны 1-14 этажей (секций №1, №3) и 1-18 этажей (секции №2) – монолитные железобетонные толщиной 160 мм, 200мм, колонны сечениями 400х700(н)мм.

Перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные толщиной 180 мм (над подвалом и плиты покрытия), 160 мм (над типовыми этажами, лифтово- лестничными узлами и покрытия лифтовых шахт).

Лестницы – монолитные и из сборных железобетонных маршей с монолитными площадками толщиной 180мм.

Парапет – монолитный железобетонный толщиной 160, 200 мм.

Авостоянка

Конструктивная схема сооружения – каркасная, однопролётное. Каркас сооружения состоит из пяти температурных блоков. Несущими элементами являются поперечные металлические рамы .

Фундаменты под сооружением запроектированы столбчатые.

4.2.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

Система электроснабжения

Согласно ТУ МУП «РГРЭС» №08/01М-1701 от 22.09.2014 г. и дополнений к ним №08/01М-1804 от 10.10.2014 г., № 08/01М-1891 от 28.10.2014 г., № 08/01М-1953 от 13.11.2014 г., № 08/01М-106 от 03.02.2015 г., № 08/01М-13 от 10.01.2018 г., № 08/01М- 146 от 12.02.2018 г., № 08/01М-775 от 24.05.2018 г., № 08/01М-61 от 25.01.2019 г., № 08/01М-1576 от 08.11.2019 г., № 08/01М-61 от 20.01.2022 г., № 08/01М-717 от 20.01.2023 г., № 08/01-М975 от 30.10.2023, источником электроснабжения многоквартирного жилого дома служит существующая ТП № 4001 напряжением 6/0,4 кВ мощностью 2х630 кВА.

Схема электроснабжения жилого дома обеспечивает гарантированное питание электроприемников от двух независимых источников питания.

Электроприемники I категории запитаны по двум взаимно резервируемым вводам с разных секций шин РУ-0,4 кВ ТП. Переключение вводов производится устройствами АВР, установленными в электрощитовых здания.

Электроприемники II категории запитаны по двум взаимно резервируемым вводам с разных секций шин РУ-0,4 кВ ТП. Переключение вводов производится в ручном режиме на вводных устройствах.

Электроприемники III категории (наружное освещение) запитаны по одному вводу.

Для электроснабжения ж/дома от разных секций шин РУ-0,4 кВ ТП №4001 до ВРУ жилого дома и ВРУ нежилых помещений прокладываются в земле в разных траншеях кабели марки ААБл.

Согласно ТУ МБУ «Дирекция благоустройства города» №408/23 от 26.07.2023 г., наружное освещение территории многоэтажного жилого дома и автостоянки выполняется от РУ-0,4 кВ ТП №4001.

Для подключения сетей освещения рядом с ТП № 4001 установлен шкаф управления наружным освещением НРШ, оборудованный автоматизированной системой управления наружным освещением (АСУНО). Питание шкафа НРШ осуществляется от РУ-0,4 кВ ТП.

Управление наружным освещением осуществляется автоматически по астрономическому таймеру и фоторелейному устройству или дистанционно из центральной диспетчерской по каналу GSM.

Распределение электроэнергии запроектировано по радиальной схеме. В качестве распределительных этажных щитов приняты щиты серии ЩЭУ. В качестве квартирных щитков приняты щитки серии ЩРН-П-12.

Проектом предусмотрено подключение квартирных щитков от этажных щитов и подключение от квартирных щитков газовых котлов в квартирах.

Остальная разводка электропроводки по квартирам, установка электроустановочных изделий и устройство дополнительной системы уравнивания потенциалов в ванных комнатах будет выполнена отдельно электромонтажными организациями по индивидуальным проектам жильцов.

Для нежилых помещений данным проектом предусмотрена установка в отдельной электрощитовой общей ВРУ нежилых помещений и подключение от него теплогенераторных нежилых помещений. Остальная разводка сетей электроснабжения и электроосвещения по нежилым помещениям выполняется собственником или арендатором соответствующего нежилого помещения после сдачи жилого дома в эксплуатацию. Возможность подключения нежилых помещений к системе электроснабжения предусмотрена.

4.2.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Система водоснабжения, система водоотведения

Источником водоснабжения проектируемого многоквартирного жилого дома в соответствии с условиями подключения от 3.08.2023 № 07-17/2263, выданными МП «Водоканал города Рязани», является существующая кольцевая сеть водопровода, расположенная в районе ул. Московская, диаметром 300 мм. Гарантированное давление в точке подключения согласно письма №07-17/2985 от 29.09.2023 г. составляет от 2,5 до 3,0 атм.

Сети кольцевые.

Подключение жилого дома предусмотрено проектируемой внеплощадочной сетью водопровода Ø 200 мм, ввод предусмотрен диаметром 110 мм.

В точке врезки водопровода в существующую сеть предусмотрены колодцы с установкой отключающей арматуры. Для нужд наружного пожаротушения на проектируемом трубопроводе предусматриваются пожарные гидранты.

Проектом предусмотрен внутренний и наружный водопровод хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения.

Внутренний хозяйственно питьевой водопровод. Система водоснабжения многоквартирного жилого дома запитана двумя вводами водопровода, диаметром 110 мм, из полиэтиленовых труб.

Системы прокладываются открыто под потолком подвала с подъемом стояков в общем коридоре и подключения квартир от стояков, с разводкой труб в стяжке пола. Магистральные трубопроводы, стояки холодной воды, проектируются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы от стояков до квартир и подводы трубами из сшитого полиэтилена. Для предотвращения конденсации влаги, и обеспечения нормативной величины потерь, магистральные трубопроводы системы В1 покрыты изоляцией. Магистральные трубопроводы покрываются изоляцией толщиной 13 мм трубопроводы в полу 6 мм. Магистральные трубопроводы, разводящие участки системы В1 прокладываются с уклоном 0,002 в сторону ввода или водоразборных точек.

На трубопроводах внутренней системы холодного водоснабжения у основания стояков и на ответвлениях к приборам на этажах предусмотрена запорная арматура, у основания стояков спускные краны для опорожнения.

Наружная сеть хоз. питьевого-противопожарного водопровода кольцевая, выполнена трубами ПЭ100 SDR17 диаметром Ø200x11,9 мм ГОСТ 18599-2001. Колодцы запроектированы из сборных железобетонных изделий по Серии 3.900.1 вып.14 и ГОСТ 8020-2016. Сети водопровода укладываются на глубину не менее 2,10 м. Основание под трубопроводы принято естественное с укладкой труб на песчаную подготовку толщиной 150 мм, с обратной засыпкой песком- 300 мм, далее траншея засыпается местным грунтом с уплотнением. Под полотном дорог засыпка производится песком на всю глубину. Наружное пожаротушение осуществляется от двух пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода, на расстоянии не более 200 метров. На стене здания, на высоте 2,0-2,5 м наносятся флуоресцентные указатели по ГОСТ 12.4.026- 2015 с обозначением номера пожарного гидранта и расстояния до него.

Горячее водоснабжение проектируемого жилого дома предусмотрено от газовых котлов.

Разводка от газовых котлов предусматривается над полом из полипропиленовых труб, в полу предусмотрены трубы из сшитого полиэтилена.

Для нежилых помещений горячее водоснабжение предусматривается от АТП. Разводка выполнена полипропиленовыми трубами.

Точкой подключения к существующей сети, согласно изменениям от 14.09.2023 № 07-17/2791 к техническим условиям от МП «Водоканал города Рязани» от 3.08.2023 № 07-17/2263 является сеть канализации диаметром 400 мм,

которая будет вынесена за пределы строящегося дома по ул. Бресская. Вынос существующей канализации выполнен согласно ТУ №07-16/1256 от 05.05.2023 г.

Проектом водоотведения многоквартирного жилого дома предусмотрены системы:

- внутренней и наружной хозяйственно бытовой канализации (К1);
- внутренней хозяйственно-бытовой канализации от нежилых помещений (К1.1);
- внутренней и наружной дождевая канализация (К2);
- аварийная канализация насосной (К4).

Подключение жилого дома осуществляется выпусками сети К1Ø110 мм к проектируемой сети канализации Ø160мм.

Очистка бытовых стоков производится на городских очистных сооружениях.

Для отвода пролившихся и аварийных стоков в помещении насосной, выполняются прямки с установкой в них дренажных насосов марки КР 150-А1 (1 раб., 1 рез.) с поплавковым выключателем, работающим в автоматическом режиме в зависимости от уровня воды в приемке. Сброс стоков выполнен в дождевую канализацию. Для очистки поверхностного ливневого стока от загрязнений в дождеприемных колодцах предусмотрены фильтрующие патроны ФПК-Н 1920-1200, производительностью 9,0 л/с.

После прохождения сорбционной загрузки ФПК очищенная вода сбрасывается в проектируемую внутриплощадочную сеть.

Наружная хозяйственно- бытовая канализация.

Вынос существующей сети бытовой канализации из пятна застройки выполнен гофрированными полиэтиленовыми трубами DN/ID400.

Проектируемая наружная сеть хозяйственно-бытовой канализации от жилого дома предусмотрена из гофрированных двухслойных полиэтиленовых труб диаметром d160 мм.

Проектируемая сеть бытовой канализации предусмотрена самотечной.

Колодцы запроектированы из сборных железобетонных изделий по Серии 3.900.1 вып.14 и ГОСТ 8020-2016. Основания под трубопроводы приняты- естественное с укладкой труб на песчаную подготовку толщиной 150 мм с обратной засыпкой песком на 300 мм и засыпкой местным грунтом с уплотнением.

Канализация для отвода проливов из помещения насосной.

Внутренняя система канализации (К4) предусмотрена из полипропиленовых труб диаметром 40 мм.

В качестве дренажных насосов выбраны погружные насосы Grundfos Unilift KP 150 A1 (или аналог), оснащенные поплавковыми выключателями.

Тип указанного оборудования и материалов в проекте может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источниками тепла в квартирах являются индивидуальные газовые котлы с закрытой камерой сгорания с принудительным удалением продуктов сгорания и воздухозабором, устанавливаются в кухнях квартир.

Теплоноситель для систем отопления - горячая вода с параметрами 80 - 60°C.

Система отопления запроектирована двухтрубная-лучевая поквартирная.

Система работает с искусственной циркуляцией от насосов, установленных в котлах. Нагревательные приборы стальные панельные радиаторы с нижним подключением, высотой 300мм. Регулирование теплоотдачи приборов в квартирах осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов. Воздухоудаление из системы производится кранами Маевского, установленными на радиаторах.

Отопление нежилых частей предусмотрено от АТП, расположенных на 1 этаже.

Отопление нежилых помещений выполняется по отдельным проектам собственниками или арендаторами помещений.

Отопление лестничных клеток не предусматривается в соответствии с п.6.2.4 СП 60.13330.2020, так как система отопления поквартирная.

Трубы приняты из сшитого полиэтилена, трубопроводы проложены в стяжке пола в защитной гофротрубе. Разводка системы от котла до коллектора выполнена из полипропиленовых армированных труб.

Удаление дымовых газов от котла осуществляется через газоход $du=80$ мм в коллективную двустенную дымовую трубу из нержавеющей кислотостойкой стали с теплоизоляционной вставкой из теплоогнезащитного покрытия из базальтового волокна с огнестойкостью не менее EI 45 толщ. 50мм. Газоход имеет уклон в сторону коллективной дымовой трубы на 3%.

Забор воздуха на горение осуществляется через воздуховод $du=80$ мм, подключенный к коллективному вертикальному приточному коллектору с забором воздуха с улицы, через шахту на кровле. Воздуховоды, изолированы тепло- огнезащитным покрытием - прошивным матом из базальтового волокна толщиной 50 мм с покрытием алюминиевой фольгой.

Вентиляция жилого дома естественная, рассчитана на разность плотностей наружного воздуха при температуре 5°С и внутреннего воздуха при температуре в холодный период года (20°С).

Приток осуществляется через воздухоприточные клапаны и неорганизованно через открывающиеся створки окон с режимом микропроветривания. На квартиру проектом предусматривается 1 клапан, устанавливаемый в кухне.

Для помещений квартир принята следующая кратность воздухообмена:

- кухня – 100 м³/ч;
- ванная, совмещённый с/у – 25 м³/ч;
- с/у – 25 м³/ч.

Удаление воздуха предусматривается из кухонь, совмещенных санузлов и санузлов через регулируемые решетки (приобретаются за счет собственника).

Воздух из ванных комнат, не совмещенных с санузлами, удаляется из санузлов через переточное отверстие.

Для удаления воздуха применяются коллективные воздуховоды из о.ц.стали с ненормируемым пределом огнестойкости, проложенные в шахтах с ограждающими конструкциями, имеющими предел огнестойкости не менее EI 45с подключаемыми к ним индивидуальными каналами-спутниками высотой не менее 2 м. С последних 2-х этажей предусмотрены индивидуальные каналы.

Проектом предусмотрена противодымная вентиляция из общих коридоров с компенсацией удаляемых объемов дыма системой приточной противодымной вентиляцией, подпор в лифт с режимом «перевозка пожарных подразделений», в лифты с режимом «пожарная опасность» и системы подпора в зону безопасности МГН.

В системе дымоудаления из коридора ДУ1, предусмотрены по одному дымоприемному устройству - стеновой дымовой клапан, на каждом этаже (включая подвал), в верхней зоне. На системе ПД1, для компенсации дымоудаления из коридоров, предусмотрено один стеновой нормально-закрытый клапан, на каждом этаже (включая подвал), в нижней зоне.

Подпор в лифтовые шахты осуществляется системами ПД2 (режим «пожарная опасность»); ПД3 (режим «перевозка пожарных подразделений»).

Для подпора в лифтовые холлы 2-14 этажей 1, 3 секций, являющиеся безопасной зоной для маломобильных групп населения (МГН) предусмотрены системы ПД4, ПД4а. Приточный воздух системы ПД4а, нагревается до требуемого значения температуры в электрокалорифере.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Сети связи

Для организации внутренних сетей связи в проектируемом жилом доме в подвале, в помещении электрощитовой предусмотрено место для установки телекоммуникационного шкафа размером (ШхВхГ) 600x800x500 мм, принадлежащего АО «ЭР-Телеком Холдинг».

Радиофикация жилого дома выполняется от трёхпрограммного радиотрансляционного узла однозвенной сети БПР-2-ВФ-3/100 или аналог, расположенного в телекоммуникационном шкафу в подвале дома, в помещении электрощитовой. Прокладка абонентских линий радиофикации до квартиры выполняется только по личному заявлению абонента.

Диспетчерская связь лифтов осуществляется комплексом системы диспетчеризации и диагностики «Обь» с применением лифтового блока «ЛБ».

Подключение к городской системе диспетчеризации лифтов осуществляется по средствам сети оператора связи от многоэтажного жилого дома к существующей системе диспетчерского контроля по адресу г. Рязань, ул. 14-я Линия, д.1Б. Для этого предусмотрено наличие точек доступа в интернет путём установки маршрутизаторов из расчёта 1шт. на подъезд.

В состав системы АПС входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный;
- блок индикации и управления;
- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели;
- адресные ручные пожарные извещатели;
- адресные релейные модули;
- изоляторы шлейфа;
- источники вторичного электропитания резервированные;
- боксы резервного питания.

Согласно СТУ, на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 2 типа (далее СОУЭ).

В состав системы оповещения входит следующее оборудование:

- адресные релейные модули с контролем целостности цепи;
- оповещатели звуковые;
- оповещатели световые;
- источники вторичного электропитания резервированные;

- боксы резервного питания.

4.2.2.8. В части систем газоснабжения

Система газоснабжения

Источник газоснабжения (характеристика газопровода):

Газопровод-Проектируемый: Подземный

Диаметр-110 мм

Материал- Полиэтилен

Максимальное рабочее давление- 0,3 Мпа.

Маршрут прохождения газопровода выбран в зоне застройки в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011* Газораспределительные системы.

Для снижения и регулирования давления газа в газораспределительной сети для газоснабжения жилого дома предусмотрена установка ШГРП "ИТГАЗ-РЕД-3- 40-Н-2 с основной и резервной линиями редуцирования с регуляторами давления РЕД-3-40, пропускной способностью 560 м³/час при P_{раб.вх}~0,18 МПа, P_{вых}. До 1,8 кПа, требуемый расход газа 356,6 м³/час

Площадка с установкой ГРПШ огорожена металлической сеткой высотой 1,6м, под площадкой предусмотрено асфальтовое покрытие, для ГРПШ предусмотрен фундамент.

Газопровод из полиэтиленовых труб защиты от коррозии не требует.

Надземный стальной газопровод (стояк) после монтажа и опрессовки защитит от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски желтого цвета, предназначенных для наружных работ, при

расчетной температуре наружного воздуха в районе строительства.

Изоляция подземных участков стального газопровода и футляра - "усиленного" типа по ГОСТ 9.602-2016.

После выхода из земли до ШГРП, входа в землю после ШГРП, после выхода из земли проектируемого газопровода на фасад жилого дома предусматривается установка изолирующих фланцевых соединений соответствующего типоразмера.

После входа в землю после ШГРП, после выхода из земли проектируемого газопровода на фасад жилого дома предусматривается установка изолирующих фланцевых соединений соответствующего типоразмера.

Краны шаровые устанавливаются на расстоянии не менее 0,5м от дверных и открывающих оконных проемов на высоте не более 2м.

Ввод газопровода низкого давления надземный. Для всех других коммуникаций предусмотреть герметизированные вводы.

Газопроводы на выходе из земли, а также при пересечении стен и перекрытий должны заключаться в футляры.

При пересечении газопровода с коммуникациями газопровод проложить в полиэтиленовых футлярах ПЭ 100 SDR 11. В верхней точке футляра по уклону предусмотреть контрольную трубку с выходом под ковер.

При пересечении газопровода с подземными кабелями связи и электрокабелями на расстоянии менее 0,5м до 0,25м по вертикали кабели заключить в футляры длиной по 2м в обе стороны от пересекаемого газопровода.

Участки подземного газопровода из стальных электросварных труб покрыть битумно - полимерной изоляцией весьма усиленного типа, надземный газопровод окрасить эмалью ХВ125 за 2 раза по грунтовке в 2 слоя. Внутренний газопровод покрыть 1-ем слоем грунтовки и 2-мя слоями масляной краски.

4.2.2.9. В части организации строительства

Проект организации строительства

Предлагаемые решения предусматривают комплексную механизацию строительного-монтажных работ и индустриальные методы производства.

Подъездные пути и работа на объекте строительства организованы с учетом требований техники безопасности по СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч.1, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» ч. 2, СН-494-77 «Нормы потребности в строительных машинах», СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства».

Проектом организации строительства на строй генплане определены:

- площадки складирования материалов и конструкций;
- расположение противопожарных постов;
- расположение осветительных прожекторов;
- расположение временных зданий и сооружений;
- расположение предупредительных знаков;
- по периметру строительной площадки устройство сплошного защитно-охранного ограждения.

Разработаны меры по охране труда, безопасности населения, благоустройству территории и охране окружающей среды, контролю качества строительных работ, организации службы геодезического и лабораторного контроля.

Срок строительства составляет 60 мес.

4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Ботанических памятников природы и лесов особой категории охраны нет. Какие-либо массивы и запасы дикорастущих лекарственных, пищевых, технических и декоративных растений отсутствуют.

Для охраны земельных ресурсов при ведении строительных работ и эксплуатации объекта проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие:

- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов (сбросов) загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременная доставка недостатка грунта для устройства насыпи;
- своевременный вывоз излишков ПСП при озеленении;
- рациональное использование земель при складировании твердых отходов;
- предотвращение подтопления территории;
- приведение занимаемого земельного участка в состояние пригодное для дальнейшего его использования;
- для движения и стоянки автомобильного транспорта в проекте выполнены проезды и площадки в твердом исполнении.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства не превышают допустимых норм и не окажут негативного воздействия на атмосферный воздух ближайших жилых зон. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются локальными, носят временный характер и ограничены сроками строительства.

Полученные результаты в результате исследования выбросов в атмосферный воздух от объекта, находятся в пределах допустимого воздействия.

По окончании строительства, предусмотрен вывоз остатков отходов, благоустройство нарушенной территории.

Для исключения негативного воздействия отходов на среду обитания их накопление и хранение планируется осуществлять в соответствии с санитарными нормами и правилами.

ТБО от строителей собираются в оборотный металлический контейнер, объемом 0,5 м³, установленный в городке строителей и передаются (ежедневно в летнее время и 3 раза в неделю зимой) специализированному предприятию для вывоза на полигон ТБО.

Строительные отходы складироваться в сменный металлический контейнер (4,0 м³), расположенный в удобном для проезда транспорта месте. Вывоз осуществляется 2 раза в месяц на полигон ТБО.

Уровень воздействия на окружающую природную среду допустим.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Предусмотренная настоящим проектом система обеспечения пожарной безопасности объекта строительства включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Для объекта строительства разработаны специальные технические условия обусловленные отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

- проектированию многоквартирного жилого дома класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 с устройством одного эвакуационного выхода с этажа секции/секций, без устройства аварийных выходов из квартир, расположенных на высоте более 15 м.
- кроме того, имеются отступления от требований нормативных документов по пожарной безопасности в части:
 - устройства междуэтажных поясов менее 1,2 м, но не менее 0,6 м (п. 5.4.17 СП 2.13130.2020);
 - устройства пожарного подъезда к жилому дому с одной продольной стороны (п. 8.1.1 СП 4.13130.2013);
 - устройства расстояния от внутреннего края подъезда до наружных стен здания менее 8 м, но не менее 2 м (п. 8.1.6 СП 4.13130.2013);
 - устройства ширины выхода из эвакуационной лестничной клетки менее ширины лестничного марша, но не менее 0,9 м. (п. 4.4.1 СП 1.13130.2020).

Компенсующие мероприятия и дополнительные требования пожарной безопасности, не установленные нормативными документами

В качестве дополнительных (компенсирующих) мероприятий, отражающих специфику противопожарной защиты Объекта защиты, в специальных технических условиях предусматриваются следующие дополнительные мероприятия:

1. Объект защиты предусмотреть I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, с максимальной площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м².

2. Эвакуация людей с этажей жилого корпуса высотой менее 75 м, с площадью квартир на этаже секции/секций не более 550 м², предусмотреть в одну незадымляемую лестничную клетку типа Н1 (без устройства аварийных выходов для квартир, расположенных выше 15 м) с шириной лестничного марша не менее 1,05 м, при этом:

- выходы с этажей предусмотреть на лестничную клетку типа Н1;
- пути эвакуации (общие внеквартирные коридоры) надземных этажей, расположенных на высоте более 15 м объекта защиты, должны отделяться от смежных помещений ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI(EI) 60, класса пожарной опасности К0, с заполнением проемов квартир, не обеспеченных аварийными выходами противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EIW (EI) 30. Заполнение проемов допускается предусматривать с ненормируемым пределом огнестойкости при оборудовании (защите) их со стороны путей эвакуации дополнительно установленными спринклерными оросителями автоматической установки пожаротушения на расстоянии не более 0,5 м от верхней границы защищаемого проёма с шагом 1,5 м между соседними оросителями вдоль ширины проема и с интенсивностью орошения не менее 0,08 л/с·м²;
- предусмотреть пожаробезопасные зоны для МГН в соответствии с требованиями СП 1.13330.2020;

- отделку путей эвакуации (внеквартирные коридоры, лифтовые холлы, вестибюли) жилой части здания выполнить из негорючих материалов.

3. Допускается предусматривать участки наружных стен в местах примыкания к междуэтажным перекрытиям (междуэтажным поясам) высотой менее 1,2 м (но не менее 0,6 м) при условии выполнения одного из следующих мероприятий:

- устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с нормируемым пределом огнестойкости (не менее EI 60), класса пожарной опасности К0, высотой не менее 600 мм с устройством остекления с пределом огнестойкости E 15. Глухой участок наружных стен совместно с указанным остеклением должен быть высотой не менее 1,2 м;
- нижние части оконных проемов предусматриваются «глухими» высотой не менее 0,6 м из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм, класса пожарной опасности К0, таким образом, чтобы суммарно с междуэтажными поясами высота составляла не менее 1,2 м;
- высотой не менее 1,2 м (указанное расстояние допускается уменьшать на величину выступов/карнизов наружных стен с нормируемым пределом огнестойкости, измеряемую по периметру выступа);
- общей высотой междуэтажных поясов не менее 1,2 м, включающих глухие участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям высотой не менее 0,6 м и светопрозрачные участки ограждающей конструкции или светопрозрачного заполнения проема (с ненормируемым пределом огнестойкости) с применением стеклопакетов с закаленным стеклом (или стеклом «триплекс») толщиной не менее 6 мм сверху/снизу от глухого участка наружной стены, при этом участок стеклопакета светопрозрачной ограждающей конструкции или светопрозрачного заполнения проема должен быть предусмотрен глухим (не открывающимся).

4. Предусмотреть применение комплекса инженерно-технических мероприятий по противопожарной защите здания, включающим в себя:

- систему пожарной сигнализации адресного типа с автоматическим дублированием сигналов о возникновении пожара в подразделение пожарной охраны с использованием системы передачи извещений о пожаре,
- систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) не ниже 2-го типа,

- систему противодымной защиты,
- наружное противопожарное водоснабжение,
- внутренний противопожарный водопровод,
- лифт для транспортировки подразделений пожарной охраны;
- аварийное эвакуационное освещение.

5. На Объекте защиты следует предусмотреть организационно-технические мероприятия в соответствии с требованиями Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008, ППР.

6. Достаточность принятых технических решений объекта защиты подтверждается:

- расчетным обоснованием, подтверждающим соответствие пожарного риска на Объекте защиты допустимым значениям, выполненным по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 г. № 382, с учетом:
- ширины выхода из эвакуационной лестничной клетки менее ширины лестничного марша, но не менее 0,9 м.

7. Для Объекта защиты разработан документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, с учетом:

- устройства пожарного подъезда к жилому дому с одной продольной стороны;
- устройства расстояния от внутреннего края подъезда до наружных стен здания менее 8 м, но не менее 2 м.

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

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Рассмотренные отчёты по инженерным изысканиям объекта: «Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская» соответствуют требованиям технических регламентов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) – 11.09.2023 г.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Рассмотренные разделы проектной документации для объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) – 11.09.2023 г.

VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Многоэтажный жилой дом, автостоянка по адресу: г. Рязань, ул. Брестская», соответствуют:

- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

1) Борисова Ирина Ивановна

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-1-12869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

2) Кулешов Алексей Петрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-1-7666
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2024

3) Смирнов Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-1-3195
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.05.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.05.2024

4) Борисова Ирина Ивановна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-2-6105
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.08.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.08.2026

5) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-6-11205
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2025

6) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-7-12141
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2024

7) Лебедева Лариса Владиславовна

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-2-7228
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.07.2024

8) Кирьякова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7267
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

9) Косинова Наталья Александровна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-2-6908
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.04.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.04.2024

10) Лебедева Ирина Владимировна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-17-12824
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.10.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.10.2024

11) Котов Павел Александрович

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-2-8817
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2027

12) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-12-12135
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2024

13) Смирнов Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8326
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

14) Грачев Эдуард Владимирович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-10-11549
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13E6AA900CFafa4884756D90F
4D50BA4C
 Владелец КЛИМОВА ТАМАРА
ВЯЧЕСЛАВОВНА
 Действителен с 24.03.2023 по 24.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1179780009DAFA8B24AA753E40
0FE3C46
 Владелец Борисова Ирина Ивановна
 Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 66E5B600AFaf9CB1430CF18913
CFAA8D
 Владелец Кулешов Алексей Петрович
 Действителен с 20.02.2023 по 20.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 168377F009DAF2799441CF0E22
2787AD7
 Владелец Смирнов Дмитрий Сергеевич
 Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11EAC810066AF3C884E0C4BD9
496F19DC

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 15DA57B009DAF79BA4DC169C0
68D38F29

Владелец Акулова Людмила
Александровна
Действителен с 09.12.2022 по 09.12.2023

Владелец Лебедева Лариса
Владиславовна
Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1DC77A30098B0D99B4EE05CE0
E522E779
Владелец Кирьякова Анна Анатольевна
Действителен с 11.10.2023 по 11.01.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1C7C1B700F1AFF0BC45114E79F
0C47DF0
Владелец Косинова Наталья
Александровна
Действителен с 27.04.2023 по 27.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 14A767E009DAFF9B7481FED3D
0A4C36B4
Владелец Лебедева Ирина
Владимировна
Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 155E77F009DAFFD9C4B4D6790
05E71AEB
Владелец Котов Павел Александрович
Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1F34BAA007BB00A9F4ECD8EAF
21F4A214
Владелец Грачев Эдуард Владимирович
Действителен с 12.09.2023 по 04.11.2024