

Общество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов»

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации
и результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.611827 от 25 марта 2020г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

5	8	-	2	-	1	-	3	-	0	8	4	3	5	9	-	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «Экспертиза Проектов»
Нуриева Наталья Владимировна



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Наименование объекта экспертизы

«Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу:
Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А»

Вид работ:
Строительство

Вид объекта экспертизы:
Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:
Оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов».

Генеральный директор – Н. В. Нуриева.

Юридический адрес: 129128, город Москва, Ростокинская улица, дом 8, эт 1 пом I ком 4.

ОГРН 1207700026731.

ИНН 7716944891.

КПП 771601001.

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель, Заказчик, Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Стройзаказ».

Директор – С. В. Кириллов.

Юридический адрес: 442539, РФ, Пензенская обл., г. Кузнецк, ул. Индустриальная 7/2.

ОГРН 1025800545968.

ИНН 5803010284.

КПП 580301001.

1.3. Основания для проведения экспертизы

- Заявление Директора Общества с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Стройзаказ» Кириллова Сергея Владимировича, о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.
- Договор № 069-09/2022 от 06 сентября 2022 года на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А».

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Нет сведений.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

На экспертизу представлены проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту: «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А».

Инженерные изыскания:

- Шифр 15701-ИГДИ Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации, ООО «Эксперт Групп».
- шифр 38-22-ИГИ Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, ООО «Гео-Град».
- Шифр 38-22-ИЭИ Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканиях, ООО «Гео-Град».

Проектная документация:

1. А-14-22-ПЗ Раздел 1 Пояснительная записка, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
2. А-14-22-ПЗУ Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
3. А-14-22-АР Раздел 3 Архитектурные решения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
4. А-14-22-КР Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

5. А-14-22-ИОС1 Подраздел Силовое электрооборудование и электрическое освещение, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
6. А-14-22-ИОС2 Подраздел Система водоснабжения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
7. А-14-22-ИОС3 Подраздел Система водоотведения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
8. А-14-22-ИОС4 Подраздел Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
9. А-14-22-ИОС5 Подраздел Сети связи, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
10. А-14-22-ИОС6 Подраздел Система газоснабжения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
11. А-14-22-ПОС Раздел 6 Проект организации строительства, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
12. А-14-22-ООС Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
13. А-14-22-ПБ Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
14. А-14-22-ОДИ Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
15. А-14-22-ЭЭ Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
16. А-14-22-ТБЭ Раздел 12(1) Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
17. А-14-22-НПКр Раздел 12(2) Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».

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

Нет сведений.

2. 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

Нелинейный объект капитального строительства: «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А».

Местоположение объекта: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А.

Вид работ – Строительство.

Номер субъекта Российской Федерации: Пензенская область - 58.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид объекта капитального строительства – непроизводственное.

Жилые дома.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Технико-экономические показатели

Строение 1 двухсекционный жилой дом

1. Этажность, этаж. – 10
2. Количество этажей, этаж - 11
в т.ч., жилых, этаж. - 10
3. Количество квартир, шт. – 78
 - Однокомнатные, в том числе, шт. - 38
 - Двухкомнатные, в том числе, шт. - 40
4. Площадь здания, м² – 9681,6
5. Жилая площадь квартир, м² – 2306,10
6. Площадь квартир, м² – 4365,90
7. Общая площадь квартир, м² – 4505,88
в т.ч., площадь лоджий с понижающим коэффициентом 0.5 и балконов с понижающим коэффициентом 0,3, м² – 143,60
8. Общая площадь помещений общего пользования, электрощитовых, технических помещений, незадымляемых лоджий, м² –:
 - на 1 этаже – 168,84
 - на 2-10 этажах – 948,60
 - Всего – 1117,44
9. Общая площадь помещений жилого дома, м² – 5623,32
10. Вместимость (количество населения), чел. – 145
11. Высота здания, м – 37,6
12. Площадь застройки, м² – 946,38
в т.ч. Крыльца, выходы из подвала, м² – 130,89
13. Строительный объем, м³ – 28980,9
в т.ч., ниже 0.000, м³ – 1420,6
14. Площадь подвала, м² – 557,1
в т.ч., площадь хоз. кладовых в количестве 25 шт., м² – 206,1
15. Площадь чердака, м² – 606,46

Строение 2 трёхсекционный жилой дом

1. Этажность, этаж. – 10
2. Количество этажей, этаж - 11
в т.ч., жилых, этаж. - 10
3. Количество квартир, шт. – 137
 - Однокомнатные, в том числе, шт. - 67
 - Двухкомнатные, в том числе, шт. - 50

- Трехкомнатные, в том числе, шт. - 20
- 4. Площадь здания, м² – 16912,8
- 5. Жилая площадь квартир, м² – 3996,21
- 6. Площадь квартир, м² – 7482,24
- 7. Общая площадь квартир, м² – 7737,26
в т.ч., площадь лоджий с понижающим коэффициентом 0.5 и балконов с понижающим коэффициентом 0,3, м² – 269,60
- 8. Общая площадь помещений общего пользования, электрощитовых, технических помещений, незадымляемых лоджий, м²:
 - на 1 этаже – 297,12
 - на 2-10 этажах – 1769,11
 - Всего – 2066,23
- 9. Общая площадь помещений жилого дома, м² – 10967,33
- 10. Вместимость (количество населения), чел. – 248
- 11. Высота здания, м – 38,25
- 12. Площадь застройки, м² – 1613,82
в т.ч. Крыльца, выходы из подвала, м² – 199,72
- 13. Строительный объем, м³ – 50640,53
в т.ч., ниже 0.000, м³ – 2495,43
- 14. Площадь технического подполья, м² – 862,6
в т.ч., площадь хоз. кладовых в количестве 45 шт., м² - 373,7
- 15. Площадь чердака, м² – 1062,9

Строение 3 открытая автомобильная парковка под навесом с эксплуатируемой кровлей (разрабатывается отдельным проектом)

1. Этажность эт. - 1
2. Количество этажей эт. - 1
3. Площадь здания, м² - 808.64
4. Высота здания, м - 3,5
5. Строительный объем, м³ - 4043,2
6. Вместимость машиномест, м/м - 39

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

Нет данных.

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

Финансирование объекта не предполагает использование средств, указанных в ч.2 ст. 8.3 Градостроительного кодекса РФ.

Размер финансирования (в % от общей суммы) — 100 %.

2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Климатический район – ПВ.
Ветровой район – II.
Снеговой район – III.
Сейсмичность – менее 5 баллов.

Инженерно-геологические условия – II средней сложности.

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

Проектная документация выполнена: Общество с ограниченной ответственностью «СОЮЗПРОЕКТ».

Директор – И. А. Смагин.

Главный инженер проекта – А. В. Лопухов.

Адрес: 440008, г. Пенза, ул. Ворошилова, 18А.

ИНН 5836639543.

ОГРН 1105836000082.

КПП 583601001.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 1801/03 АК от 20 октября 2022г., регистрационный номер № СРО-П-021-28082009, дата регистрации в реестре 15 сентября 2017г., протокол № 1801-01 от 15 сентября 2017г., СРО Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования», Ассоциация "Объединение ГрадСтройПроект" (СРО-П-021-28082009, ул. Коровий Вал, дом 9, г.Москва, 119049, www.v.srosp.ru, info@srosp.ru).

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

Нет сведений.

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

- Задание на проектирование «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А» от 25.04.2022г.

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

- Градостроительный план земельного участка № РФ-58-2-31-0-00-2022-0042, утвержденный Администрацией г. Кузнецка Пензенской области от 17.08.2022г.
- Кадастровый номер земельного участка: 58:31:0203038:436.

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

- Технические условия № 2022-337-ТУ от 19 сентября 2022 года для присоединения к электрическим сетям, Сетевая организация: Акционерное общество «Горэлектросеть», Пензенская область, город Кузнецк.
- Технические условия № 698 (Приложение № 1 к договору о подключении (технологическом присоединении) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сети газораспределения № 1058 от 16.09.2022г).
- Технические условия № 156 от 06.09.2022г. (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения (Приложение № 1 к договору о

подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения к договору № 156 от 06.09.2022г.), МУП «Водоканал».

- Приложение № 2 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения к договору № 156 от 06.09.2022г., МУП «Водоканал».
- Приложение № 1(2) к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения к договору № 156 от 06.09.2022г., МУП «Водоканал».
- Приложение № 1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения к договору № 155 от 06.09.2022г., МУП «Водоканал».
- Приложение № 2 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения к договору № 155 от 06.09.2022г., МУП «Водоканал».
- Приложение № 1(2) к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоотведения к договору № 155 от 06.09.2022г., МУП «Водоканал».

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

- Кадастровый номер земельного участка: 58:31:0203038:436.

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

Заявитель, Заказчик, Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Стройзаказ».

Директор – С. В. Кириллов.

Юридический адрес: 442539, РФ, Пензенская обл., г. Кузнецк, ул. Индустриальная 7/2.

ОГРН 1025800545968.

ИНН 5803010284.

КПП 580301001.

3. 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 и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям подготовлен 05.09.2022г.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканиях подготовлен 29.07.2022г.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий подготовлен 15.08.2022г.

Инженерно-геодезические изыскания – Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт Групп».

Генеральный директор – В. А. Жирков.

Адрес: РФ, 442530, Пензенская обл., г. Кузнецк, ул. Белинского, д. 82.

ИНН 5803015998.

ОГРН 11065803008480.

КПП 580301001.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 8488/2022 от 04.08.2022г., рег. номер: № 920 от 16.11.2009г., СРО Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей», СРО-И-001-28042009.

Инженерно-геологические изыскания – Общество с ограниченной ответственностью «Гео-Град».

Генеральный директор – М. В. Сайганова.

Главный инженер – Л. И. Корлякова.

Адрес: Российская Федерация, 440052, Пензенская обл., г. Пенза, Калинина, дом № 9.

ИНН 5837056960.

ОГРН 1135837003312.

КПП 583701001.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 6 от 18.07.2022г., регистрационный номер в реестре членов № 271213/547 от 27.12.2013г., решение б/н от 27.12.2013г., Ассоциация «СтройИзыскания» (СРО-И-003-16032012, г. Санкт-Петербург).

Инженерно-экологические изыскания – Общество с ограниченной ответственностью «Гео-Град».

Генеральный директор – М. В. Сайганова.

Главный инженер – Л. И. Корлякова.

Адрес: Российская Федерация, 440052, Пензенская обл., г. Пенза, Калинина, дом № 9.

ИНН 5837056960.

ОГРН 1135837003312.

КПП 583701001.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 4 от 16.06.2022г., регистрационный номер в реестре членов № 271213/547 от 27.12.2013г., решение б/н от 27.12.2013г., Ассоциация «СтройИзыскания» (СРО-И-003-16032012, г. Санкт-Петербург).

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

Пензенская область, г. Кузнецк.

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

Заявитель, Заказчик, Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Стройзаказ».

Директор – С. В. Кириллов.

Юридический адрес: 442539, РФ, Пензенская обл., г. Кузнецк, ул. Индустриальная 7/2.

ОГРН 1025800545968.

ИНН 5803010284.

КПП 580301001.

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

Инженерно-геодезические изыскания выполнены на основании:

- Договора № 15701 от 04.09.2022г.
- Технического задания на выполнение инженерных изысканий, приложение к договору № 15701 от 04.09.2022г.

Инженерно-геологические изыскания выполнены на основании:

- Договора №3 8-22-ИГИ от 14.06.2022г., утвержденного с ООО СЗ «СТРОЙЗАКАЗ».
- Технического задания на производство инженерно-геологических изысканий утвержденного директором ООО Специализированный застройщик «СТРОЙЗАКАЗ» от 14.06.2022г.

Инженерно-экологические изыскания выполнены на основании:

- Договора № 38-22-ИИ от 14.06.2022г., утвержденного с ООО СЗ «СТРОЙЗАКАЗ».
- Технического задания на проведение инженерно-экологических изысканий, утвержденного директором ООО СЗ «СТРОЙЗАКАЗ» 14.06.2022г.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа работ на производство инженерно-геодезических работ от 04.08.2022г.
- Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий согласована с заказчиком 14.06.2022г.
- Программа на производство инженерно-экологических изысканий согласована с заказчиком 14.06.2022г.

4. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

Инженерные изыскания:

- Шифр 15701-ИГДИ Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации, ООО «Эксперт Групп».
- шифр 38-22-ИГИ Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, ООО «Гео-Град».
- Шифр 38-22-ИЭИ Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканиях, ООО «Гео-Град».

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания

Введение

Целью инженерно-геодезических изысканий является получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности на участке строительства объекта, достаточных для разработки проекта строительства.

Функциональное назначение и тип здания - два многоквартирных многоэтажных жилых дома.

Система координат МСК-58 Система высот - Балтийская, 1977 года. Работы выполнены в период с 04.08.2022г. по 11.08.2022г.

Изученность территории

Ранее работы ООО «Эксперт Групп» в данном районе не проводились. Наличие архивных материалов не имеется. Использовалась публичная кадастровая карта, из сети интернет, картограмма топографо-геодезической изученности.

Вблизи участка работ имеются пункты ГГС: Лопатино (пир.6.4 м, центр 1 оп, класс 3), Бестянка (пир.5.1 м, центр 1 оп, класс 3), Прогресс (пир.7.8 м, центр 1 оп, класс 3), Никольское (пир.5.8 м, центр 1 оп, класс 2), Лысуха (пир.5.6 м, центр 1 оп, класс 3), Сюзюм (пир.19.7 м, центр 1 оп, класс 2), Кузнецк (пир.5.8 м, центр 1 оп, класс 2), Евлашево (пир.5.9м, центр 1 оп, класс 2) используемые для создания съемочного обоснования.

Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Климат г. Кузнецка - континентальный, среднегодовое количество осадков составляет 627 мм. Средняя годовая влажность воздуха: абсолютная 2 мб, относительная 75 %. Среднегодовая температура воздуха - 5,3 °С. Относительная влажность воздуха - 67,5 %. Средняя скорость ветра - 3,3 м/с.

Рельеф исследуемого участка не нарушен, сравнительно ровный. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 231,33 м до 233,60 м. Относительное превышение – 0,5м.

Гидрография представлена р. Труев, река принадлежит к бассейну р. Суры. Исток Труева – искусственное болото. Река Труев протекает в 300 м к северу от участка изысканий.

Растительность на участке работ представлена луговой растительностью и газоном.

Район выполнения работ не относится к опасным природным и техногенным процессам.

Методика и технология выполнения работ

Создание съемочной сети, закладка и координирование временных пунктов съемочной сети- 2 пункта.

Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м - 1.5 га.

Создание общего цифрового топографического плана с нанесением подземных и надземных коммуникаций. Масштаб 1:500 с сечением рельефа 0,5м - 1.5 га.

Составление технического отчета

Работы выполнены методом спутниковых геодезических измерений в режиме статика для планового высотного обоснования (получение GPS 1 и GPS2). Затем производилась тахеометрическая съемка, топографические работы выполнялись в режиме РТК. До проведения топографической съёмки района работ была создана геодезическая основа. В качестве исходных для планового высотного обоснования использовались пункты Лопатино, Бестянка, Прогресс, Никольское, Лысуха, Сюзюм, Кузнецк, Евлашево.

Изыскания проводились с использованием следующих приборов:

1. Приемник спутниковый геодезический EFT M1 Plus №RH11649073;
2. Тахеометр электронный Sokkia SET650RX №117993;
3. Приемник спутниковый геодезический NET-G3A №618-02093.

На участке работ выполнена топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м в системе координат МСК-58 г. Кузнецк и Балтийской системе высот 1977г.

При производстве инженерно-геодезических изысканий производились работы по обследованию подземных коммуникаций.

Уравнивание сети, вычисление координат точек съемочного обоснования выполнено на ПК по программе «EFT Post Processing». Результаты полевых измерений электронного тахеометра экспортировались в программный комплекс «CREDO». Затем данные экспортировались в «napoCAD (серийный номер NC11OP-02091)», где производилось

составление топографического плана и создание цифровой модели местности в формате *.dwg.

Результаты инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания на проектируемом объекте выполнены в соответствии с техническим заданием и требованиями действующих нормативных документов, основные показатели точности, полученные из уравнивания съемочной сети, а также полнота и точность составленного топографического плана, соответствуют требованиям нормативных документов.

Сведения о контроле качества и приемке работ

В процессе производства работ производился технический контроль и приемка работ, выполненных начальником отдела инженерно-геодезических изысканий Козловым А.Н. При выполнении контроля проверялось соответствие принятой технологии работ требованиям инструкций. Проводился камеральный просмотр плана.

Контроль топографо-геодезических работ проводился систематически на протяжении всего периода и охватывал весь процесс полевых и камеральных работ.

По результатам проверки выполненных инженерно-геодезических работ составлен Акт контроля и приемки топографо-геодезических работ.

Заключение

Инженерно-геодезические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания

Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Объекты проектирования: два многоквартирных многоэтажных жилых дома, высотой 37,6(м) и 38,25(м), первый дом размером в плане 47,12x15,53 м, второй 72,60x30,69 м. Материал стен – силикатный кирпич. Проектом предусмотрен подвал глубиной 2,3 м. Фундамент – ленточный, глубина заложения под фундамент 3,92 м и нагрузка на фундамент 15-25 м/с. Уровень ответственности здания – II.

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (согласно приложения Г СП 47.13330.2016).

Инженерно-геологические изыскания на объекте строительства выполнялись в июле 2022г.

Изыскания выполнялись в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП22.13330.2011, ГОСТ 21.301-2014 и другими действующими нормативно-методическими документами.

В соответствии с требованиями нормативных документов и указаний технического задания были выполнены следующие виды работ:

Полевые работы:

1. Планово-высотная привязка скважин – 10 шт.
2. Бурение скважин/п.м. – 10/210.
3. Отбор проб грунта - 46 мон. и 12 проб.
4. Отбор проб на химический анализ воды – 3 пробы.
5. Статическое зондирование - 12 точек.

Лабораторные исследования:

1. Полный комплекс физико-механических свойств грунтов – 12 проб.
2. Консистенция– 46 проб.
3. Коррозия к бетону/к стали – 5/5 проб.
4. Химический анализ грунтовых вод – 3 пробы.

Отбор образцов грунта, их упаковка, транспортировка и хранение производились в соответствии с ГОСТ 12071-2014. По окончании буровых работ скважины были ликвидированы путем обратной засыпки грунта с послойной трамбовкой.

Прочностные характеристики грунтов определялись по результатам испытаний на срез, выполненных на приборах ПСГ с площадью среза грунта 40 см², по схемам «консолидированно-дренированного» среза с водонасыщением «неконсолидированно-недренированного» среза.

Определение механических характеристик производилось согласно ГОСТ 12248.1-2020, ГОСТ 12248.4-2020.

Для уточнения границ инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и описания характеристики песчаных отложений было выполнено статическое зондирования грунтов в 12 точках. Зондирование производилось зондом II типа, согласно ГОСТ 19912-2001. Глубина зондирования составила 11,2 – 17,0 м и ограничилась техническими возможностями установки при входе в прочные грунты. Коррозионные свойства грунтов по отношению к бетонам, оценивались на основании химического анализа водной вытяжки грунта, согласно СП 28.13330.2017.

Коррозионная агрессивность грунта по отношению к стали определялась в лабораторных условиях по двум методам: по плотности катодного тока и по удельному электрическому сопротивлению грунта, согласно ГОСТ 9.602-2016.

Камеральные работы выполнены по материалам буровых и лабораторных работ в соответствии с действующими нормативными документами:

- СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III.
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99».
- СП 28.13330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии.
- СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений.
- СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты.
- ГОСТ 20522-2012 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
- ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация.
- ГОСТ 21.301-2014 Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.
- ГОСТ 21.302-2013 Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.

Камеральная обработка материалов инженерно-геологических изысканий заключалась в построении графических приложений, статистической обработке данных полевых и лабораторных исследований и составлении пояснительной записки.

Классификация грунтов производилась в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2011. Установление нормативных и расчётных показателей физико-механических свойств грунтов произведено на основании статистической обработки в соответствии с ГОСТ 20522-2012 при доверительных вероятностях 0,85 и 0,95. Оформление отчетных материалов выполнялось согласно требованиям СП 47.13330.2012(2016), ГОСТР 21.1101-2013. Условные обозначения при оформлении отчетных графических материалов применялись в соответствии с ГОСТ 21.302-96.

Классификация грунтов производилась в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2011. Установление нормативных и расчётных показателей физико-механических свойств грунтов произведено на основании статистической обработки в соответствии с ГОСТ 20522-2012 при доверительной вероятности 0,85 и 0,95.

В результате анализа пространственной изменчивости частных значений показателей свойств грунтов, определенных лабораторными методами, с учетом данных о геологическом строении, литологических особенностях грунтов и требований ГОСТ 25100-2020, в разрезе выделены 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 tQIV Насыпной грунт представлен смесью почвы, щебня и строительного мусора. Рекомендуемая плотность насыпи для расчетов 1,50 г/см³.

Расчетное сопротивление составляет 100 кПа согласно табл. Б9 СП 22.13330.2016.

ИГЭ-2 dQ Суглинок тугопластичный (показатель текучести 0,28 д. ед.).

Плотность грунта 2,11 г/см³, влажность на границе текучести – 24%, раскатывания - 12%, коэффициент пористости 0,46 д. ед.

Мощность 7,4 – 12,5 м.

Нормативные показатели: модуль деформации – 16,5 МПа, удельное сцепление – 29кПа, угол внутреннего трения – 23 град.

ИГЭ-3 □1km Песок по грансоставу средней крупности, водонасыщенный плотный.

Нормативные показатели: модуль деформации – 41 МПа, удельное сцепление – 2 кПа, угол внутреннего трения – 38 град.

ИГЭ4 - dQ Суглинок мягкопластичный (показатель текучести 0,26 д.ед.).

Плотность грунта 2,05 г/см³, влажность на границе текучести – 29%, раскатывания - 14%, коэффициент пористости 0,61 д. ед.

Вскрытая мощность 1,8 – 6,3 м.

Нормативные показатели: модуль деформации – 8,6 МПа, удельное сцепление – 20кПа, угол внутреннего трения – 17 град.

Инженерно-геологические изыскания

Участок проектируемого строительства расположен в г. Кузнецке Пензенской области.

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах склона водораздельной поверхности, обращенного к реке Труев. Абсолютные отметки в пределах исследуемого участка изменяются от 232,0 до 233,7 м.

В геологическом строении исследуемого участка до разведанной глубина 21,0 м принимают участие четвертичные делювиальные отложения (dQ), поверхности, перекрытые современным насыпным грунтом (tQIV).

На участке проектируемого строительства на период изысканий (июнь 2 года) грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 7,0 – 8,5 м, соответствует абсолютным отметкам 224,2 – 226,7 м. Уровень подземных вод подвержен сезонным и многолетним колебаниям паводковый период возможен подъем уровня грунтовых вод на 1,7 м выше уровней, зафиксированных при бурении.

По степени потенциальной подтопляемости, согласно приложения «И» СП 105-97 (часть II), исследуемая площадка относится к потенциально подтопляемо результате ожидаемых техногенных воздействий (II-Б-1). За критический подтопляющий уровень принимается глубина заложения подошвы фундамента 3,92 м.

Согласно СП 14.13330.2018 и приложенному к нему комплекту карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР-2015 с учетом нормального уровня ответственности проектируемого здания, вероятность возможного превышения в течение 50 лет расчетных сейсмических воздействия интенсивностью 5 баллов по шкале MSK-64 (для средних грунтовых условий составляет 10 % (карта ОСР-2015-А) и соответствует повторяемости 5-балльных сейсмических сотрясений в среднем 1 раз в 500 лет. Категория грунтов по сейсмическим свойства - III, согласно таблицы ОСР-2016 приложения А СП 14.13330.2018.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле 5.3 СП22.13330.2016, с учетом СП 131.13330.2020, и составляет для глинистых грунтов 1,30 м.

По отношению к углеродистой стали грунты ИГЭ-1,2 обладают высокой коррозионной агрессивностью. Грунты ИГЭ-1, 2 неагрессивные по отношению к бетонам всех марок по водонепроницаемости и к железобетонным конструкциям.

Насыпной грунт в качестве грунтов естественного основания использовать не рекомендуется и перед заложением фундаментов нужно их прорезать на полную мощность.

По относительной деформации морозного пучения при промерза грунты ИГЭ-1 – среднепучинистые, ИГЭ-2, ИГЭ-3 – слабопучинистые, ИГЭ-4 сильнопучинистый.

Вывод

Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий разработан в соответствии с техническим заданием и требованиям Федерального закона № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания

Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Были выполнены следующие виды работ.

Инженерно-экологические работы

Полевые работы

- Отбор проб почвогрунтов для лабораторных исследований на химические показатели – 2 пробы
- Отбор проб почвогрунтов на бактериологические и гельминтологические показатели – 2 пробы.
- Радиологическое обследование участка (МЭД) – 5 точек, измерение ППР – 10 точек.
- Исследование на физические факторы (шум, эми) – 1 точка.

Камеральные работы

- Технический отчет по материалам изысканий.
- Составление отчета – 1 отчет.

Лабораторные исследования проводились аттестованной лабораторией.

Инженерно-экологические изыскания

Участок проектируемого строительства расположен по ул. Рабочая в г.Кузнецке Пензенской области.

В период изысканий территория участка проектируемого строительства свободна от застройки.

В настоящее время прилегающая территория застроена одноэтажными и многоэтажными жилыми домами с объектами социально-культурного назначения.

В соответствии с публичной кадастровой картой, категория земель площадки изысканий – земли населённых пунктов.

На участке изысканий распространены антропогенные ландшафты.

Визуальных признаков загрязнения окружающей среды, а именно – пятен мазута, химикатов, нефтепродуктов, мест хранения удобрений, несанкционированных свалок пищевых и бытовых отходов, источников резкого химического запаха, а также метанопроявлений как на территории действующих скважин, так и на проектируемом участке выявлено не было.

Участок не затрагивает ЗОУИТ.

Степень загрязнения почв «Содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше предельно допустимых концентраций» рекомендации по использованию – использование без ограничений.

Техногенные источники ионизирующего излучения на исследованном участке строительства отсутствуют. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

Во время изысканий на территории предполагаемого строительства не были обнаружены виды растений и животных, занесенные в Красную Книгу Пензенской области.

Вывод

Объем и состав работ, представленных в техническом отчете, соответствуют стадии проектной документации, техническому заданию и программе на производство работ. Представленный раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, стандартов и сводов правил.

Технический отчет рекомендован для получения положительного заключения экспертизы.

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

Инженерно-геодезические изыскания:

- Пояснительная записка технического отчета поправлена с требованиями СП47.13330.2016, п.4.39, п.5.1.23.
- Добавлены материалы уравнивания и оценки точности пунктов GPS1 и GPS2.
- На плане добавлены технические характеристики подземных коммуникаций.

Инженерно-геологические изыскания:

- Приложено откорректированное задание,
- Откорректированы все даты.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

Проектная документация:

1. А-14-22-ПЗ Раздел 1 Пояснительная записка, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
2. А-14-22-ПЗУ Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
3. А-14-22-АР Раздел 3 Архитектурные решения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
4. А-14-22-КР Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
5. А-14-22-ИОС1 Подраздел Силовое электрооборудование и электрическое освещение, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
6. А-14-22-ИОС2 Подраздел Система водоснабжения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
7. А-14-22-ИОС3 Подраздел Система водоотведения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
8. А-14-22-ИОС4 Подраздел Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети, ООО «СОЮЗПРОЕКТ Т».
9. А-14-22-ИОС5 Подраздел Сети связи, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
10. А-14-22-ИОС6 Подраздел Система газоснабжения, ООО «СОЮЗПРОЕКТ»
11. А-14-22-ПОС Раздел 6 Проект организации строительства, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
12. А-14-22-ООС Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
13. А-14-22-ПБ Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
14. А-14-22-ОДИ Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».

15. А-14-22-ЭЭ Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
16. А-14-22-ТБЭ Раздел 12(1) Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства, ООО «СОЮЗПРОЕКТ».
17. А-14-22-НПКр Раздел 12(2) Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ, ООО «СОЮЗПРОЕКТ»

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

4.2.2.1. Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования, в том числе технические условия.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий.

Проектом предусмотрено строительство по этапам:

1 ЭТАП

- Строение № 1 Многоквартирный многоэтажный двухсекционный жилой дом.
- Строение № 3 открытая автомобильная парковка под навесом с эксплуатируемой кровлей (разрабатывается отдельным проектом).

2 ЭТАП

- Строение № 2 Многоквартирный многоэтажный трехсекционный жилой дом.

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Проектная документация по объекту выполнена на основании:

- задания на проектирование;
- градостроительного плана земельного участка № РФ-58-2-31-0-00-2022-0042 с кадастровым номером 58:31:0203038:436, отдел архитектуры и градостроительства администрации города Кузнецка Пензенской области.

Земельный участок кадастровый номер 58:31:0203038:436 площадью 11503 м² расположен по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А. В территориально планировочном отношении находится в центральной части города в сложившейся застройке.

Границами рассматриваемого земельного участка являются:

- с северо-восточной стороны земельные участки существующей индивидуальной малоэтажной жилой застройки и проезжая часть ул. Рабочая;
- с юго-восточной стороны территория городской застройки;
- с юго-западной стороны территория администрации города Кузнецка;
- с северо-западной стороны территория многоэтажного жилого дома, магазина «Пятерочка», земельные участки существующей индивидуальной малоэтажной жилой застройки.

Согласно градостроительному плану участка на проектируемой территории, отсутствуют объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия.

Площадка строительства относится ко II-V климатическому району, среднегодовая температура воздуха составляет плюс 4,2 °С. Господствующее направление ветра северо-западное, за ним следует южное и юго-восточное. Средняя годовая скорость ветра составляет 4,4 м/с. Среднегодовое количество осадков составляет 480-600 мм.

Санитарно-защитная зона относительно участка отсутствует.

Согласно градостроительному плану земельного участка № РФ-58-2-31-0-00-2022-004 и карте градостроительного зонирования города Кузнецка.

На территории участка проектом предусмотрено размещение двух многоэтажных многоквартирных жилых дома: поз.1 – прямоугольного в плане с размерами в осях 15,5x47,1м; поз.2 – Г-образного в плане с размерами в осях 30,7x72,6 м. За отметку абсолютного нуля принята отметка чистого пола 234,0. Проезд для пожарных машин и спецтехники, предусматривается на расстоянии 5-8 м от зданий шириной не менее 4,2 м.

Так же, на проектируемой территории размещены автостоянки для хранения автомобилей, общей вместимостью 120 машино-мест, в том числе 12 машино-мест для парковки МГН. Из них, 39 машиномест размещается в открытой автомобильной парковке под навесом для постоянного хранения легкового автотранспорта с эксплуатируемой кровлей (разрабатывается отдельным проектом).

. На перекрытии этой парковки предусмотрена спортивная площадка (разрабатывается отдельным проектом).

Основными задачами при проведении мероприятий по инженерной подготовке территории являются: вертикальная планировка территорий, организация поверхностного стока.

Для защиты территории от последствий опасных геологических процессов, подтопления, паводковых, поверхностных и грунтовых вод предусматриваются следующие мероприятия:

- искусственное повышение рельефа территории;
- при проведении вертикальной планировки проектные отметки назначаются исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа и почвенного покрова;
- отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы;
- минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

В проекте применен метод сплошной вертикальной планировки, позволяющий максимально сохранить рельеф местности с минимальными объемами земляных работ, обеспечить водоотвод с территории, создать оптимальные уклоны по проездам, площадкам и дорожкам.

Проектное решение вертикальной планировки выполнено в проектных красных горизонталях с сечением рельефа через 0,1 м.

Рельеф участка с ярко выраженным уклоном в северо-восточном направлении.

Абсолютные отметки существующего естественного рельефа проектируемого участка изменяются от 233,84 до 236,36.

Сток ливневых и талых вод за пределы участка осуществляется по спланированной поверхности методом вертикальной планировки.

Дворовая территория компактна и сформирована детскими площадками, площадками для спорта и отдыха взрослого населения. Расчет площадок выполнен с учетом требований «Региональных нормативов градостроительного проектирования Пензенской области» утвержденных постановлением Правительства Пензенской области от 13 апреля 2015 года №189-пП «Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования Пензенской области» п.1.11 пп.1.4.1-1.4.5.

Для организации безбарьерного доступа МГН ко всем элементам благоустройства территории предусмотрены притопленные бордюрные камни и пандусы.

Настоящим проектом предусмотрены непрерывные пешеходные и транспортные пути, стыкующиеся с внешними транспортными и пешеходными коммуникациями, обеспечивающие доступ МГН.

Предусмотрена хозяйственная площадка для складирования и временного хранения ТКО, место для организации сушки и чистки вещей.

В проекте принимается одна площадка с 3 пластиковыми контейнерами с крышками на площадке. Также на этой площадке предлагается разместить сетчатый контейнер для сбора пластика.

Проектом предлагается озеленение участка устройством партерных газонов, деревьев и декоративных кустарников, установка вазонов с цветниками из однолетников на площадке для отдыха.

Въезд на территорию проектируемого участка осуществляется с проезжей части ул. Рабочая.

Технико-экономические показатели

Площадь участка – 11503,00 м².

Площадь застройки – 3373,49 м².

Площадь покрытий – 5488,20 м².

Площадь озеленения – 2641,31 м².

Процент застройки – 29,3%.

Процент озеленения – 23,0%.

В том числе:

ЭТАП №1

Площадь участка – 5195,00 м²/100%.

Площадь застройки – 1759,67 м².

в том числе:

Строение №1 946,38 м².

Строение №3 808,64 м².

ГРПШ 4,65 м².

Площадь покрытий – 2410,70 м².

Площадь озеленения – 1024,63 м².

ЭТАП №2

Площадь участка – 6308,00 м²/100%.

Площадь застройки – 1613,82 м²

. в том числе:

Строение №2 1613,82 м²

Площадь покрытий – 3077,50 м².

Площадь озеленения – 1616,68 м².

Вывод

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.2.3. Архитектурные решения

Жилые дома (двухсекционный строение № 1 и трехсекционный строение № 2), состоят из 10 жилых этажей, подвала и тёплого чердака. Этажность жилых домов продиктована территориальной зоной участка – Д-3, Постановлением Администрации г. Кузнецка № 1246 от 14.09.2021 года. Размеры жилых домов между осями: 47,12 м x 15,53 м - строение 1 (двухсекционный жилой дом), 72,60 м x 30,69 м - строение 2 (трёхсекционный жилой дом).

Высота жилых этажей – 3,0 м; высота подвала – 2,3 м (от пола до потолка), высота тёплого чердака – 1,78 м (от пола до потолка). За относительную отметку нуля принята абсолютная отметка земли 234,00 м. Наружные стены жилых домов выполнены из кирпича по системе слоистой кладки. Кровля плоская с покрытием из рулонных материалов с внутренним организованным водостоком. Водоотведение с козырьков – наружный организованный водосток. По заданию на проектирование мусоропровод не требуется, т.к. предусмотрена система раздельного сбора мусора с последующим вывозом с территории жилой застройки спецтехникой соответствующих служб.

Подвалы имеют отдельные входы-выходы на планировочные отметки земли: строение 1 – три выхода, строение 2 – пять выходов. В подвале размещены помещения узла ввода и коммуникационные проходы для обслуживания инженерных сетей, а также помещения хозяйственных кладовых и коридоров к ним. На первом этаже расположены следующие помещения: тамбур при входе, межквартирный коридор, лестничная клетка Н1, электрощитовая, помещение уборочного инвентаря, колясочная, 3 и 5 квартир. На 2-10 этажах – по 4 и 6 квартир на каждом, межквартирный коридор, лестничная клетка Н1 с зоной безопасности МГН и незадымляемой переходной лоджией. Выходы в тёплый чердак и на кровлю организованы из лестничной клетки Н1. В домах размещено 215 квартир. В двухсекционном доме 78 квартир, в т.ч. 38 однокомнатных и 40 двухкомнатных. В трёхсекционном доме 137 квартир, в т.ч. 67 однокомнатных, 50 двухкомнатных, 20 трехкомнатных.

Входы в жилые дома осуществляются через входные группы на 0,65, 0,75, 0,55, 0,80, 0,95 м выше уровня земли. Для обеспечения доступа МГН на первый этаж предусмотрены пандусы при входных группах с уклоном 1:20. В домах запроектированы лестничные клетки Н1 с шириной марша 1,15 м. В лестничных клетках предусмотрены ограждения маршей с поручнями высотой 1,2 м. Каждая секция домов оборудована двумя пассажирскими лифтами без машинного помещения, Q=1000 кг (2700x1700, EI60) с дверным проемом шириной 1,35 м и Q=630 кг (1500x1700, EI60) с дверным проемом шириной 0,85 м.

Принятые архитектурные решения соответствуют требованиям энергетической эффективности, в т.ч.:

- компактность планировочной структуры объекта проектирования;
- ориентация зданий и их помещений по отношению к сторонам света с учетом преобладающих направлений холодного ветра и потоков солнечной радиации;
- тамбуры при входных группах;
- эффективное утепление наружных стен, покрытия, стен подвала, полов и т.д.

Фасады. Стены - облицовочный кирпич керамический «Ваниль» / «Флэш-обжиг» / «Шоколад». Цоколь, подпорные стенки прямиков, крылец и пандусов – керамогранитная плитка. Металлические лестницы на кровлях, ограждения входов, металлические каркасы козырьков и навесов – окраска RAL 8017. Оконные конструкции – ПВХ, цвет белый. Металлические двери – заводская окраска RAL 8017. Ограждения лоджий и балконов: на 1-ом этаже - кирпичная кладка 120 мм на высоту 1,2 м от уровня пола, балкона/лоджии, со 2-го по 10-е этажи - витражное остекление.

Внутренняя отделка. Внутреннюю отделку квартир не предусматривать. Стены и потолки в тамбурах, холлах, в лестничных клетках, в поэтажных межквартирных коридорах, колясочных, электрощитовых - окраска интерьерными красками; в помещениях уборочного инвентаря стены облицевать керамической плиткой на всю высоту помещений. Полы в подвалах (пространство для прокладки коммуникаций, коридоры, хозяйственные кладовые) и в тёплом чердаке - армированная цементно-песчаная стяжка. Полы в помещениях общего пользования, технических помещениях, в лестничных клетках, в поэтажных межквартирных коридорах - керамогранитная плитка.

Нормативное освещение помещений жилых домов обеспечено объемно - планировочными решениями, принятыми при проектировании объекта. Отношение площади световых проемов к площади пола жилых комнат и кухонь проектируемых жилых домов

принято не менее 1:8. Расчетное значение КЕО в жилых комнатах и кухнях находятся в диапазоне от 0,85 до 3,45. В лестничных клетках освещение организовано за счет окон в наружных стенах на каждом этаже и остекления дверей (площадь остекления более 1,3 м²).

Для акустического комфорта проживания предусмотрены следующие мероприятия:

- в конструкциях полов жилых квартир предусмотрена звукоизоляция;
- окна из ПВХ-профиля оборудованы двойными стеклопакетами;
- крепление сантехнического оборудования и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам не предусматривается и т.д.

Вывод

Проектные решения соответствуют нормативной документации и технологическим регламентам.

4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Жилые дома, строение № 1 двухсекционный и строение № 2 трехсекционный, состоят из 10 жилых этажей, подвала, теплого чердака. Размеры в осях: А-Н / 1 -26, 15,53 м x 47,12 м - двухсекционный дом, А-У/1 / 1-40, 30,69 м x 72,60 м - трехсекционный дом. Высота жилых этажей – 3,0 м; высота подвала – 2,30 м (от пола до потолка), высота чердака – 1,78 м (от пола до потолка).

Класс сооружений КС-2, по ГОСТ 27751-2014, "нормальный".

Регион строительства со следующими природно-климатическими характеристиками:

- климатический район строительства – ПВ;
- вес снегового покрова (III район) – 210 кг/м²;
- нормативное значение ветрового давления (II район) – 30 кг/м²;
- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 27 °С;
- сейсмическая активность площадки строительства – менее 5 баллов.
- зона влажности - 3 (сухая).

По данным технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ООО «Гео-Град» в июне-июле 2022 года, основанием фундаментов являются суглинки тугоплатичные (ИГЭ-2) со следующими характеристиками:

- модуль деформации E - 16,5 Мпа;
- плотность грунта расчетная при $\alpha=0,85$ - 2,10 т/м³, расчетная при $\alpha=0,95$ - 2,09 т/м³;
- угол внутреннего трения расчетный при $\alpha=0,85$ -22°, расчетный при $\alpha=0,95$ -21°;
- удельное сцепление расчетное при $\alpha=0,85$ -28 кПа, расчетное при $\alpha=0,95$ -27 кПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания почвы составляет: для суглинков и глин 1,30м; для песка мелкого 1,61 м.

Грунты неагрессивные по отношению к бетонам всех марок по водонепроницаемости, обладают высокой коррозионной агрессивностью по отношению к стали.

На участке проектируемого строительства на период изысканий (июнь 2022 года) грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 7,0 – 8,5 м.

По степени потенциальной подтопляемости территория относится к потенциально подтопляемой в результате ожидаемых техногенных воздействий. За критический подтопляющий уровень принимается глубина заложения подошвы фундамента 3,92 м. Грунтовые воды по содержанию хлоридов слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Грунтовые воды слабоагрессивные по всем химическим показателям по отношению к бетонам всех марок по водонепроницаемости. По отношению к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода грунтовые воды среднеагрессивные по водородному показателю и суммарному содержанию сульфатов и хлоридов.

Проектируемые жилые дома с несущими кирпичными стенами. Кладка наружных и внутренних стен предусмотрена из силикатного кирпича на цементно-песчаном растворе.

Наружные стены жилых домов предусмотрены по системе слоистой кладки:

- кирпич СУРПо-М150/Ф50/1,8 ГОСТ 379-2015 на растворе М150 толщиной 510 и 380мм;
- паробарьер СА 500, толщина 0.5 мм;
- плита минераловатная ЕВРОИЗОЛ НК50 толщина 150 мм;
- воздушный зазор 20 мм;
- облицовочный кирпич керамический «Ваниль» / «Флэш-обжиг» / «Шоколад» СУЛПу-М175/Ф75/1,4 ГОСТ 379-2015 толщиной 120 мм.

Облицовочная кладка предусмотрена по системе «КОНЕР» (система кронштейнов для крепления облицовки на стенах зданий и сооружений), сертифицированной на территории Российской Федерации. Кронштейны из коррозионностойкой стали.

Армирование кладки лицевого слоя предусмотрено сетками, располагаемыми: на высоту 1 м от опоры - с шагом по высоте не более 40 см; - выше 1 м от опоры – с шагом не более 60см. На углах каждый из слоев кладки армирован Г-образными сетками на длину не менее 1 м от угла. Для армирования предусмотрены сетки из полимерных композитных материалов.

Крепление кладки лицевого слоя к внутреннему слою запроектировано гибкими стальными связями Ø6 мм с шагом 500 мм в шахматном порядке, не менее 5 шт./м². По периметру проемов, на углах здания и вблизи температурных вертикальных швов запроектированы дополнительные связи с шагом по вертикали и горизонтали не более 25 см.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1, выпуски 4, 5 для стен из кирпича толщиной 88 мм.

Перегородки межквартирные и межквартирного коридора выполнены по системе слоистой кладки:

- 1 слой - кирпич СУРПо-М150/Ф50/1,8 ГОСТ 379-2015 на растворе М100 толщиной 88мм (на торец);
- 2 слой - плита минераловатная «ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА» ТУ 5762-010-74182181-2012 толщиной 50 мм;
- 3 слой - кирпич СУРПо-М150/Ф50/1,8 ГОСТ 379-2015 на растворе М100 толщиной 88мм на торец.

Перегородки межкомнатные – кирпич СУРПо-М150/Ф50/1,8 ГОСТ 379-2015 на растворе М100 толщиной 88 мм (на торец).

Перегородки санитарных узлов из полуторного керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2.0/35 ГОСТ530-2012 на растворе М100 толщиной 120 мм.

Перекрытия/покрытие – сборные железобетонные пустотные плиты перекрытий, монолитные ж/б участки. Сборные плиты перекрытий и покрытия приняты по серии 1.141-1 вып. 60, 63 и по серии 1.241 вып. 24, 45.

Лестницы – сборные ж/б марши и площадки. Железобетонные марши приняты по серии 1.151.1-7, вып.1 для высоты этажей 3м; лестничные площадки – по серии 1.152.1-9С, вып.1.

Кровля плоская с покрытием из рулонных материалов с внутренним организованным водостоком:

- 1 слой ТЕХНОЭЛАСТ ЭКП СТО 72746455-3.1.11-2015;
- 1 слой ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП СТО 72746455-3.1.11-2015;
- праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01, ТУ 5775-011-17925162-2003;
- армированная цементно-песчаная стяжка сеткой 4С δ =50 мм;
- уклонообразующий слой из керамзитового гравия Υ= 600 кг/куб.м;
- полиэтиленовая плетка ТехноНИКОЛЬ;
- плита минераловатная "ИЗОЛ К2" ТУ 5762-002-84277528-2008 δ = 150 мм;
- пароизоляция "Ютафол Н 110 Стандарт";
- выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора 30 мм.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 234.00.

Фундаменты запроектированы сборные ленточные на естественном основании.

Фундаментные плиты приняты сборные по ГОСТ 13580-2021 с шириной подошвы от 1,4м до 2,4 м.

Под сборные фундаментные плиты предусмотрена песчаная подушка.

Под монолитные участки фундаментов предусмотрена подготовка из бетона В7,5 толщиной 100 мм.

Стены подвалов предусмотрены из бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. Снаружи стены подвалов и фундаменты утеплены слоем «Пеноплекс-стандарт» толщиной 50 мм, по ТУ 5767-006-56925804-2007.

Горизонтальная гидроизоляция предусмотрена на отм. -0.060 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

Пожарно-технические характеристики зданий:

- степень огнестойкости – II;

- класс конструктивной пожарной опасности – С0;

- класс функциональной пожарной опасности – Ф1,3 многоквартирные жилые дома.

Пределы огнестойкости строительных конструкций зданий соответствуют принятой II степени огнестойкости и обеспечиваются применением негорящих железобетонных и каменных материалов.

Для защиты от шума предусмотрены следующие мероприятия:

- в конструкциях полов жилых квартир в качестве звукоизолирующего материала применяется техноэласт Акустик Супер с последующей стяжкой;

- окна из ПВХ-профиля оборудованы двойными стеклопакетами;

- крепление сантехнического оборудования и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам не предусмотрено;

Для предотвращения разрушений строительных конструкций:

- металлические элементы окрашиваются за 2 раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*);

- боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются за 2 раза горячим битумом по холодной битумной грунтовке.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности

При компоновке зданий учтены требования к тепловой защите зданий, которые служат для обеспечения, установленного для деятельности людей микроклимата в зданиях, необходимой надёжности и долговечности конструкций, климатических условий работы технологического и вспомогательного оборудования при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий за отопительный период.

Долговечность ограждающих конструкций обеспечивается применением материалов, имеющих надлежащую стойкость (морозостойкость, влагостойкость, биостойкость, стойкость против коррозии, высокой температуры, циклических температурных колебаний и других разрушающих воздействий окружающей среды). В процессе эксплуатации зданий необходимо выполнение следующих мероприятий для соблюдения требований энергетической эффективности:

- контроль за исправностью оборудования, влияющего на энергетическую эффективность зданий, а также своевременное техническое обслуживание данного оборудования в соответствии с требованиями технической документации производителей;

- контроль за целостностью тепловой изоляции трубопроводов и воздуховодов, а также своевременное восстановление повреждённых участков;

- снижение потерь воды (расходы воды на профилактическое обслуживание водопроводных и канализационных сетей, нерациональное использование воды потребителями);

- повышение светоотдачи осветительных приборов путем периодической очистки светопрозрачной защитной арматуры;

- предотвращение несанкционированного доступа в помещения установки приборов учёта используемых энергетических ресурсов, а также контроль за целостностью пломб, установленных на приборах.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Эксплуатируемые здания должны использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Необходимо эксплуатировать здания в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ.

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 здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения зданий, а также их внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

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

В процессе эксплуатации конструкций изменять конструктивные схемы зданий не допускается.

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, с этой целью не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), транспортных средств, трубопроводов и других устройств; перемещение технологического оборудования, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;
- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия, переходы и площадки;
- отложение снега или пыли на кровлях слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную нормативную нагрузку;
- складирование материалов, изделий или других грузов, а также навал грунта при производстве земляных работ, вызывающие боковое давление на стены, перегородки, колонны или другие строительные конструкции, без согласования с генеральным проектировщиком.

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирных домов, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации таких домов, об объеме и о составе указанных работ

Несущие конструкции зданий, которыми определяется их прочность и устойчивость, а также срок службы зданий в целом, должны сохранять свои свойства в допустимых пределах с учетом требований ГОСТ 27751 и сводов правил на строительные конструкции из соответствующих материалов. (п.10.2 СП 54.13330.2016).

Срок службы двух многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А составляет не менее 50 лет. При этом сроки службы их отдельных несущих и ограждающих конструкций, элементов, деталей и оборудования могут отличаться от сроков службы зданий в целом.

Срок эффективной эксплуатации проектируемых объектов до их постановки на капитальный ремонт определяется согласно приложению 2 ВСН 58-88(р) "положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения" приведены в Приложении 2 раздела НПКР.

Следовательно, продолжительность эффективной комплектации двух многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А до их постановки на текущий ремонт составляет 3-5 лет, а до постановки на капитальный ремонт составляет 15-20 лет.

Вывод

Технические решения, принятые при разработке раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения» проектной документации, соответствуют требованиям Федерального закона от 30.12.09г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и действующих на территории Российской Федерации строительных норм и правил.

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

4.2.2.5.1. Система электроснабжения

Основания для разработки проектной документации

Задание на разработку проектной документации, утвержденное заказчиком.

Технические условия для присоединения к электрическим сетям Сетевая организация: Акционерное общество «Горэлектросеть», Пензенская область, город Кузнецк от 19 сентября 2022 года №2022-337-ТУ.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств составляет 241,78 кВт.

Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,4кв. Категория надежности вторая.

Точка присоединения:

- проектируемые КЛ-0,4 кВ от проектируемой КТП - 2 точки - 100,18 кВт (1 точка - 50,09 кВт; 2 точка - 50,09 кВт) - вновь проектируемое ВРУ № 1 МКД № 1 -этап 1;
- проектируемые КЛ-0,4 кВ от проектируемой КТП - 2 точки - 141,6 кВт (3 точка - 70,8кВт; 4 точка - 70,8 кВт) - вновь проектируемое ВРУ № 2 МКД № 2 - этап 2.

Описание основных решений (мероприятий) по рассматриваемому разделу.

Сети внешнего электроснабжения

В соответствии с техническими условиями от 19 сентября 2022 года №2022-337-ТУ проект и строительство кабельных линий для электроснабжения жилых домов осуществляется силами электроснабжающей организации.

Основные электротехнические показатели объекта:
Жилой дом (строение 1) ВРУ1, ВРУ2 95,74кВт.
Жилой дом (строение2) ВРУ3, ВРУ4, ВРУ5 141,42 кВт.
Общая потребляемая мощность составляет 241,66 кВт.

Внутреннее электрооборудование и электроосвещение

Надежность электроснабжения: I категория-аварийное освещение, категоричность обеспечивается блоками аварийного питания с аккумуляторами, встроенными в светильники аварийного освещения. III категория - остальные электроприемники жилых домов.

Суммарные потери напряжения от шин ТП до наиболее удаленного осветительного прибора не превышают 5,0%.

Качество электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013 "Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения" обеспечивается сетевой организацией, осуществляющей электроснабжение.

Напряжение питающей сети 380/220В при глухозаземленной нейтрали трансформаторов.

Для электроснабжения предусмотрена установка ВРУ. От ВРУ выполняется электроснабжение жилой части домов, ВРУ установлено в электрощитовых.

Тип системы заземления - TN-C-S. Электроприемниками объекта являются осветительная арматура, технологическое и сантехническое оборудование зданий.

Учет электроэнергии осуществляется на ВРУ и АВР электросчётчиками марки «Меркурий-230ART 03» через трансформаторы тока Т-0,66 устанавливаемыми в вводной панели ВРУ.

Многофункциональный счётчик электроэнергии предназначен для одно- или двунправленного учета активной и реактивной электрической энергии, и мощности в трехфазных 3-х или 4-х проводных сетях переменного тока через измерительные трансформаторы с возможностью тарифного учёта по зонам суток, долговременного хранения и передачи накопленной информации по цифровым интерфейсным проводным или беспроводным каналам связи в центры сбора информации.

Поквартирный учет электроэнергии осуществляется однофазными счётчиками «Меркурий 200.02», установленными в этажных щитках ЩЭ на каждую квартиру.

Групповые сети рабочего освещения выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS-0,66кВ, Силовые распределительные и магистральные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)нг-LS-0,66 кВ, ВВГнг(А)-FRLS-1 кВ.

Сеть наружного освещения выполняется кабелем марки АВБбШв сеч. 5х6 кв.мм.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное и резервное) на напряжение 220В и местное (ремонтное) на напряжение 12В освещение помещений светильниками с светодиодными лампами, а также установка световых указателей постоянного действия «ВЫХОД», располагаемых над дверьми подъездов.

Аварийное резервное освещение устанавливается в электрощитовых и помещениях уборочного инвентаря.

Для наружного освещения территории проектом применены опоры не силовые фланцевые НФК-7,0 с кабельным вводом высотой h=7 м. Кронштейны однорожковые и двухрожковые. Светильники наружного освещения применены светодиодные типа ДКУ64.

Для выполнения ответвлений от жил магистрального силового кабеля к светильникам проектом предусмотрен монтаж ответвительных коробок ЕКМ- 2051 для установки внутри опоры.

Подключение светильников выполнить силовым кабелем марки ВВГнг сечением 3х1,5кв.мм.

Защита ответвлений к светильникам выполнена автоматическим выключателем на номинальный ток 6 А, установленным на DIN-рейку в коробке.

Управление наружным освещением автоматическое с помощью фотореле. Выносной фотодатчик устанавливается на наружной стене жилого дома и защищается от подсветки сторонними источниками света светонепроницаемым экраном.

Электробезопасность

Система заземления объекта TN-C-S, выполнена в соответствии с главой 1.7 ПУЭ.

Проектной документацией предусмотрено выполнение основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов.

Электробезопасность людей обеспечена с помощью применения устройства защитного отключения, применением автоматических выключателей и выполнением основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов.

На вводах в здания предусмотрена система уравнивания потенциалов.

Проектом предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов. Шины дополнительного уравнивания потенциалов ШДУП устанавливаются в душевых, санузлах.

В проекте предусматривается защита зданий от прямых ударов молнии (ПУМ) в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003г. Здания отнесены к III уровню защиты от ПУМ в соответствии с СО 153-34.21.122-2003.

В проекте решена внешняя молниезащитная система с использованием молниеприемной сетки (сталь круглая горячеоцинкованная 010 мм), уложенной на кровлю. Шаг ячейки сетки не более 10x10 м. Токоотводы (спуски от молниеприемной сетки) выполнить из круглой стали Ø10 мм и проложить по периметру зданий с расстоянием между токоотводами не более 20 м. В качестве заземлителей используются заземляющие устройства электроустановок зданий, а также заземлители, выполненные из круглой горячеоцинкованной стали диаметром 16 мм, L=3 м, забиваемые в землю на глубину 0,8 м (отметка верха) и соединённые стальной горячеоцинкованной полосой сеч.40x5 мм. Заземляющие устройства разместить по периметру зданий на расстоянии от зданий не менее 1,0 м.

Наружный заземляющий контур является общим заземляющим контуром и объединяет в себе функции контура повторного заземления и контура молниезащиты.

В целях экономии электроэнергии проектом предусматривается:

- комплектация светильников энергосберегающими типами ламп;
- рациональное построение системы электроснабжения.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам

В процессе эксплуатации зданий необходимо обеспечить выполнение требований энергетической эффективности:

- контроль за исправностью приборов учёта используемых энергетических ресурсов, а также своевременное техническое обслуживание данных приборов в соответствии с требованиями технической документации производителей;

- предотвращение несанкционированного доступа в помещения установки приборов учёта используемых энергетических ресурсов, а также контроль за целостностью пломб, установленных на приборах.

Проектом предусмотрен ряд инженерно-технических решений, направленных на повышение экономии и обеспечение рационального расходования энергетических ресурсов и воды всех зданий.

В системах электроснабжения и электроосвещения:

- учет потребляемой электрической энергии;

- рациональное построение электрических сетей по конфигурации, длинам линий электропередачи с учетом размещения оборудования;
- коммерческий учет электроэнергии счетчиками активной и реактивной энергии;
- трехфазный ввод, неравномерность нагрузки при распределении ее по фазам не превышает 15%;
- выбор сечений кабелей, удовлетворяющих требованиям по допустимой потере напряжения;
- использование светодиодных светильников с наибольшей световой отдачей;
- соблюдение дисциплины отключения осветительных приборов;
- применение оборудования защиты от перегрузок и токов утечки;
- применение кабелей и проводов с медными жилами;
- профилактические работы должны осуществляться в часы максимума энергосистемы.

Вывод

Решения в подразделе «Система электроснабжения» с учетом внесенных изменений соответствуют требованиям законодательства, нормативным техническим документам в части, не противоречащей Федеральному закону "О техническом регулировании" и Градостроительному кодексу Российской Федерации.

4.2.2.5.2. Система водоснабжения

Источником водоснабжения является существующая сеть водоснабжения диаметром 500 мм из ЧВР труб.

Наружные сети водоснабжения выполнены посредством напорных полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR17 диаметром 110 мм с толщиной стенки 6,6 мм; в жилые здания предусмотрены отдельные вводы водопровода диаметром 63 мм с толщиной стенки 3,8 мм по ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия».

Наружный водопровод, прокладываемый под внутридомовой автомобильной дорогой предусмотрен в футляре из стальной трубы диаметром 273 по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент».

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов, расположенных на существующих кольцевых сетях по ул. Рабочая.

Расход воды на наружное пожаротушение – 30 л/сек.

Гарантированный напор – 2,5 атм.

Требуемый напор на хоз-питьевые нужды строения 1 – 5,6 атм; строения 2 – 6,1 атм.

Для поддержания требуемого давления в сети водопровода предусмотрено устройство повысительных установок:

- (строение 1) - АНУ 3 CR 3-8 РКЧ (или аналог) в состав которой входит 2 рабочих насоса и 1 резервный. Производительность - 6,2 м³/час, напор - 37,8 м;
- (строение 2) - АНУ 3 CR 5-7 РКЧ (или аналог) в состав которой входит 2 рабочих насоса и 1 резервный. Производительность - 8,3 м³/час, напор - 40,8 м.

Для учета количества потребляемой холодной воды на вводах водопровода устанавливается водомерный узел с турбинным счетчиком ВСХНд-40, поквартирный учет предусмотрен универсальными счетчиками воды «СГВ-15».

Перед квартирным водомерным узлом предусмотрена установка регулятора давления марки КФРД 10-2,0.

Система монтируется посредством полипропиленовых труб диаметром 20-63 мм по ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия».

Трубопроводы, прокладываемые в подвале, теплоизолируются трубным теплоизоляционным материалом толщиной 25 мм.

Горячее водоснабжение – децентрализованное, предусмотрена установка индивидуальных котлов в каждой квартире.

Внутренняя сеть водопровода прокладывается с уклоном в сторону спускных устройств.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности

Проектом предусмотрен ряд инженерно-технических решений, направленных на повышение экономии и обеспечение рационального расходования энергетических ресурсов и воды всех зданий.

В системе водоснабжения:

- использование современных материалов для трубопроводов, обеспечивающих продолжительный безаварийный срок службы системы;
- установка приборов учета воды;
- применение насосов с регулируемым приводом (частотным регулированием);
- применение современной водосберегающей санитарно-технической арматуры, предотвращающей утечки воды и уменьшающей расходы воды в процессе эксплуатации;
- выбор оптимального (не завышенного) давления в водопроводной сети;
- снижение потерь воды (расходы воды на профилактическое обслуживание водопроводных и канализационных сетей, нерациональное использование воды потребителями);
- контроль состояния сетей и оборудования водораспределения и их своевременный ремонт.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Внутренний водопровод

Системы внутреннего холодного водоснабжения должны обеспечивать бесперебойную подачу воды к санитарно-техническим приборам, водоразборной арматуре, пожарным кранам и технологическому оборудованию в течение всего периода эксплуатации данного водопровода. Все трубопроводные соединения, водоразборная и трубопроводная арматура должны быть герметичны и не иметь утечек.

Оборудование, трубопроводы, арматура должны быть легко доступны для осмотра и ремонта, их поверхность должна быть защищена от коррозии и конденсационной влаги. При работе внутреннего водопровода не должны возникать шум и вибрация.

Трубопроводы должны быть прочно закреплены к строительным конструкциям. Система внутреннего водопровода должна испытываться, дезинфицироваться и промываться в соответствии с требованиями действующих ТНПА и санитарных норм. Техническое состояние системы внутреннего противопожарного водопровода должно соответствовать требованиям ТНПА системы противопожарного нормирования и стандартизации.

Горячее водоснабжение

Системы горячего водоснабжения должны соответствовать требованиям нормативной документации и обеспечивать бесперебойную подачу горячей воды требуемой температуры расчетному количеству водопотребителей.

Температуру воды, подаваемую в системы горячего водоснабжения, следует принимать в зависимости от способа присоединения к системам теплоснабжения:

- при закрытом способе (через водоподогреватель) — не ниже 50 °С;
- при открытом способе (непосредственный водоразбор из сети) — не ниже 60 °С.

Температура воды, подаваемой в системы горячего водоснабжения, независимо от способа присоединения, должна быть не выше 75 °С, качество воды должно соответствовать требованиям санитарных норм и правил.

Водоподогреватели и трубопроводы системы горячего водоснабжения должны быть постоянно наполнены водой.

Трубопроводы и оборудование систем горячего водоснабжения, расположенные в неотапливаемых помещениях, должны иметь неповрежденную тепловую изоляцию.

В системах горячего водоснабжения должны быть предусмотрены устройства, обеспечивающие удаление из них воздуха.

Промывку трубопроводов систем горячего водоснабжения следует производить не реже 1 раза в четыре года.

Водоподогреватели систем горячего водоснабжения следует периодически, не реже 1 раза в год, подвергать гидравлическим испытаниям.

Работы по ремонту систем горячего водоснабжения должны выполняться в соответствии с требованиями проектной документации. Отключение их для ремонта должно проводиться по согласованию с местными исполнительными и распорядительными органами.

Уплотнительные прокладки и сальники для арматуры должны быть из термостойких материалов, разрешенных к применению Министерством здравоохранения России. Водонагреватель горячего водоснабжения должен быть укомплектован автоматическими регуляторами температуры.

Вывод

Подраздел проектной документации соответствует техническим регламентам, национальным стандартам и сводам правил.

4.2.2.5.3. Система водоотведения

Сеть бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых сточных вод от санитарных приборов в наружную сеть канализации.

Сброс стоков предусмотрен в городскую сеть хозяйственно-бытовой канализации диаметром 600 мм.

Наружные сети бытовой и дождевой канализации выполнены посредством полиэтиленовых труб со структурированной стенкой SN8 по ГОСТ 54475-2011 «Трубы полимерные со структурированной стенкой и фасонные части к ним для систем наружной канализации».

При пересечении дороги сети прокладываются в стальном футляре из стальных электросварных труб диаметром 273-426 мм по ГОСТ 10704-91.

На сетях бытовой канализации предусмотрены колодцы из сборного железобетона по ГОСТ 8020-2016 "Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей. Технические условия".

Внутренняя сеть самотечная, предусмотрена из канализационных полиэтиленовых труб диаметром 50–110 мм по ГОСТ 22689-2014 «Трубы и фасонные части из полипропилена для систем внутренней канализации Технические условия».

Отвод стоков из приемков помещений узлов ввода осуществляется погружным дренажным насосом ГНОМ 6-10 (рабочий/резервный) производительностью 6 м³/час, напором – 10 м.

Для удобства эксплуатации на сети предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Вентиляция осуществляется через вентиляционные стояки, выведенные выше кровли здания. Все приемники стоков бытовой канализации имеют гидравлические затворы.

В местах пересечения перекрытий стояками канализации из полиэтиленовых труб установлены противопожарные муфты.

Внутренние сети дождевой канализации выполнены из труб ПЭ 100 SDR 13,6 техническая диаметром 110 мм по ГОСТ 18599-2001.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли жилых домов проектируется сеть внутренних водостоков с выпуском на отмостку с устройством гидравлического затвора для отвода талых вод в зимний период года в бытовую канализацию.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Внутренняя канализация и водостоки

Системы внутренней канализации должны обеспечивать бесперебойный прием и отведение сточных вод от установленных санитарно-технических приборов и технологического оборудования. Эксплуатация внутренних систем канализации и водостоков, выполненных из полиэтиленовых, поливинилхлоридных и полиэтиленовых труб низкой плотности должна осуществляться в соответствии с требованиями нормативной документации.

В зданиях, оборудованных скрытой электропроводкой, металлические санитарные приборы должны быть заземлены.

Все трубопроводы (и устройства на них) систем внутренней канализации и водостоков должны быть доступны для монтажа, демонтажа и эксплуатации.

В помещениях, где проходят канализационные сети и установлены санитарные приборы, температура воздуха должна быть не ниже 5 °С. При подземной прокладке трубы должны быть расположены ниже глубины промерзания грунта.

Системы внутренних водостоков должны обеспечивать бесперебойный и быстрый отвод воды.

Вывод

Подраздел проектной документации соответствует техническим регламентам, национальным стандартам и сводам правил.

4.2.2.5.4. Отопление и вентиляция

Теплоснабжение проектируемых зданий предусмотрено от индивидуальных газовых котлов марки KituramiWorldAlpha S18, мощностью 16 кВт. Котлы приняты двухконтурные, с закрытой камерой сгорания, настенного исполнения. Параметры теплоносителя для внутренних систем 80-60 °С. Газовый котел расположен на кухне каждой квартиры и имеет в своем составе циркуляционный насос, расширительный бак, воздухоотводчик.

Системы удаления продуктов горения и воздухоподачи запроектированы через коаксиальный дымоход. Воздуховоды, дымоотводы и дымоходы в местах прохода через стены, перегородки и перекрытия заключены в стальные гильзы. Зазоры между строительной конструкцией и воздуховодом, дымоотводом или дымоходом следует тщательно заделывать на всю толщину пересекаемой конструкции негорючими материалами или строительным раствором, не снижающими требуемых пределов огнестойкости. Дымоходы и дымоотводы выполнены из газоплотного материала класса П. Высота дымоходов в зданиях по условиям рассеивания в атмосфере вредных веществ принята не менее 0,5 м выше кровли здания.

Система отопления принята двухтрубная, горизонтальная с нижней разводкой. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы с автоматическими терморегуляторами. Радиаторы оснащены регулирующей и отключающей арматурой, удаление воздуха – в верхних точках через краны Маевского, для опорожнения системы в нижних точках предусмотрены штуцеры с запорными клапанами.

Разводка системы отопления выполнены из полипропиленовых труб. Трубы укладываются скрыто в стяжке пола в каналах вдоль стен, в гофротрубе. Для прохода труб через строительные конструкции предусмотрены металлические гильзы.

Отопление помещений электрощитовой, колясочной, ПУИ, лестничных клеток, подвала принято электроконвекторами.

Вентиляция зданий приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток свежего воздуха в жилые помещения и кухни – через стеновые приточные клапаны и фрамуги окон, имеющие регулирование от микропроветривания до полного открывания створок. Удаление воздуха предусмотрено из кухонь и санузлов. Каналы вытяжной вентиляции предусмотрены по вертикальным воздуховодам в строительном исполнении по коллекторной схеме: сборный вытяжной канал со спутниками. Вытяжные каналы последнего этажа - индивидуальные. Для улучшения воздухообмена устанавливаются бытовые осевые вентиляторы и регулируемые решетки для естественной вытяжки в санузлах. Выпуск воздуха из каналов запроектирован в пространство теплого чердака, для чего на вентиляционных каналах верхнего этажа устанавливаются оголовки, выполняющие роль диффузора воздушного потока. Выпуск воздуха из теплого чердака в атмосферу производится через общие вытяжные шахты, одну для всех квартир изолированной части чердака. Вытяжная шахта размещена в центре каждой изолированной части чердака. Шахта устанавливается на чердачном покрытии, входное отверстие шахты расположено в уровне нижней поверхности покрытия. На полу под шахтами предусмотрены водосборные поддоны.

Вентиляция технических помещений общего пользования (узлы ввода, электрощитовые, ПУИ) предусмотрена с самостоятельной естественной вытяжкой и неорганизованным притоком. Вытяжка из помещений кладовых, расположенных в подвале, предусмотрена механическая, с однократным воздухообменом. Вентилятор предусмотрен на чердаке с выбросом воздуха выше кровли здания.

В здании предусмотрена противодымная вентиляция: удаление дыма из поэтажных коридоров через шахты дымоудаления с принудительной вытяжкой и клапанами дымоудаления многостворчатыми с электроприводом, установленными под потолком каждого этажа. Вентиляторы дымоудаления – крышные (факельный выброс). Компенсирующая подача наружного воздуха предусмотрена автономными системами с установленными в нижней части коридора противопожарными универсальными нормально закрытыми клапанами дымоудаления многостворчатыми с электроприводами.

Воздуховоды с нормируемыми пределами огнестойкости изготовлены из негорючих материалов. Толщина стали для транзитных воздуховодов - не менее 0,8 мм для общеобменной вентиляции и не менее 1,0 мм для систем дымоудаления. Воздуховоды систем противодымной вентиляции приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-2020. Для обеспечения требуемой нормируемой степени огнестойкости, воздуховоды (проложенные вне шахты дымоудаления или совместно с воздуховодами вытяжных систем вентиляции) покрываются изоляционным материалом.

Подраздел проектной документации объекта предусматривает мероприятия по энергоэффективности в соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности

Проектом предусмотрен ряд инженерно-технических решений, направленных на повышение экономии и обеспечение рационального расходования энергетических ресурсов и воды всех зданий.

В системе отопления и вентиляции:

- установка терморегулирующих вентилей на отопительных приборах;
- эффективная теплоизоляция трубопроводов и теплового оборудования систем отопления и вентиляции.

Вывод

Проектные решения подраздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствуют требованиям действующих нормативно-технических документов.

4.2.2.5.5. Сети связи

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены внутренние сети: городская телефонная связь; диспетчеризация лифтовых установок, домофонная связь; автоматическая пожарная сигнализация; система оповещения и управления эвакуацией.

Ёмкость внутренних сетей связи: строение 1 - 100 абонентов, строение 2 - 150 абонентов.

Наружные сети связи проектируются и прокладываются компанией провайдером за свой счёт. При необходимости провайдер увеличивает количество абонентов и меняет кроссовое оборудование.

Телефонизация

Предусмотрено: прокладка межэтажной распределительной сети телефонизации; монтаж коробок распределительных телефонных. Прокладка от распределительной коробки до абонентских розеток выполняется кабелем Parlan U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 1x2x0,52 мм.

Диспетчеризация лифтовых установок

Для осуществления диспетчерской связи с диспетчерским пунктом применяется лифтовой блок «Обь» v.7.2 «Otis» ЛНГС. 465213270-11, который устанавливается на последнем этаже. На диспетчерском пункте устанавливается контроллер соединительной линии КСЛ-5.2-Ethernet, который обеспечивает связь с удаленным лифтом по Ethernet каналу через модульный интерфейс. Контроль за состоянием лифтов осуществляется из диспетчерского пункта.

Предусмотрено возвращение лифта на первый этаж при срабатывании пожарной сигнализации. Двери лифта открываются и остаются открытыми, пока прибор пожарной сигнализации не будет переведён из режима «Пожар» в дежурный режим.

Домофонная связь

Предусмотрена домофонная связь, выполненная на оборудовании компании «ELTIS».

Блоки вызова домофонов устанавливаются на наружных дверях на высоте 1,3-1,5м от пола; квартирные переговорные устройства - на стене рядом с входной дверью на высоте 1,3-1,5м от пола. Ввод проводов домофонной сети в квартиры осуществляется в общем канале с телефонными сетями. Внутриквартирная проводка выполняется открыто кабелем исполнения нг(А)-LS.

Предусмотрена разблокировка дверей при пожаре.

Система пожарной сигнализации (СПС). Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ)

Проектная документация СПС и СОУЭ выполнена на основании задания на проектирование, договора, исходных данных, а также в соответствии с действующими НТД: №123-ФЗ «ТР о требованиях пожарной безопасности»; №384-ФЗ «ТР о безопасности зданий и сооружений»; СПЗ.13130.2009; СП6.13130.2021; СП7.13130.2013; СП54.13330.2022; СП484.1311500.2020; СП486.1311500.2020; ПУЭ.

СПС организована на базе приборов производства ООО «КБ Пожарной Автоматики», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

В состав системы входят: прибор приёмно-контрольный и управления охранно-пожарный «R3-Рубеж-2ОП»; блок индикации и управления «R3-Рубеж-БИУ»; адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели (далее ИП) «ИП 212-64 прот. R3»; адресные ручные ИП «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3»; адресные релейные модули «PM-4K-R3», «PM-4-R3»; метки адресные «AM-1-R3»; модуль связи «R3-МС-ТЛ»; изоляторы шлейфа «ИЗ-1 прот. R3»; источники вторичного электропитания, резервированные «ИВЭП RS-R3»; боксы резервного питания «БР-12»; автономные ИП «ИП 212-142». Количество ИП выбрано с учётом требований СП 484.1311500.2020.

Здания разделены на зоны контроля ПС (ЗКПС). Единичная неисправность в линии связи ЗКПС не приводит к одновременной потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других ЗКПС. Дымовые ИП «ИП 212-64 прот. R3» устанавливаются в прихожих квартир, в местах общего пользования жилой части здания, в межквартирных коридорах и в лифтовых холлах. Ручные ИП «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3» - в межквартирных коридорах, в лифтовых холлах и вдоль путей эвакуации. Жилые комнаты и кухни квартир оборудуются автономными дымовыми ИП ИП212-142.

Принятие решения о возникновении пожара осуществляется по алгоритму А от адресных ручных ИП и по алгоритму «В» для дымовых ИП «ИП 212-64 прот. R3», включенных в адресную линию связи.

Приборы приёмно-контрольные и приборы управления установлены в электрощитовой с уровнем доступа 2 в заземленных шкафах пожарной сигнализации (ШПС) с дополнительным контролем доступа (уровень доступа 3).

Передача извещений (СПИ) на ПАК «Стрелец-Мониторинг» происходит при помощи устройства оконечного объектового «УОО-ТЛ», выдающего информацию о состоянии системы в формате Contact-ID на модуль сопряжения «МС-RS», размещаемый в объектовой станции «Стрелец-мониторинг».

При пожаре предусмотрено: запуск СОУЭ; перевод лифтов в противопожарный режим; формирование сигнала на разблокировку эвакуационных выходов (домофон); передача извещений на ПАК «Стрелец-Мониторинг». Выдача управляющих сигналов происходит при помощи адресных релейных модулей «PM прот. R3», которые путем размыкания/замыкания контактов реле выдают сигналы на аппаратуру управления соответствующей инженерной системой.

Согласно СП 3.13130.2009 на объекте предусмотрена СОУЭ 1-го типа в составе: адресные релейные модули с контролем целостности цепи «PM-K прот. R3»; оповещатели звуковые «ОПОП 2-35 12В»; оповещатели световые «ОПОП 1-8»; источники вторичного электропитания, резервированные «ИВЭП RS-R3»; боксы резервного питания «БР-12».

СОУЭ обеспечивает: выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре; контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

Количество звуковых оповещателей, их расстановка и мощность обеспечивает необходимую слышимость во всех помещениях; световые оповещатели установлены над эвакуационными выходами в соответствии с требованиями СП3.13130.2009.

Установки систем противопожарной защиты (далее СПЗ) в части обеспечения надёжности электроснабжения отнесены к электроприёмникам 1 категории. Основное питание - сеть 220 В, 50 Гц; резервный источник - адресные резервированные источники питания «ИВЭП RS-R3» с АКБ, ёмкость которых позволяет работать оборудованию в течение 24 ч в дежурном режиме и 1 ч в режиме тревоги. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги.

Предусмотрена огнестойкая кабельная линия. Кабельные линии СПЗ выполнены кабелями типа нг(А)-FRLS согласно № 123-ФЗ и ГОСТ 31565-2012.

Кабели прокладываются: в трубе гофрированной тяжелой затухающей на техническом этаже; в кабельном канале металлическом в основных помещениях; в трубе гладкой в кабельном стояке.

Заземлению (занулению) подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться, вследствие нарушения изоляции.

Вывод

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями Технических Регламентов, действующей нормативно-технической документации на дату выдачи ГПЗУ и согласно требованиям к содержанию подраздела.

4.2.2.5.6. Система газоснабжения

Проектом предусмотрено газоснабжение природным газом двух многоквартирных многоэтажных жилых домов.

Источником газоснабжения является подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления Ø63 мм на границе земельного участка.

Давление газа в точке подключения: максимальное – 0,6 МПа; фактическое – 0,55МПа.

Природный газ используется на нужды пищевого приготовления и теплоснабжения. Общий максимальный расход газа составляет 364,16 м³/ч.

Проектом принята подземная прокладка полиэтиленового газопровода высокого давления от точки подключения до выхода из земли к ГРПШ из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 по ГОСТ Р 58121.2-20188. После ГРПШ газопровод низкого давления прокладывается подземно из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 по ГОСТ Р 58121.2-20188. Участки подземного стального газопровода выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в усиленной изоляции.

Соединения полиэтиленового газопровода со стальным выполнено неразъемным, с использованием соединения «полиэтилен-сталь». В местах пересечения газопровода с подземными коммуникациями и дорогами газопровод прокладывается в футляре с выводом контрольной трубки из футляра под ковер.

Глубина заложения подземного газопровода принята не менее 1,0 м от поверхности земли до верха трубы.

Выходы газопровода из земли осуществляются с использованием Г-образного цокольного ввода. На выходе газопровода из земли предусмотрена установка стального футляра с усиленной изоляцией.

Для понижения давления газа с высокого до низкого предусматривается установка ГРПШ-05-2У1 с двумя линиями редуцирования и регулятором давления РДНК-400М. Проектируемый ГРПШ – отдельно стоящий в ограждении. Проектом предусмотрена молниезащита и заземление ГРПШ.

Наружный газопровод от выхода из земли до ответвлений в кухни прокладывается надземно по фасадам жилых домов. Вводы газопровода предусмотрены в кухни первого и второго этажей.

Надземный газопровод выполняется из труб стальных электросварных по ГОСТ10704-91 и труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75. Внутренний газопровод – из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

Защита надземного газопровода и креплений от атмосферной коррозии выполняется окраской двумя слоями грунта ГФ-021 и двумя слоями масляной краски для наружных работ. Также для защиты газопровода от блуждающих токов на выходах из земли (входе в землю) предусматривается установка изолирующих соединений.

Для определения местоположения полиэтиленового газопровода проектом предусмотрена укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Осторожно! Газ» на расстоянии 20 см от верха присыпанного газопровода и алюминиевого провода-спутника АПВ-1х4,0. На участках пересечений

полиэтиленового газопровода с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

Для обозначения местоположения подземного газопровода по трассе устанавливаются специальные опознавательные знаки.

Охранная зона газопровода устанавливается:

- вдоль трассы подземного газопровода в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3,0 м от газопровода со стороны нахождения провода и 2,0 м – с противоположной стороны;
- вокруг отдельно стоящего газорегуляторного пункта – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от границ ГРП.

Отключающие устройства на газопроводе устанавливаются: до и после выхода газопровода из ГРПШ; после выходов газопровода из земли на фасад; на ответвлении к каждому газовому стояку (на фасаде на высоте 1,6 м от проектируемой отметки земли); перед счетчиками; перед каждым газоиспользующим оборудованием.

В кухне каждой квартиры предусматривается подключение газовой 4-комфорочной плиты и настенного двухконтурного газового котла с закрытой камерой сгорания.

Для поквартирного учета расхода газа предусмотрена установка счетчиков «Гранд-4». Счетчик устанавливается на вертикальном опуске газопровода после крана и фильтра.

Вентиляция кухонь – естественная. Приток воздуха на горение газа и удаление продуктов сгорания от газовых котлов осуществляется через двустенную модульную систему. Для притока воздуха в кухню в нижней части двери предусматривается зазор площадью 0,02 м².

В каждой кухне на ответвлении газопровода от газовых стояков устанавливается электромагнитный клапан КЗЭУГ-25, заблокированный с системой контроля загазованности САКЗ-МК-2 (производства ООО ПКФ «ЦИТ-Плюс» г. Саратов), отключающий подачу газа при достижении в воздухе концентрации горючих газов на уровне сигнальной и повышении предельной концентрации угарного газа.

Настенные двухконтурные газовые котлы, устанавливаемые в помещениях кухонь, оснащены автоматикой безопасности, которая обеспечивает прекращение подачи топлива при:

- прекращении подачи электроэнергии;
- неисправности цепей защиты;
- погасании пламени горелки;
- падении давления теплоносителя ниже предельно допустимых значений;
- достижении предельно допустимой температуры теплоносителя;
- нарушении дымоудаления;
- превышении давления газа предельно допустимого значения.

Вывод

Принятые проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов и НТД.

4.2.2.5.7. Технологические решения

Согласно техническому заданию, раздел не разрабатывался.

4.2.2.6. Проект организации строительства

Земельный участок под строительство двух многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А.

Проектом предусмотрено строительство следующих строений:

- Строение № 1 жилой дом двухсекционный 10-этажный с подвалом и теплым чердаком. Размеры в осях: А -Н / 1 -26, 15,53 м x 47,12 м;
- Строение № 2 жилой трехсекционный 10-этажный дом с подвалом и теплым чердаком. Размеры в осях: А-У/1 / 1-40, 30,69 м x 72,60 м.

Строение № 3 открытая автомобильная парковка под навесом с эксплуатируемой кровлей (разрабатывается отдельным проектом).

Строительство производится в два этапа:

1 ЭТАП

- Строение № 1 Многоквартирный многоэтажный двухсекционный жилой дом.
- Строение № 3 открытая автомобильная парковка под навесом с эксплуатируемой кровлей (разрабатывается отдельным проектом).

2 ЭТАП

- Строение № 2 Многоквартирный многоэтажный трехсекционный жилой дом.

Дорожная сеть хорошо развита и представлена внутриквартальными автодорогами с твердым покрытием.

Необходимость использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства жилых домов, отсутствует. Стесненных условий на стройплощадке нет.

Сырьевая база стройиндустрии находится в городе Кузнецке, откуда доставляются строительные материалы. Доставка строительных материалов и конструкций осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием автотранспортом, который при необходимости должен быть укомплектован специализированными средствами погрузки и разгрузки.

Подъезд к участку возможен со стороны улицы Рабочая.

Условия производства работ и организационно-технологические схемы, определяющие последовательность возведения зданий и инженерных коммуникаций в каждом этапе строительства аналогичны для каждого из зданий.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности строительства каждого из жилых домов проектом предусматривается два периода строительства: подготовительный и основной.

Работы подготовительного периода:

- ограждение территории строительства временным забором из сплошного (панельно-стоечного) ограждения по ГОСТ 23407-78, высотой 2,5 м;
- создание геодезической разбивочной основы;
- прокладка временной сети электроснабжения и освещения строительной площадки;
- отвод поверхностных вод предусматривается путем устройства перехватывающих канав и валиков с нагорной стороны, вдоль строительного проезда с выводом их в септик для последующего вывоза на очистные сооружения г. Кузнецк;
- устройство временных подъездных и пешеходных дорог из плит ПНД;
- обустройство строительной площадки временными санитарно-бытовыми, складскими и управленческими помещениями;
- устройство временного приобъектного склада материалов и емкости запаса воды.

При выезде с территории строительства устанавливается мойка колес и техники типа Мойдодыр.

Работы основного периода:

- разработка котлована под фундамент;
- подготовка бетонного подстилающего слоя;
- устройство фундаментов;
- каменная кладка наружных и внутренних стен;

- монтаж сборных железобетонных плит перекрытия;
- монтаж внутренних инженерных систем параллельно с возведением здания (при наличии не менее 3 перекрытий);
- отделочные работы внутри здания (при наличии не менее 3 перекрытий);
- устройство кровельного покрытия;
- прокладка инженерных сетей (водопровод, канализация, дренажная и ливневая канализация);
- благоустройство территории с устройством дорог и площадок.

До начала производства земляных работ выполняются мероприятия по определению мест прохождения существующих инженерных коммуникаций методом шурфовки.

При обнаружении в процессе строительства действующих подземных коммуникаций и других сооружений, не обозначенных в проектной документации, земляные работы приостанавливают, на место работы вызывают представителей организаций, эксплуатирующие эти сооружения, указанные места ограждаются и принимаются меры к предохранению обнаруженных подземных сооружений от повреждений.

Проектом предусмотрена комплексная механизация работ с максимальным использованием механизмов по производительности, а также с применением средств малой механизации.

До выполнения работ по вертикальной планировке на всей площади строительства срезается растительный грунт толщиной 0,2 м бульдозером марки ДЗ-274.

После окончания срезки растительного слоя приступают к разработке котлованов под фундаменты здания экскаватором ЭО 3322-А с объемом ковша 1,0 м³ (обратная лопата). Излишний грунт транспортируют автомобилями- самосвалами марки ЗИЛ ММЗ-555 грузоподъемностью 6 тонн. Обратная засыпка фундаментов производится слоями толщиной 200 мм с тщательным уплотнением пневмотрамбовками И-157 после устройства фундаментов.

Бетонная смесь на строительную площадку доставляется в готовом виде автобетоносмесителями. К месту укладки бетонную смесь предусмотрено подавать автобетононасосами.

Уложенную бетонную смесь предусмотрено уплотнять вибраторами поверхностными, типа ИВ-106, и глубинными, типа ИВ-116, вибраторами.

Монтаж конструкций нулевого цикла, а также инженерных сетей, предусмотрено вести с помощью автомобильного крана КС 45717К-1.

Монтаж зданий выше отметки 0.000 предусмотрено вести двумя башенными кранами КБ-403Б методом «на себя».

Границу опасной зоны обозначают на местности знаками в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2001, предупреждающими о работе крана.

Кладку кирпичных стен вести с использованием инвентарных подмостей. В необходимых случаях применяют инвентарные леса. Доставка кирпича производится на бортовых машинах, на поддонах. Доставка раствора производится с растворобетонного узла.

Работы по устройству кровли вести с применением башенного крана КБ-403Б.

Кровельные работы предусмотрено вести при условии мер по безопасности (временное ограждение участка работ, применение предохранительных поясов, снабжение спецодеждой, обувью и т.д.).

Общая потребность в строительных машинах и механизмах должна быть откорректирована строительной организацией при разработке ППР в зависимости от парка машин и механизмов подрядной строительной организации, осуществляющей строительство.

При строительстве должны осуществляться все виды производственного контроля: входной, операционный, приемочный. Кроме того, должен функционировать постоянно действующий инспекционный контроль, осуществляемый органами архитектурно-строительного надзора.

Основные ответственные конструкции и работы, скрываемые последующими работами и конструкциями, оформляются актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актами освидетельствования скрытых работ.

Для складирования материалов, конструкций, оборудования использовать спланированные площадки с уклоном $i=0,02$ в зоне действия монтажного крана.

На строительной площадке кроме специально отведенных площадок для складирования строительных конструкций и материалов, должны располагаться следующие типы складов для материалов, изделий и инструментов: закрытые отапливаемые, закрытые холодные склады и открытые навесы.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проходы и проезды в темное время суток освещаются в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046-2014. Прожекторное освещение строительной площадки осуществляется прожекторами ЖО-06-400-01, установленными на деревянных опорах.

Для временного электроснабжения строительной площадки принято использовать ВРУ, запитанное кабелем от ВЛ-0,4 кВ.

Для обеспечения строительства водой на производственные и хозяйственно-бытовые нужды используется привозная вода.

Снабжение сжатым воздухом – от передвижной компрессорной установки; • кислородом – подвозом кислорода в баллонах.

Временные административно-бытовые здания приняты модульные контейнерного типа, отвечающие требованиям противопожарной и санитарно-эпидемиологической безопасности.

Питьевая вода – бутилированная.

На территории строительной площадки устанавливаются биотуалеты.

Сбор строительного мусора производится с применением закрытых лотков и бункеров-накопителей. Строительный и бытовой мусор подлежат вывозу на ближайший полигон ТБО. Расстояние транспортировки на полигон ТБО 9,6 км.

Пожарная безопасность на стройплощадке, участках работ и рабочих местах обеспечивается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в РФ». Строительная площадка должна быть оборудована комплексом первичных средств пожаротушения - песок, лопаты, багры, огнетушители.

Территория строительной площадки должна быть обеспечена круглосуточной охраной.

Продолжительность строительства жилых домов определена по СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» ч. II. раздел 3 подраздел 1* «Жилые здания».

Продолжительность строительства 10-этажного жилого дома двухсекционного строение № 1 - 11 месяцев.

Продолжительность строительства 10-этажного жилого дома трехсекционного строение № 2 - 14 месяцев.

Вывод

Решения по разделу «Проект организации строительства» соответствуют требованиям нормативных документов:

- СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».
- Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте".

4.2.2.7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

Согласно техническому заданию, раздел не разрабатывался.

4.2.2.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Проектируемый объект: «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А».

Исследуемая территория расположена на западном склоне Приволжской возвышенности, в пределах возвышенности Сурская Шишка. Вершины возвышенности платообразны или имеют холмисто-грядовой характер с глубоко врезанной речной и овражно-балочной сетью.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к денудационной равнине олигоценного возраста (РЗ).

В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства расположен в пределах склона водораздельной поверхности, обращенного к реке Труев. Естественный рельеф на участке не сохранился, площадка спланирована насыпным грунтом. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 232,0 до 233,7 м. Физико-геологические процессы, неблагоприятные для строительства на участке проявляются в сезонном подтоплении грунтовыми водами. Рассматриваемая территория свободна от застройки. На территории отсутствуют кустарники и деревья, подлежащие вырубке и расчистке. На проектируемой территории присутствуют инженерные сети, подлежащий выносу с проектируемого участка и пере устройству – газопровод, водопровод. Вынос инженерной сети производится по отдельному проекту.

Степень загрязнения почв опасная, рекомендации по использованию – ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м.

Техногенные источники ионизирующего излучения на исследованном участке строительства отсутствуют. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

В период эксплуатации водоснабжение от существующих сетей, отведение хозяйственных стоков будет осуществляться в существующие сети.

На территории строительного городка предусмотрена установка биотуалетов и поста мойки колес строительного автотранспорта с оборотным водоснабжением и системой очистки загрязненных сточных вод типа «Мойдодыр».

Водоснабжение на период строительства от существующих сетей и привозной водой. Канализование осуществляется в биотуалеты.

На период строительства предусмотрена установка резервуара для сбора хозяйственно-бытовых стоков от душевых кабин, с последующим вывозом ЖБО на очистные сооружения.

Для отведения поверхностного стока с территории строительной площадки предусмотрено устройство перехватывающих канав и валиков с нагорной стороны, вдоль строительного проезда с выводом ее в пониженное место рельефа и установкой приемного резервуара для сбора поверхностного стока, с последующим вывозом на очистные сооружения.

На участке строительства отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, участок расположен вне охранных и защитных зон объектов культурного наследия.

Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения в районе строительства отсутствуют.

В период эксплуатации в атмосферный воздух будут выделяться 10 загрязняющих вещества в количестве 5,109 т/год.

Всего на период строительства на площадке будет насчитываться 17 загрязняющих веществ 4,129 т/год.

Согласно выполненным расчетам, максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона не превышают нормативных значений ПДК по всем выбрасываемым веществам.

Проектом разработана программа производственного экологического контроля за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта.

На период строительных работ образуются 17 видов отходов в количестве 1873,770 т/год.

При эксплуатации образуется 5 видов отходов в количестве 238,694 т/год.

Для поддержания надлежащего санитарного режима на территории проектируемого объекта предусмотрено мусороудаление, которое предполагает сбор, накопление и вывоз мусора.

Отходы предусмотрено передавать по договорам на специализированные предприятия для переработки, утилизации и захоронения, централизованно, предприятием.

Вывод

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» по объекту «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А» соответствует требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации и нормативных документов. В проекте содержатся материалы по оценке воздействия объекта на окружающую среду, в которых отражены природоохранные мероприятия и обоснована экологическая допустимость намечаемой деятельности.

4.2.2.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта капитального строительства: «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А» разработан на основании требований безопасности Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о требованиях безопасности зданий и сооружений», требований пожарной безопасности, установленных Федеральным законом № 123-ФЗ от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в ред. Федерального закона от 10.07.2012г. № 117-ФЗ) и требований нормативных документов по пожарной безопасности, а также в соответствии со статьями 48 и 49 «Градостроительного кодекса РФ», постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Земельный участок, предоставленный для строительства двух многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А.

Строение № 1

Границами участка проектирования служат: с юго-востока – жилые дома по ул. Московская, с северо-востока территория частных жилых деревянных домов по ул. Рабочая, с северо-запада 2-х этажный магазин и 9-ти этажный жилой дом по ул. Стекловская, с юго-запада здания администрации.

С двух сторон проектируемого жилого здания предусмотрен проезд для пожарных машин шириной 4,2 м. Въезд на территорию многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение №1) со стороны ул. Рабочая тупикового типа шириной 4,2 м с разворотной площадкой размером 15x15 м.

Расстояние на северо-востоке от многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение 1) до 1 этажного жилого дома – 25,4 м; до гостевой автостоянки - 12 м, на северо-западе до 2-х этажного кирпичного здания магазина 7,4 м, на юго-западе до проектируемой автостоянки 12,1 м, до проектируемого многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение № 2) – 16,9 м, что соответствует нормам (Федеральный закон РФ № 123-ФЗ от 30.04.21г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статья 67 п. 8).

Противопожарные расстояния (разрывы) между жилым многоквартирным многоэтажным жилым домом (строение 1) имеющим этажность 10 этажей и близлежащими жилыми зданиями, и сооружениями на территории микрорайона, в том числе стационарными гостевыми автостоянками соответствуют требованиям, указанным в таблице 1 СП4.13130.2013 и исключают распространение пожара за счет переноса лучистой энергии и иных опасных факторов пожара. (Федеральный закон РФ № 123-ФЗ 30.04.21г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статья 69, п.1).

Размеры элементов генерального плана (ширина проезда 4,2 м, разрывы между зданием и сооружениями) приняты в соответствии с нормами СП42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Минстроя России № 434/пр от 31.05.2022).

Для зданий функциональной пожарной опасности Ф1.3 и объемом наибольшего пожарного отсека более 25000 м³, но не более 50000 м³ расход на наружное пожаротушение составляет 30,0 л/с (за диктующий принят пожарный отсек строительный объем, которого равен 28980,9 м³ –строение № 1), и обеспечивается не менее чем от 2-х существующих гидрантов (СП 8.12120.2009 таблица 2).

Источником водоснабжения являются существующие сети Ø500 мм из ЧВР труб. Фактический напор в точке подключения 25 м.

Противопожарный проезд по проекту принят шириной 4,2 метра. Фактическое расстояние от внутреннего края проезда до стены жилого многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение 1) имеющим этажность 10 этажей составляет –8 м.

Проектируемое здание имеет сложную в плане форму. Строение № 1 с габаритами в плане 15,53 х 47,13 м, состоит из 2-х однотипных блок-секций.

Квартиры расположены с 1 по 10 этажи. Этажность жилого дома – 10 этажей. Количество этажей – 11, в том числе подвал, имеется чердак. Высота жилых этажей (от пола до потолка) 3,0 м, высота подвала в чистоте 2,3 м, высота тёплого чердака – 1,78 м (от пола до потолка). В подвале размещены помещения узла ввода и коммуникационные проходы для обслуживания инженерных сетей, а также помещения хозяйственных кладовых и коридоров к ним. Высота от отметки 0.000 до отметки верха строения 36.750 м. Высота от земли в пониженной точке рельефа до отметки верха строения 37.600 м.

Пожарно-техническая высота (от уровня поверхности проезда для пожарных машин в пониженной точке рельефа до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене) - 29,065 м.

Входы в жилое здание предусмотрены на отм.0.000. При входах в каждой секции размещены: колясочная, электрощитовая, кладовая уборочного инвентаря. Вход в колясочные осуществляется из коридоров.

В жилом доме запроектированы эвакуационные незадымляемые лестницы типа Н1 с естественным освещением. Эвакуация людей с жилых этажей здания осуществляется по лестницам типа Н1. Лестничная клетка Н1 имеет: выход непосредственно наружу на отм -0,040, выход в чердак и выход на кровлю здания.

Квартиры выходят в общие коридоры. Эвакуация осуществляется через коридор на незадымляемую переходную лоджию и далее в лестничную клетку типа Н1.

Каждая секция дома оборудована двумя пассажирскими лифтами без машинного помещения, Q=1000 кг (2700х1700, EI60) с дверным проемом шириной 1,35 м и Q=630 кг (1500х1700, EI60) с дверным проемом шириной 0,85 м.

Лифты опускаются до отм. 0.000.

В соответствии с требованиями ст. 87 Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», табл. 21 и табл. 22:

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

Несущая конструктивная схема здания жесткая с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами.

Пространственная жесткость жилого здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, связанных между собой жесткими дисками перекрытий из многопустотных сборных плит с тщательной заделкой швов цементно-песчаным раствором.

Конструктивное решение здания следующее:

- фундаменты – тип ленточный;
- стены подвала - из бетонных блоков. Утеплитель стен подвала - Пеноплекс-стандарт, толщина 50 мм, по ТУ 5767-006-56925804-2007;
- наружные стены жилого дома выполнены по системе слоистой кладки (см. раздел КР).

Здание жилого многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение 1) имеющим этажность 10 этажей по пожарной опасности относится к классу Ф1.3 с помещениями класса Ф5.1 (складские и технические помещения).

Здание жилого многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение 1) имеющим этажность 10 этажей по функциональному назначению Ф1.3 состоит из 2-х пожарных отсеков, разделенных противопожарными стенами 2 типа и перекрытиями 1 типа.

Проектом предусмотрена система дождевой канализации с применением дождеприемных воронок с электроподогревом. Водоотведение с козырьков – наружный организованный водосток.

Здание оборудовано водопроводом, канализацией, вентиляцией, системой индивидуального отопления, газоснабжением, лифтом, электроснабжением. В коридорах, в местах общего пользования, лестничных клетках, электрощитовых, в узлах ввода и в подвале предусмотрена установка электрических конвекторов с термостатом. В квартирах запроектированы газовые плиты.

Все помещения, жилого многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение 1), имеющим этажность 10 этажей, в целом обеспечены, достаточным количеством эвакуационных выходов. Принятые эвакуационные пути и эвакуационные выходы кроме каждого одного из них по п. 5.1.3 СП1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» обеспечивают безопасную эвакуацию максимально допустимого количества людей, одновременно пребывающих в здании до наступления опасных факторов пожара.

В проектируемом многоквартирном жилом доме предусмотрены лестницы типа Н1 соответствующие требованиям п.6.1.3 СП 1.13130.2020.

Расчетное количество людей, относящихся к группам М2-М4, соответствует таблице 21 п.3 (1 человек на этаж) СП1.13130.2020.

На лестничных клетках Н1 предусмотрены пожаробезопасные зоны 1 типа (п.9.2.1, 9.2.4 СП1.13130.2020). Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не имеют порогов высотой более 1,4 см. Усилие открывания дверей с устройствами самозакрывания не превышает 50 Нм (п.9.3.8 СП1.13130.2020).

В проектируемом здании предусмотрено:

- пожарная сигнализация и СОУЭ жилых помещений;

- пожарная сигнализация и СОУЭ общественных помещений.

Проектом предусмотрена схема СПС с адресными датчиками.

В соответствии с СП 486.1311500.2020 помещения квартир оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями.

Автономные оптико-электронные дымовые пожарные извещатели "ИП 212-50М2" предназначены для сигнализации пожара, путем выдачи звуковых сигналов и миганием светового индикатора, при предельном пороге задымления помещения.

В прихожих квартир установлены адресные дымовые пожарные извещатели ИП-212-64, включенные в ДПЛС от КДЛ жилого дома с управлением от блока «Рубеж-БИУ». Извещатели крепить к плитам перекрытия в помещениях каждой квартиры.

Общедомовые помещения, этажные коридоры и тамбуры жилого дома оборудованы системой пожарной сигнализации и СОУЭ. Пожарная сигнализация реализована на базе адресных приборов контроля и управления системы "Рубеж-20П", на базе прибора контроля и управления "Рубеж-БИУ" извещателей пожарных дымовых адресных оптико-электронных ИП-212-64 и ручных - ИПР 513-11. Передача тревожных извещений на ПЦН предусмотрена по средствам объектового оборудования УОО-ТЛ. Приемно-контрольное оборудование размещено в помещении электрощитовой жилого дома.

Система оповещения и управления эвакуацией жилых помещений

Согласно СПЗ.131.30.2009 оснащение СОУЭ по 1-му типу.

Оповещение о пожаре звуковое, при помощи оповещателей звуковых «ОПОП-2-35 12В» (сирена). Проектом предусмотрена 1 зона оповещения на подъезд. Проектом предусмотрена установка 1 звукового оповещателя на каждом этаже в каждом подъезде. На строение 1 предусмотрены 2 зоны оповещения.

Система оповещения и управления эвакуацией встроенных помещений

Система СОУЭ здания принята в соответствии с СПЗ.131.30.2009.

Оснащение СОУЭ в здании выполнено по 2-му типу.

Система дымоудаления

Система дымоудаления состоит из вытяжных воздуховодов, поэтажных электрифицированных клапанов вытяжных и подпорных вентиляторов и ящиков управления приводами систем дымоудаления и подпора воздуха.

Запуск систем дымоудаления и подпора предусмотрен автоматически по команде от оборудования пожарной сигнализации, в ручном режиме с ящиков управления ЯУПД и ЯУВД и дистанционно от кнопок, установленных на этажах. В качестве этажных кнопок применить адресные кнопки ручного пуска «ИПР 513-11» системы пожарной сигнализации здания (учтены в разделе ИОС5).

Противодымная вентиляция

Проектом предусмотрено:

- дымоудаление из коридоров жилого дома системой противодымной вентиляции через клапаны дымоудаления, срабатывающие на этаже пожара, с установкой крышных вентиляторов на кровле дома системами ДВ1;

- компенсирующая подача воздуха в коридор жилого дома через противопожарные клапаны, установленные в коридоре посредством крышного вентилятора ДП1;

- подпор воздуха в лифтовые шахты осевыми вентиляторами, установленными в технических помещениях системами ДП2

Строение № 2

Границами участка проектирования служат: с юго-востока – жилые дома по ул. Московская, с северо-востока территория частных жилых деревянных домов по ул. Рабочая, с северо-запада 2-х этажный магазин и 9-ти этажный жилой дом по ул. Стекловская, с юго-запада здания администрации.

Со всех сторон проектируемого жилого здания предусмотрен проезд для пожарных машин шириной 4,2 м.

Расстояние на северо-востоке от многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение 2) до 1 этажного жилого дома – 36,5 м; до гостевой автостоянки – 11,2 м, на севере до жилого здания 21,5 м, на юго-западе до проектируемой открытой стоянки 13,1 м, до проектируемого многоквартирного многоэтажного жилого дома этажностью 10 этажей (строение 1) – 16,9 м, что соответствует нормам (Федеральный закон РФ № 123-ФЗ от 30.04.21г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статья 67 п. 8).

Противопожарные расстояния (разрывы) между жилым многоквартирным многоэтажным жилым домом (строение 2) имеющим этажность 10 этажей и близлежащими жилыми зданиями, и сооружениями на территории микрорайона, в том числе стационарными гостевыми автостоянками соответствуют требованиям, указанным в таблице 1 СП4.13130.2013 и исключают распространение пожара за счет переноса лучистой энергии и иных опасных факторов пожара. (Федеральный закон РФ № 123-ФЗ 30.04.21г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статья 69, п.1).

Размеры элементов генерального плана (ширина проезда 4,2 м, разрывы между зданием и сооружениями) приняты в соответствии с нормами СП42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Минстроя России № 434/пр от 31.05.2022).

Для зданий функциональной пожарной опасности Ф1.3 и объемом наибольшего пожарного отсека более 25000 м³, но не более 50000 м³ расход на наружное пожаротушение составляет 30,0 л/с (за диктующий принят пожарный отсек строительный объем, которого равен 43957,03 м³), и обеспечивается не менее чем от 2-х существующих гидрантов (СП8.12120.2009 таблица 2).

Источником водоснабжения являются существующие сети Ø500 мм из ЧВР труб. Фактический напор в точке подключения 25 м.

Противопожарный проезд по проекту принят шириной 4,2 метра. Фактическое расстояние от внутреннего края проезда до стены жилого многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение 2) имеющим этажность 10 этажей составляет – 8 м.

Проектируемое здание имеет сложную в плане Г-образную форму, с габаритами в плане 38,17 x 72,59 м, состоит из 3-х блок-секций.

Квартиры расположены с 1 по 10 этажи. Количество этажей – 11, в том числе подвал, имеется теплый чердак. Высота жилых этажей (от пола до потолка) 3,0 м, высота подвала в чистоте 2,3 м, высота тёплого чердака – 1,78 м (от пола до потолка). В подвале размещены помещения узла ввода и коммуникационные проходы для обслуживания инженерных сетей, а также помещения хозяйственных кладовых и коридоров к ним. Высота от уровня противопожарного проезда. в пониженной точке рельефа до отметки верха строения 38.250м. Высота от отметки 0.000 до отметки верха строения 36.750.

Пожарно-техническая высота (от уровня поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене) - 29,715 м.

Входы в жилое здание предусмотрены на отм.0.000. При входах в каждой секции размещены: колясочная, электрощитовая, кладовая уборочного инвентаря. Вход в колясочные осуществляется из коридоров.

В жилом доме запроектированы эвакуационные незадымляемые лестницы типа Н1 с естественным освещением. Эвакуация людей с жилых этажей здания осуществляется по лестницам типа Н1. Лестничная клетка Н1 имеет: выход непосредственно наружу на отм -0,040, выход в чердак и выход на кровлю здания.

Квартиры выходят в общие коридоры. Эвакуация осуществляется через коридор на незадымляемую переходную лоджию и далее в лестничную клетку типа Н1.

Каждая секция дома оборудована двумя пассажирскими лифтами без машинного помещения, Q=1000 кг (2700x1700, EI60) с дверным проемом шириной 1,35 м и Q=630 кг (1500x1700, EI60) с дверным проемом шириной 0,85 м.

Лифты опускаются до отм. 0.000.

В соответствии с требованиями ст. 87 Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», табл. 21 и табл. 22:

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

Несущая конструктивная схема здания жесткая с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами.

Пространственная жесткость жилого здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, связанных между собой жесткими дисками перекрытий из многпустотных сборных плит с тщательной заделкой швов цементно-песчаным раствором.

Конструктивное решение здания следующее:

- фундаменты – тип ленточный;
- стены подвала - из бетонных блоков. Утеплитель стен подвала - Пеноплекс-стандарт, толщина 50 мм, по ТУ 5767-006-56925804-2007;
- наружные стены жилого дома выполнены по системе слоистой кладки (см. раздел КР).

Здание жилого многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение №2) имеющим этажность 10 этажей по функциональной пожарной опасности относится к классу Ф1.3 с помещениями класса Ф5.1 (складские и технические помещения), состоит из 3-х пожарных отсеков, разделенных противопожарными стенами 2 типа и перекрытиями 1 типа.

Проектом предусмотрена система дождевой канализации с применением дождеприемных воронок с электроподогревом. Водоотведение с козырьков – наружный организованный водосток.

Здание оборудовано водопроводом, канализацией, вентиляцией, системой индивидуального отопления, газоснабжением, лифтом, электроснабжением. В коридорах, в местах общего пользования, лестничных клетках, электрощитовых, в узлах ввода и в подвале предусмотрена установка электрических конвекторов с термостатом. В квартирах запроектированы газовые плиты.

Все помещения, жилого многоквартирного многоэтажного жилого дома (строение 2), имеющим этажность 10 этажей, в целом обеспечены, достаточным количеством эвакуационных выходов. Принятые эвакуационные пути и эвакуационные выходы кроме каждого одного из них по п. 5.1.3 СП1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» обеспечивают безопасную эвакуацию максимально допустимого количества людей, одновременно пребывающих в здании до наступления опасных факторов пожара.

В проектируемом многоквартирном жилом доме предусмотрены лестницы типа Н1 соответствующие требованиям п.6.1.3 СП 1.13130.2020.

Расчетное количество людей, относящихся к группам М2-М4, соответствует таблице 21 п.3 (1 человек на этаж) СП1.13130.2020.

У лифтов предусмотрены пожаробезопасные зоны 4 типа на всех этажах (п.9.2.1, 9.2.4 СП1.13130.2020).

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не имеют порогов высотой более 1,4 см. Усилие открывания дверей с устройствами самозакрывания не превышает 50 Нм. (п.9.3.8 СП1.13130.2020).

Размер входной площадки перед наружными входными дверями не менее 1,5 ширины наружных входных дверей (3,1 м).

Уклон пандусов на путях передвижения инвалидов-колясочников снаружи здания принят 1:20 (п. 4.3.3 СП 1.13130.2020).

В проектируемом здании предусмотрено:

- пожарная сигнализация и СОУЭ жилых помещений;
- пожарная сигнализация и СОУЭ общественных помещений.

Проектом предусмотрена схема СПС с адресными датчиками.

В соответствии с СП 486.1311500.2020 помещения квартир оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями.

Автономные опτικο-электронные дымовые пожарные извещатели "ИП 212-50М2" предназначены для сигнализации пожара, путем выдачи звуковых сигналов и миганием светового индикатора, при предельном пороге задымления помещения.

В прихожих квартир установлены адресные дымовые пожарные извещатели ИП-212-64, включенные в ДПЛС от КДЛ жилого дома с управлением от блока «Рубеж-БИУ». Извещатели крепить к плитам перекрытия в помещениях каждой квартиры.

Общедомовые помещения, этажные коридоры и тамбуры жилого дома оборудованы системой пожарной сигнализации и СОУЭ. Пожарная сигнализация реализована на базе адресных приборов контроля и управления системы "Рубеж-20П", на базе прибора контроля и управления "Рубеж-БИУ" извещателей пожарных дымовых адресных опτικο-электронных ИП-212-64 и ручных - ИПР 513-11. Передача тревожных извещений на ПЦН предусмотрена по средствам объектового оборудования УОО-ТЛ. Приемно-контрольное оборудование размещено в помещении электрощитовой жилого дома.

Система оповещения и управления эвакуацией жилых помещений

Согласно СПЗ.131.30.2009 оснащение СОУЭ по 1-му типу.

Оповещение о пожаре звуковое, при помощи оповещателей звуковых «ОПОП-2-35 12В» (сирена). Проектом предусмотрена 1 зона оповещения на подъезд. Проектом предусмотрена установка 1 звукового оповещателя на каждом этаже в каждом подъезде. На строение 1 предусмотрены 2 зоны оповещения.

Система оповещения и управления эвакуацией встроенных помещений

Система СОУЭ здания принята в соответствие с СПЗ.131.30.2009.

Оснащение СОУЭ в здании выполнено по 2-му типу.

Система дымоудаления

Система дымоудаления состоит из вытяжных воздуховодов, поэтажных электрифицированных клапанов вытяжных и подпорных вентиляторов и ящиков управления приводами систем дымоудаления и подпора воздуха.

Запуск систем дымоудаления и подпора предусмотрен автоматически по команде от оборудования пожарной сигнализации, в ручном режиме с ящиков управления ЯУПД и ЯУВД и дистанционно от кнопок, установленных на этажах. В качестве этажных кнопок применить адресные кнопки ручного пуска «ИПР 513-11» системы пожарной сигнализации здания (учтены в разделе ИОС5).

Противодымная вентиляция

Проектом предусмотрено:

- дымоудаление из коридоров жилого дома системой противодымной вентиляции через клапаны дымоудаления, срабатывающие на этаже пожара, с установкой крышных вентиляторов на кровле дома системами ДВ1;
- компенсирующая подача воздуха в коридор жилого дома через противопожарные клапаны, установленные в коридоре посредством крышного вентилятора ДП1;
- подпор воздуха в лифтовые шахты осевыми вентиляторами, установленными в технических помещениях системами ДП2.

Расчет пожарного риска согласно п.3, ст.6 федерального закона № 123-ФЗ не требуется.

4.2.2.10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В соответствии с требованиями СП 59.13330.2020 проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению доступности МГН. При проектировании двух жилых домов предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению доступа МГН:

- организация мест парковки для автотранспорта, находящегося в пользовании инвалидов;
- устройство беспрепятственного пути движения до входа в здания;
- обустройство подъема на этажи жилых домов для МГН;
- условия для своевременной и беспрепятственной эвакуации из зданий или в пожаробезопасную зону для исключения воздействия опасных факторов пожара.

Ширина пешеходного пути с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках предусмотрена 2 м, что позволяет МГН комфортно передвигаться по территории проектируемых двух многоквартирных многоэтажных домов. Продольный уклон путей движения инвалидов на креслах-колясках не превышает 5%, поперечный - 2%. В местах изменения высот поверхностей пешеходных путей проектом предусмотрено плавное понижение с уклоном не более 5%. Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров, съездов, пандусов и лестниц должно быть из твердых материалов, ровным, не создающим вибрацию при движении по нему. На открытых автостоянках выделено 6 мест для транспорта инвалидов. Эти места должны быть обозначены спецзнаками.

В зданиях предусмотрены входные группы доступные для беспрепятственного попадания МГН группы мобильности М1, М2, М3, М4 на 1 этаж каждого жилого здания. В жилых домах отсутствуют квартиры, предназначенные для проживания МГН категории М4 т. к. это не предусмотрено заданием на проектирование. Все входы в здания имеют навесы с организованной водосточной системой. Для беспрепятственного доступа маломобильных граждан на уровень первого этажа жилых зданий (0.000) предусмотрены крыльца с пандусами, уклон пандуса 1:20. По продольным краям пандуса предусмотрены бортики высотой не менее 0,05 м. Ограждение пандуса – двухстороннее, с поручнями на высоте 0,9 и 0,7 м. Входные площадки размерами 4,55 м x 8,62 м и 4,55 м x 7,59 м. Глубина тамбуров и тамбур-шлюзов при прямом движении и одностороннем открывании дверей не менее 2,45 м при ширине не менее 1,6 м. Ширина пути движения принята не менее 1,5 м, на путях эвакуации не менее 1,5 м. Дверные проемы не имеют порогов и перепад высот более 0,014 м. Ширина дверных проемов и открытых проемов в стенах на путях возможного следования инвалидов принята не менее 0,9 м. Доступ МГН на этажи осуществляется с помощью лифтов. Проектом предусмотрено два лифта, один лифт размерами 2100 x 1100 мм предназначен для МГН.

Эвакуация людей групп мобильности М1–М3 с этажей выше первого может осуществляться по лестницам. Проектом предусмотрена пожаро-безопасная зона размерами 1700x1800 мм в лестничной клетке 3 типа-через воздушную зону, в каждой секции. Проектом предусмотрена система для оповещения жильцов о пожаре, управления эвакуацией.

В проекте представлены схема планировочной организации земельного участка с указанием путей перемещения МГН и планы этажей с указанием путей передвижения и путей эвакуации МГН.

Вывод

Принятые проектные решения отвечают требованиям НТД.

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

Схема планировочной организации земельного участка:

- Представлен ГПЗУ.

Архитектурные решения:

- Представлено утверждённое задание на проектирование.
- Представлен градостроительный план земельного участка.
- Представлена графическая часть.

Конструктивные решения:

- Текстовая часть дополнена описанием требований к кладке наружных стен в соответствии с требованиями п.9,34, 9.37, 9.39, 9.40 СП 15.13330.2020, п.14е) Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008.
- Текстовая часть дополнена сведениями о сериях, ГОСТах применяемых сборных железобетонных элементов: плит фундаментов, перемычек, плит перекрытия, лестничных маршей и площадок (п.14е) Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008).
- Графическая часть дополнена ведомостью перемычек, деталями кладки с конструктивным решением поэтажного опирания и крепления облицовочного слоя кирпичной трехслойной кладки в соответствии с требованиями п.9,34, 9.37, 9.39, 9.40 СП 15.13330.2020, СП327.1325800.2017.
- Откорректирована толщина утеплителя в составе перекрытия над последним жилым этажом при наличии теплого чердака с внутренней температурой не ниже +14°C (п. 9.2.1 СП 23-101-2004).
- Представлены проектные решения по строению №2 трехсекционному жилому дому.

Система электроснабжения:

- Установлены дополнительные светильники для придомовой территории.
- Добавлен для аварийного освещения дополнительный источник (встроенный источник электроснабжения).
- Добавлено описание наружного освещения.
- Добавлено описание решений по молниезащите, электробезопасности.

Система водоснабжения и водоотведения:

- Увеличение объема водопотребления и водоотведения согласовано с МУП «Водоканал».
- Документация приведена в соответствие, исключены разночтения относительно толщины стенки труб.
- Установки повышения давления подобраны исходя из требуемых параметров.
- Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов, расположенных на сущ. кольцевых сетях.
- Расположение насосной станции предусмотрено в соответствии с нормативными требованиями.
- ТЧ дополнена описанием мероприятий в части устройства регуляторов давления на ответвлениях от стояков.
- ГЧ дополнена схемой колодцев.
- ТЧ дополнена сведениями о параметрах дренажных насосов и принятых трубах в системе напорной канализации, отводящей стоки из приямка помещения насосной.
- Планы этажей дополнены сетями и выпусками внутренних водостоков, на планах подвала отражены проектные решения устройства приямков.
- Предусмотрен перепуск талых вод (внутренний водосток) в зимний период года в бытовую канализацию.

- Исключены ссылки на недействующие нормативные документы.

Сети связи:

- Предусмотрено дистанционное открытие дверей с электрозамками (домофон) при пожаре и возвращение лифта на первый этаж при срабатывании пожарной сигнализации.
- Подраздел дополнен сведениями о ёмкости сетей связи.

Проект организации строительства:

- Из текстовой части исключена информация о необходимости использования дополнительного земельного участка.
- На стройгенплане указано размещение временного ограждения стройплощадок каждого из домов; обозначение границ участка приведено в соответствии с перечнем условных обозначений.
- На стройгенплане 2 этапа (Книга 2) откорректировано обозначение границ земельного участка.
- На стройгенплане 2 этапа (Книга 2) откорректировано размещение временных бытовых зданий: место расположения временного бытового городка вынесено за границы опасной зоны крана.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды:

- Текст пояснительной записки дополнен проектными решениями по отведению стоков на период эксплуатации и строительства.

4.3. Описание сметы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Нет данных.

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы

Нет данных.

4.3.2. Информация об использованных сметных нормативах

Нет данных.

4.3.3. Информация о цене строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство

Нет данных.

5. Выводы по результатам рассмотрения

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

Представленные результаты инженерных изысканий по объекту: «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А» выполнены **в соответствии** с техническими заданиями в объемах, **необходимых и достаточных** для принятия проектных решений.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Техническая часть проектной документации по объекту: «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А» **соответствует** требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной, промышленной безопасности, а также результатам инженерных изысканий.

5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости

5.3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией

Нет данных.

5.3.2. Выводы о не превышении (превышении) сметной стоимости строительства, реконструкции над укрупненным нормативом цены строительства

Нет данных.

5.3.3. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, физическим объемам работ, включенным в ведомость объемов работ, акт, утвержденный застройщиком или техническим заказчиком и содержащий перечень дефектов оснований, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения с указанием качественных и количественных характеристик таких дефектов, при проведении проверки достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта

Нет данных.

5.3.4. Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Нет данных.

6. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту: «Два многоквартирных многоэтажных жилых дома по адресу: Пензенская область, г. Кузнецк, ул. Рабочая, 198А» **соответствуют** требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий.

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

Эксперт в области экспертизы инженерных изысканий по направлению 1: Инженерно-геодезические изыскания Аттестат № МС-Э-46-1-12869 Дата выдачи аттестата: 27.11.2019 Дата окончания срока действия аттестата: 27.11.2029 <i>Инженерно-геодезические изыскания</i>		Ирина Ивановна Борисова
Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания Аттестат № МС-Э-10-2-13612 Дата выдачи аттестата: 17.09.2020 Дата окончания срока действия аттестата: 17.09.2025 <i>Инженерно-геологические изыскания</i>		Светлана Николаевна Феськова
Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению 1.4: Инженерно-экологические изыскания Аттестат № МС-Э-64-1-4035 Дата выдачи аттестата: 08.09.2014 Дата окончания срока действия аттестата: 08.09.2024 <i>Инженерно-экологические изыскания</i>		Светлана Николаевна Феськова

<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 2.1.1: Схемы планировочной организации земельных участков Аттестат № МС-Э-38-2-6105 Дата выдачи аттестата: 03.08.2015 Дата окончания срока действия аттестата: 03.08.2026 Разделы: <i>Пояснительная записка; Схема планировочной организации земельного участка</i></p>		<p>Ирина Ивановна Борисова</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения Аттестат № МС-Э-7-2-6905 Дата выдачи аттестата: 20.04.2016 Дата окончания срока действия аттестата: 20.04.2027 Разделы: <i>Архитектурные решения; Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</i></p>		<p>Галина Васильевна Ильичева</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 2.1.3: Конструктивные решения Аттестат № МС-Э-51-2-9647 Дата выдачи аттестата: 12.09.2017 Дата окончания срока действия аттестата: 12.09.2024 Разделы: <i>Конструктивные и объёмно-планировочные решения; Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов; Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства; Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ</i></p>		<p>Любовь Алексеевна Тимонькина</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 2.3.1: Электроснабжение и электропотребление</p>		

<p>Аттестат № МС-Э-21-2-8652 Дата выдачи аттестата: 04.05.2017 Дата окончания срока действия аттестата: 04.05.2024 Разделы: <i>Системы электроснабжения; Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</i></p>		<p>Анна Константиновна Юрковец</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 2.2.1: Водоснабжение, водоотведение и канализация Аттестат № МС-Э-17-2-7267 Дата выдачи аттестата: 19.07.2016 Дата окончания срока действия аттестата: 19.07.2024 Разделы: <i>Система водоснабжения; Система водоотведения; Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов; Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства</i></p>		<p>Анна Анатольевна Кирыкова</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 14.: Системы отопления, вентиляции, кондиционирование воздуха и холодоснабжения Аттестат № МС-Э-62-14-11534 Дата выдачи аттестата: 17.12.2018 Дата окончания срока действия аттестата: 17.12.2025 Разделы: <i>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети; Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов приборами учета и используемых энергетических ресурсов</i></p>		<p>Елена Владимировна Жуковская</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 17. Системы связи и сигнализации</p>		

<p>Аттестат № МС-Э-45-17-12824 Дата выдачи аттестата: 31.10.2019 Дата окончания срока действия аттестата: 31.10.2029 Раздел: <i>Сети связи</i></p>		<p>Ирина Владимировна Лебедева</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 2.2.3: Системы газоснабжения Аттестат № МС-Э-31-2-8941 Дата выдачи аттестата: 13.06.2017 Дата окончания срока действия аттестата: 13.06.2029 Разделы: <i>Система газоснабжения; Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства</i></p>		<p>Юлия Анатольевна Кудинова</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 2.1.4: Организация строительства Аттестат № МС-Э-34-2-9041 Дата выдачи аттестата: 22.06.2017 Дата окончания срока действия аттестата: 22.06.2027 Раздел: <i>Проект организации строительства</i></p>		<p>Татьяна Олеговна Русанова</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 2.4.1: Охрана окружающей среды Аттестат № МС-Э-30-2-5897 Дата выдачи аттестата: 04.06.2015 Дата окончания срока действия аттестата: 04.06.2025 Раздел: <i>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</i></p>		<p>Светлана Николаевна Феськова</p>
<p>Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению 2.5: Пожарная безопасность Аттестат № МС-Э-9-2-8196 Дата выдачи аттестата: 22.02.2017 Дата окончания срока действия аттестата: 22.02.2027 Раздел: <i>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</i></p>		<p>Ярослав Михайлович Гривков</p>

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:49:02 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml

Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск

Размер 263998 байт

Файл подписи

бии__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml (5).sig

Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск

Размер 5650 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Борисова Ирина Ивановна
ИНН: 672900514927
СНИЛС: 03749198896
iborisowa@mail.ru

Выдан

Общество с ограниченной ответственностью "Сертум-Про"
ИНН: 6673240328
ОГРН: 1116673008539
Подразделение:
RU, 66 Свердловская область, Екатеринбург
ca@sertum.ru

Срок действия

Действителен с: 25 ноября 2021 г., 07:21:31 мск
Действителен по: 6 декабря 2022 г., 13:23:01 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Подпись создана 30 ноября 2022, 20:32:06 мск (дата не проверена)

Область применения сертификата

Квалифицированный сертификат (1.2.643.3.7.8.1)
Участник имеющий право на включение сведений в
Единый федеральный реестр сведений о фактах
деятельности юридических лиц (1.2.643.3.5.10.2.12)
Сертификат Sertum.ru (1.2.643.3.185.1)
Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.6)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:49:16 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

гям__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml (2).sig
Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск
Размер 5956 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Гривков Ярослав Михайлович
ИНН: 312332631093
СНИЛС: 17273858906
RU, Белгородская область
firesafety31@mail.ru

Выдан

ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР"
ОГРН: 1027600787994
Подразделение: Удостоверяющий центр
RU, Ярославская область, г. Ярославль
ca_tensor@tensor.ru

Срок действия

Действителен с: 23 мая 2022 г., 08:23:40 мск
Действителен по: 23 мая 2023 г., 08:33:40 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Подпись создана 1 декабря 2022, 07:13:05 мск (дата не проверена)

Область применения сертификата

Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
Пользователь службы штампов времени (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.25)
Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Пользователь службы актуальных статусов (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.26)
Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.6)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:49:37 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

жев__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml.sig
Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск
Размер 27139 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Жуковская Елена Владимировна
ИНН: 312311723297
СНИЛС: 01853608755
jhev@yandex.ru

Выдан

Общество с ограниченной ответственностью "Сертум-Про"
ОГРН: 1116673008539
Подразделение:
RU, 66 Свердловская область, Екатеринбург
ca@sertum.ru

Срок действия

Действителен с: 25 августа 2022 г., 05:45:16 мск
Действителен по: 3 сентября 2023 г., 11:29:08 мск

Усовершенствованная подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Общество с ограниченной ответственностью "Сертум-Про" удостоверяет:

- Сертификат на момент подписания действовал
- Подпись создана 30 ноября 2022, 20:01:07 мск

Область применения сертификата

Квалифицированный сертификат (1.2.643.3.7.8.1)
Участник имеющий право на включение сведений в
Единый федеральный реестр сведений о фактах
деятельности юридических лиц (1.2.643.3.5.10.2.12)
Сертификат Sertum.ru (1.2.643.3.185.1)
Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.6)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:49:56 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

игв__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml (4).sig
Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск
Размер 8244 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Ильичева Галина Васильевна
ИНН: 673004082963
СНИЛС: 05347303946
RU, Смоленская область
g.v.ilicheva@gmail.com

Выдан

ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР"
ИНН: 7605016030
ОГРН: 1027600787994
Подразделение: Удостоверяющий центр
RU, 76 Ярославская область, г. Ярославль
ca_tensor@tensor.ru

Срок действия

Действителен с: 31 января 2022 г., 11:05:07 мск
Действителен по: 31 января 2023 г., 11:15:07 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Подпись создана 30 ноября 2022, 20:37:56 мск (дата не проверена)

Область применения сертификата

Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
Пользователь службы штампов времени (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.25)
Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Пользователь службы актуальных статусов (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.26)
Формирование запроса о предоставлении сведений из
ЕГРП на недвижимое имущество и сделок с ним и о
предоставлении сведений из государственного кадастра
недвижимости (1.2.643.5.1.24.2.1.3)
Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.6)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:50:14 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

каа__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml (1) (1).sig
Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск
Размер 3366 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Кириякова Анна Анатольевна
ИНН: 323502018209
СНИЛС: 11407271616
anka345kiriakova@yandex.ru

Выдан

ООО "Сертум-Про"
ОГРН: 1116673008539
Подразделение:
RU, 66 Свердловская область, Екатеринбург
ca@sertum.ru

Срок действия

Действителен с: 28 октября 2022 г., 09:26:44 мск
Действителен по: 29 октября 2023 г., 07:32:11 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Подпись создана 1 декабря 2022, 09:27:55 мск (дата не проверена)

Область применения сертификата

Квалифицированный сертификат (1.2.643.3.7.8.1)
Участник имеющий право на включение сведений в
Единый федеральный реестр сведений о фактах
деятельности юридических лиц (1.2.643.3.5.10.2.12)
Сертификат Sertum.ru (1.2.643.3.185.1)
Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.6)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:50:28 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ __ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул Рабочая 198А.xml Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск Размер 263998 байт	Файл подписи кю__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул Рабочая 198А.xml (6).sig Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск Размер 3816 байт
--	---

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный Кудинова Юлия Анатольевна ИНН: 673008074843 СНИЛС: 06728251174 kujul@list.ru	Область применения сертификата Квалифицированный сертификат (1.2.643.3.7.8.1) Участник имеющий право на включение сведений в Единый федеральный реестр сведений о фактах деятельности юридических лиц (1.2.643.3.5.10.2.12) Сертификат Sertum.ru (1.2.643.3.185.1) Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4) Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2) Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ) (1.2.643.2.2.34.6)
Выдан Общество с ограниченной ответственностью "Сертум-Про" ИНН: 6673240328 ОГРН: 1116673008539 Подразделение: RU, 66 Свердловская область, Екатеринбург ca@sertum.ru	Алгоритм хэширования ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)
Срок действия Действителен с: 17 февраля 2022 г., 19:31:20 мск Действителен по: 19 февраля 2023 г., 11:48:45 мск	Алгоритм ключа проверки ЭП ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)
Подпись подтверждена Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён. Подпись создана 30 ноября 2022, 20:13:36 мск (дата не проверена)	

Протокол создан на сайте <https://crypto.kontur.ru>

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:50:43 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

лив__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml (7).sig
Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск
Размер 3805 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Лебедева Ирина Владимировна
ИНН: 673102969697
СНИЛС: 06262007021
irish1305@yandex.ru

Выдан

Общество с ограниченной ответственностью "Сертум-Про"
ОГРН: 1116673008539
Подразделение:
RU, 66 Свердловская область, Екатеринбург
sa@sertum.ru

Срок действия

Действителен с: 7 сентября 2022 г., 17:41:58 мск
Действителен по: 7 сентября 2023 г., 17:45:38 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Подпись создана 30 ноября 2022, 20:04:46 мск (дата не проверена)

Область применения сертификата

Квалифицированный сертификат (1.2.643.3.7.8.1)
Участник имеющий право на включение сведений в
Единый федеральный реестр сведений о фактах
деятельности юридических лиц (1.2.643.3.5.10.2.12)
Сертификат Sertum.ru (1.2.643.3.185.1)
Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.6)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:50:58 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

ЛТЮ__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml (9).sig
Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск
Размер 3817 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Тимонькина Любовь Алексеевна
ИНН: 673103385060
СНИЛС: 03230150075
lyubovtimonkina@mail.ru

Выдан

Общество с ограниченной ответственностью "Сертум-Про"
ОГРН: 1116673008539
Подразделение:
RU, 66 Свердловская область, Екатеринбург
ca@sertum.ru

Срок действия

Действителен с: 27 апреля 2022 г., 07:01:56 мск
Действителен по: 27 июля 2023 г., 07:06:10 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Подпись создана 1 декабря 2022, 11:26:18 мск (дата не проверена)

Область применения сертификата

Квалифицированный сертификат (1.2.643.3.7.8.1)
Участник имеющий право на включение сведений в
Единый федеральный реестр сведений о фактах
деятельности юридических лиц (1.2.643.3.5.10.2.12)
Сертификат Sertum.ru (1.2.643.3.185.1)
Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.6)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:51:20 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

рто__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml (1).sig
Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск
Размер 5206 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Русанова Татьяна Олеговна
ИНН: 645000613671
СНИЛС: 04395469487
RU, 64 Саратовская область, Саратов
tatyana.rusanova.64@mail.ru

Выдан

АО "ИИТ"
Акционерное Общество "ИнфоТеКС Интернет Траст"
ИНН: 7743020560
ОГРН: 1027739113049
Подразделение:
RU, 77 г. Москва, Москва
SupportIIT@infotecs.ru

Срок действия

Действителен с: 8 апреля 2022 г., 07:32:40 мск
Действителен по: 8 апреля 2023 г., 07:32:40 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Подпись создана 1 декабря 2022, 07:17:11 мск (дата не проверена)

Область применения сертификата

Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:51:38 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

фсн__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml (3).sig
Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск
Размер 4632 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Феськова Светлана Николаевна
ИНН: 323503351266
СНИЛС: 03879235295
peirak21@mail.ru

Выдан

Общество с ограниченной ответственностью "Сертум-Про"
ИНН: 6673240328
ОГРН: 1116673008539
Подразделение:
RU, 66 Свердловская область, Екатеринбург
ca@sertum.ru

Срок действия

Действителен с: 27 ноября 2021 г., 14:00:16 мск
Действителен по: 27 февраля 2023 г., 13:56:03 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.
Время подписи не удалось определить

Область применения сертификата

Квалифицированный сертификат (1.2.643.3.7.8.1)
Участник имеющий право на включение сведений в
Единый федеральный реестр сведений о фактах
деятельности юридических лиц (1.2.643.3.5.10.2.12)
Сертификат Sertum.ru (1.2.643.3.185.1)
Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.6)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:51:53 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

юак__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml (8).sig
Создан 1 декабря 2022, 11:47:00 мск
Размер 3907 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

Юрковец Анна Константиновна
ИНН: 773406025140
СНИЛС: 05767303582
e2802279a7fa780a8d59b34ccb4e39dd@sertum-
pro.rosreestr.ru

Выдан

Общество с ограниченной ответственностью "Сертум-Про"
ИНН: 6673240328
ОГРН: 1116673008539
Подразделение:
RU, 66 Свердловская область, Екатеринбург
ca@sertum.ru

Срок действия

Действителен с: 8 февраля 2022 г., 07:49:12 мск
Действителен по: 23 февраля 2023 г., 09:29:05 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Подпись создана 1 декабря 2022, 10:52:39 мск (дата не проверена)

Область применения сертификата

Квалифицированный сертификат (1.2.643.3.7.8.1)
Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
Сертификат Sertum.ru (1.2.643.3.185.1)
Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
АИС Росреестра (1.2.643.3.7.3.23)
Формирование запроса о предоставлении сведений из
ЕГРП на недвижимое имущество и сделок с ним и о
предоставлении сведений из государственного кадастра
недвижимости (1.2.643.5.1.24.2.1.3)
Участник имеющий право на включение сведений в
Единый федеральный реестр сведений о фактах
деятельности юридических лиц (1.2.643.3.5.10.2.12)
Пользователь Центра Регистрации (КриптоПро УЦ)
(1.2.643.2.2.34.6)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Протокол проверки электронной подписи

Протокол создан в сервисе Контур.Крипто, 1 декабря 2022, 11:48:41 мск

Подпись подтверждена

Проверяемые файлы

Исходный документ

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml
Создан 30 ноября 2022, 19:52:56 мск
Размер 263998 байт

Файл подписи

__ изм Заключение 2МЖД Кузнецк ул
Рабочая 198А.xml.sig
Создан 30 ноября 2022, 19:54:07 мск
Размер 3523 байт

Под документом поставлена 1 подпись

Сертификат квалифицированный

ООО "ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
НУРИЕВА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА
ИНН: 502919487050
ОГРН: 1207700026731
СНИЛС: 16348796007
RU, 77 Москва, МОСКВА
УЛИЦА РОСТОКИНСКАЯ, ДОМ 8, ЭТ 1 ПОМ I КОМ 4
nikolay.zhuravlevv@mail.ru

Область применения сертификата

Защита Электронной Почты (1.3.6.1.5.5.7.3.4)
Проверка Подлинности Клиента (1.3.6.1.5.5.7.3.2)

Алгоритм хэширования

ГОСТ Р 34.11/34.10-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.3.2)

Алгоритм ключа проверки ЭП

ГОСТ Р 34.11-2012 (256 бит) (1.2.643.7.1.1.2.2)

Выдан

Федеральная налоговая служба
ИНН: 7707329152
ОГРН: 1047707030513
Подразделение: УЦ ЮЛ
RU, 77 Москва, г. Москва
uc@nalog.ru

Срок действия

Действителен с: 14 октября 2021 г., 09:31:19 мск
Действителен по: 14 января 2023 г., 09:41:19 мск

Подпись подтверждена

Подпись была создана для проверяемого документа, и он после этого не был изменён.

Подпись создана 30 ноября 2022, 19:54:05 мск (дата не проверена)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001863

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611827
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001863
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ») ОГРН 1207700026731
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 129128, РОССИЯ, ГОРОД МОСКВА, УЛИЦА РОСТОКИНСКАЯ, ДОМ 8, ЭТ 1 ПОМ I КОМ 4
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 25 марта 2020 г. по 25 марта 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)

М.П.