



ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТИЗА

ООО "ГлавСтройЭкспертиза",
ИНН 5406700690, КПП 540201001,
Р/С 40702810344070001493, БИК 045004641,
"СИБИРСКИЙ БАНК СБЕРБАНКА РОССИИ" г. Новосибирск,
К/С 30101810200000000641, ОГРН 1125476022550

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ,
630112, г. Новосибирск, ул. Гоголя, 44,
т. +7 (383) 278-37-01, E-MAIL: GLAVEXPERTIZA@MAIL.RU

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Евдокимов Евгений Валерьевич

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОВТОРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект повторной экспертизы

Проектная документация

Наименование объекта повторной экспертизы

**Многоквартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроено-пристроенных помещениях многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками, по ул. Фабричная в Железнодорожном районе
3 этап. Реконструкция здания торгового и развлекательного назначения в многоквартирный многоэтажный дом со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой. Блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП)**

Вид работ

Реконструкция

1 Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1 Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «ГлавСтройЭкспертиза» (ООО «ГСЭ»)

ИНН 5406700690, КПП 540601001, ОГРН 1125476022550

Юридический адрес: 630112, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 44, офис 307.

e-mail: glavexpertiza@mail.ru

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации: № RA.RU.611683 от 28.06.2019.

1.2 Сведения о заявителе

Заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Рикон» (ООО «Рикон»)

ИНН 5406746102, КПП 540601001, ОГРН 1135476077175

Юридический и фактический адрес: 630099, г. Новосибирск, ул. С. Шамшиных, д. 26, этаж 3.

1.3 Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на проведение повторной негосударственной экспертизы.

2. Договор на проведение повторной негосударственной экспертизы проектной документации от 25.02.2021 № 04 между Обществом с ограниченной ответственностью «ГлавСтройЭкспертиза» и Обществом с ограниченной ответственностью «Рикон».

1.4 Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

1.5 Сведения о составе документов, представленных для проведения повторной экспертизы

Проектная документация на объект капитального строительства: «Многokвартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками, по ул. Фабричная в Железнодорожном районе. 3 этап. Реконструкция здания торгового и развлекательного назначения в многоквартирный многоэтажный дом со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой. Блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП)» (шифр 14-2020; год выпуска – 2020) в составе:

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	14-2020-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2.	14-2020-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3.	14-2020-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
4.	58.П.20-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5.	14-2020-ИОС1	Раздел 5. Подраздел а) Система электроснабжения	

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
6.	14-2020-ИОС2	Раздел 5. Подраздел б) Система водоснабжения	
7.	14-2020-ИОС3	Раздел 5. Подраздел в) Система водоотведения	
8.	14-2020-ИОС4	Раздел 5. Подраздел г) Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
9.	14-2020-ИОС5	Раздел 5. Подраздел д) Сети связи	
10.	14-2020-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
11.	14-2020-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
12.	14-2020-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
13.	14-2020-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
14.	14-2020-ТБЭ	Раздел 10.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
15.	14-2020-ЭЭ	Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений и строений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
16.	14-2020-НПКР	Раздел 11.2 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ(в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)	

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 повторной экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы № 54-2-1-3-031195-2020 от 15.07.2020 г. по проектной документации и результатам инженерных изысканий на объект: «Многоквартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроено-пристроенных помещениях многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками, по ул. Фабричная в Железнодорожном районе. 1 этап. Реконструкция здания торгового и развлекательного назначения в многоквартирный многоэтажный дом со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой. Блок-секции № 1.3, 1.4, 1.5 (по ГП) со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой № 1.6 (по ГП)».

2. Положительное заключение экспертизы № 54-2-1-2-005559-2021 от 11.02.2021 г. по проектной

документации на объект капитального строительства: «Многokвартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками по ул. Фабричной в Железнодорожном районе. 3 этап. Блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП)», выданное ООО «ГСЭ».

2 Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной 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

Объект капитального строительства: «Многokвартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками, по ул. Фабричная в Железнодорожном районе. 3 этап. Реконструкция здания торгового и развлекательного назначения в многоквартирный многоэтажный дом со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой. Блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП)».

Адрес объекта: Российская Федерация, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Фабричная.

2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение объекта капитального строительства – многоквартирный многоэтажный дом.

Вид объекта капитального строительства – объект непромышленного назначения.

Вид строительства – реконструкция.

Стадия проектирования – проектная документация.

2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование	Единица измерения	Количество
Площадь земельного участка в границах землеотвода	м ²	75221,00
Площадь участка в границах 3 этапа строительства	м ²	6157,18
Площадь застройки	м ²	1092,13
Этажность блок-секции № 1.1	эт.	20
Этажность блок-секции № 1.2	эт.	17
Количество этажей блок-секции № 1.1	эт.	21
Количество этажей блок-секции № 1.2	эт.	18
Площадь жилого дома	м ²	16950,61
Площадь помещений подвала	м ²	765,05
Строительный объем, в том числе:		66505,95
- выше 0,000;		60727,53
- ниже 0,000	м ³	5778,42

Наименование	Единица измерения	Количество
Количество квартир, в том числе:		256
- 1 комнатных студий;		17
- 1 комнатных;		39
- 2 комнатных студий;		143
- 3 комнатных студий;		37
- 4 комнатных студий	шт.	20
Площадь квартир без учета лоджий и балконов, в том числе:		10875,11
- 1 комнатных квартир студий;		550,45
- 1 комнатных;		1318,76
- 2 комнатных квартир студий;		5570,10
- 3 комнатных квартир студий;		2034,57
- 4 комнатных квартир студий	м ²	1366,24
Общая площадь квартир (с учетом лоджий к=0,5, и балконов к=0,3), в том числе:		11489,64
- 1 комнатных квартир студий;		580,37
- 1 комнатных;		1404,93
- 2 комнатных квартир студий;		5953,15
- 3 комнатных студий;		2140,35
- 4 комнатных квартир студий	м ²	1410,84
Общая площадь нежилых помещений	м ²	3552,17
<i>Потребность объекта в энергоресурсах:</i>		
Потребность в воде	м ³ /сут	125,44
Отведение стоков	м ³ /сут	125,44
Потребность в тепловой энергии	Гкал/ч	0,9045
Потребность в электроэнергии:		530,87
- II категория,		471,46
- I категория	кВт	59,41

2.2 Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства – собственные средства заказчика.

Не предусмотрено финансирование работ полностью или частично за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, согласно статье 10 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Не предусмотрено финансирование работ полностью или частично за счет средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов, согласно статьи 48.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.3 Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство объекта капитального строительства

Проектная документация разработана для строительства объекта в природно-климатических условиях, характеризующихся следующими данными:

- климатический подрайон - IB;
- снеговой район - IV;

- ветровой район - III;
- сейсмичность площадки строительства – 6 баллов;
- категория сложности инженерно-геологических условий – II (средней сложности).

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

Общество с ограниченной ответственностью «НОВОСИБИРСКОЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО» (ООО «НОВОСИБИРСКОЕ ЭКБ»)

ИНН 5407968651, КПП 540701001, ОГРН 1185476002172

Юридический и фактический адрес: 630007, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Октябрьская, д. 34, офис 20.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации «Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири» (СРО АППС) от 16.11.2020 о членстве в СРО, согласно Протокола № 9 от 26.02.2018 г. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации СРО-П-201-04062018-051.

Общество с ограниченной ответственностью «ЭксПро» (ООО «ЭксПро»)

ИНН 5405281101, КПП 540301001, ОГРН 1045401945995

Юридический и фактический адрес: 630033, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Аникина, д. 25А, цоколь.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Байкальское региональное объединение проектировщиков» (Ассоциация «БайкалРегионПроект») № Р-184 о членстве в СРО, согласно Протокола Совета № 09-04/10 от 09.04.2010 г. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации 0219-2017-5405281101-П-46.

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

Использование проектной документации повторного использования не предусмотрено.

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

Техническое задание на проектирование (Приложение № 3 к договору № 14-2020), утвержденное директором ООО «Рикон» В.Н. Конько.

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

Градостроительный план земельного участка площадью 75 221 кв.м (кадастровый номер 54:35:000000:34459) № RU5430300011211 от 09.07.2020 г.

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

Письмо МУП г. Новосибирска «Горводоканал» от 23.04.2020 № 5-8734 о корректировке условий подключения № 5-30426/1 от 28.11.2018 г.

Письмо МУП г. Новосибирска «Горводоканал» от 04.12.2020 № 5-26821/1 о корректировке условий

подключения № 5-8734 от 23.04.2020 г.

Условия подключения объекта капитального строительства к тепловым сетям № 20-12/3.4-17/111019а от 25.12.2020 г. (приложение № 1 к дополнительному соглашению № 7 от 25.12.2020 г. к договору о подключении к системе теплоснабжения № 2502-Т-96065 от 11.12.2018 г.), выданные АО «СИБЭКО».

Дополнение к техническим условиям для присоединения к электрическим сетям (Приложение № 1 к дополнительному соглашению № 5 от 20.01.2021 г. к договору № 166399/5334072 от 12.08.2019 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям) № 53-04-12/185794 от 15.12.2020 г., выданное АО «РЭС».

Технические условия и требования Департамента транспорта и дорожно-благоустроительного комплекса мэрии города Новосибирска от 20.05.2020 № 24/01-17/04691-ТУ-110 на присоединение земельного участка с кадастровым номером 54:35:000000:34459 к автомобильным дорогам местного значения.

Технические условия и требования МУП «УЗСПТС» от 04.02.2021 № ТУ-Л-1351/21 на отвод и подключение поверхностных ливневых стоков с земельного участка с кадастровым номером 54:35:000000:34459.

Технические условия ООО «Новотелеком» от 22.01.2020 № 153 на радиофикацию, телефонизацию.

Технические условия ООО «ПЭЛК-Эксперт» от 30.11.2020 № ИД 50/20 на диспетчеризацию лифтового оборудования.

2.9 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 54:35:000000:34459.

2.10 Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Застройщик - Общество с ограниченной ответственностью «Альгеба» (ООО «Альгеба»)

ИНН 5407025216, КПП 540701001, ОГРН 1065405138457

Юридический и фактический адрес: 630099, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Семьи Шамшиных, д. 24, пом. 43.

Технический заказчик - Общество с ограниченной ответственностью «Рикон» (ООО «Рикон»)

ИНН 5406746102, КПП 540601001, ОГРН 1135476077175

Юридический и фактический адрес: 630099, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. С. Шамшиных, д. 26, этаж 3.

3 Описание рассмотренной документации

3.1 Описание технической части проектной документации

3.1.1 Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	14-2020-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2.	14-2020-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3.	14-2020-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
4.	58.П.20-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5.	14-2020-ИОС1	Раздел 5. Подраздел а) Система электроснабжения	
6.	14-2020-ИОС2	Раздел 5. Подраздел б) Система водоснабжения	
7.	14-2020-ИОС3	Раздел 5. Подраздел в) Система водоотведения	
8.	14-2020-ИОС4	Раздел 5. Подраздел г) Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
9.	14-2020-ИОС5	Раздел 5. Подраздел д) Сети связи	
10.	14-2020-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
11.	14-2020-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
12.	14-2020-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
13.	14-2020-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
14.	14-2020-ТБЭ	Раздел 10.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
15.	14-2020-ЭЭ	Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений и строений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
16.	14-2020-НПКР	Раздел 11.2 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ(в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)	

3.1.2 Описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы

В проектной документации изменено наименование объекта.

Основные технические решения не изменялись и указаны в положительном заключении экспертизы

№ 54-2-1-2-005559-2021 от 11.02.2021 г., выданном ООО «ГСЭ».

Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок площадью 75 221,0 м² с кадастровым номером 54:35:000000:34459 предназначен под строительство объекта: «Многоквартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроено-пристроенных помещениях многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками, по ул. Фабричная в Железнодорожном районе. 3 этап. Реконструкция здания торгового и развлекательного назначения в многоквартирный многоэтажный дом со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой. Блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП)». Площадка поделена на три этапа строительства и территорию перспективной застройки. Данным заключением рассматривается 3 этап строительства - Блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП).

Проектируемый объект располагается на землях населенных пунктов, находится в зоне ОД-1.1.

Территория строительства блок-секций (БС 1.1, БС 1.2 по ГП) располагается в восточной части участка 54:35:000000:34459 и обладает автономным подъездом-выездом относительно территории ранее спроектированных и строящихся 1 и 2 этапов (БС 1.3 - БС 1-9). Участок имеет перепад вертикальных отметок от 108,70 до 104,50 в границах этапа. За относительную отметку 0,000 чистого пола принята абсолютная отметка земли 108,00. Система координат местная. Система высот правобережная.

Земельный участок частично находится в водоохранной зоне. Решения по вертикальной планировке не допускают попадания ливневых и талых стоков в водоем, предусмотрено устройство Ливневой канализации с подключением к центральной городской системе ливневой канализации, стоянки и проезды автомобильного транспорта предполагаются по площадкам с твердым (асфальто-бетонным) покрытием, предусмотрена установка знаков «Водоохранная зона» установленного образца.

Для жителей блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП) требуется 128 м/мест. В границах 3 этапа строительства запроектировано 128 м/мест на открытых площадках, в том числе: для МГН предусмотрено 13 м/мест, из них 11 м/мест для инвалидов на креслах-колясках с размером м/места 3,6х6,0 м.

Транспортная схема на участке запроектирована с учетом возможности проезда пожарных машин и спецтехники, и решена с учетом возможного въезда на его территорию с улицы Фабричная, ширина проездов запроектирована не менее 6 метров. Движение по проездам в пределах участка предусмотрено двухсторонним.

Благоустройство территории разработано в увязке с существующим благоустройством прилегающей территории. Проектной документацией предусмотрено устройство проездов, тротуаров, временных парковочных мест, в том числе для МГН, придомовых и хозяйственных площадок, расстановка малых архитектурных форм, освещение, озеленение территории. Для удобства передвижения по территории предусмотрено устройство пандусов в местах пересечения тротуаров с проездами.

Технико-экономические показатели земельного участка:

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Площадь в границах земельного участка | - 75221,00 м ² |
| 2. Площадь застройки в границах земельного участка, с учетом застройки 1, 2, 3 этапов строительства и застройки на территории перспективного развития | - 9668,00 м ² |
| 3. Процент застройки в границах земельного участка | - 12,85% |
| 4. Площадь участка в границах 3 этапа строительства, в том числе: | - 6266,81 м ² |

- Площадь застройки	- 1092,13 м ²
- Площадь отмосток	- 136,68 м ²
- Площадь проездов с асфальтобетонным покрытием	- 3980,62 м ²
- Площадь площадок и тротуаров с асфальтобетонным покрытием	- 424,64 м ²
- Площадь площадок и тротуаров с плиточным покрытием	- 14,23 м ²
- Площадь озеленения	- 618,51 м ²

Архитектурные решения

Проектируемый объект представляет собой многоквартирное двухсекционное 17-ти, 20-ти этажное жилое здание с подвалом в плане сложной формы с ориентировочными габаритными размерами: секция № 1.1 приближенной к прямоугольной форме 31,25x14,7 м и угловой секции № 1.2 – 22,81x14,53 м.

Высота подвала – 5 м; высота первых 19-ти жилых этажей – 3,15 м; высота помещений 20-го жилого этажа, от пола до потолка – 3,23 м.

В здании расположены:

- на отм. -5,000: колясочные, лифтовые холлы, тамбур-шлюзы, коридоры, электрощитовая;
- на 1 этаже: входные группы жилой части, квартиры, помещение уборочного инвентаря, помещение охраны;
- на 2-20 этажах: жилые квартиры.

На кровле: машинное помещение лифта.

Подвал имеет 2 эвакуационных выхода непосредственно наружу.

Входная группа в жилую часть имеет двойной тамбур и приспособлена для МГН с помощью расположения входной площадки с козырьком, и пандусом с уклоном 5% с двухсторонним ограждением с поручнями на высоте 0,7 и 0,9 м и бортиками по краям пандусов.

На 1- 20 этаже жилого дома расположены квартиры различной планировочной структуры. Во всех квартирах выше 15 м запроектированы остекленные лоджии. Планировочные решения квартир обусловлены ориентацией дома по сторонам света, заданием на проектирование и потребительским спросом.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 108 м. Каждая секция здания имеет по две входных группы в жилую часть, с двух противоположных сторон, одни из них расположены со стороны ул. Фабричная.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и

технического назначения;

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

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

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектируемое здание по ул. Фабричной (3 этап, блоки 1.1, 1.2) состоит из 2-х деформационно-осадочных блоков, выполнено в железобетонном монолитном каркасе. Блок 1.1 в плане прямоугольный размером в осях 14,70x31,25 м, блок 1.2 угловой размером в осях 14,53x22,81x13,09 м.

Класс сооружения – КС2. Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности принят 1,0.

Блок 1.1 имеет 20 жилых этажей, и 1 подземный этаж. Высота подземного этажа 5,03 м, 1-19 этажа 3,15 м, 20 этажа 3,525 м. Высота здания до парапета выхода на покрытие 66,6 м.

Блок 1.2 имеет 17 жилых этажей, и 1 подземный этаж. Высота подземного этажа 5,03 м, 1-17 этажа 3,15 м. Высота здания до парапета выхода на покрытие 56,775 м.

Относительная отм. 0,000 соответствует абсолютной отм. 108,00.

Пространственная жесткость обеспечивается монолитными железобетонными вертикальными диафрагмами, колоннами и жесткими монолитными железобетонными дисками перекрытия.

Фундаментом здания является монолитная железобетонная плита толщиной 1000 мм, низ на отм. -6,000 (102,00). Под ростверк выполняется бетонная подготовка толщиной 10 см из тяжелого бетона класса В7,5 по ГОСТ 26633-2015.

Основание под фундаментную плиту естественное, в качестве подстилающего слоя выступает ИГЭ-5 (супесь песчанистая твердая ненабухающая $E=17,3$ МПа, $\phi=25,0$, $c=11,0$ кПа). Фундаменты запроектированы из тяжелого бетона класса В25 марок W6, F150 по ГОСТ 26633-2015.

Стены и колонны подземных и этажей выше запроектированы из тяжелого бетона класса В25 марок W6, F150 по ГОСТ 26633-2015.

Колонны сечением 270x1000 мм, наружные стены подвала толщиной 300 мм, диафрагмы железобетонные толщиной 250 мм. Перекрытия монолитные железобетонные плоские толщиной 200 мм запроектированы из тяжелого бетона класса В25 марок W4, F75 по ГОСТ 26633-2015. Лестничные марши и площадки ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные. Лестницы из сборных железобетонных маршей с площадками опирающиеся на сборные железобетонные балки.

Наружные ограждающие конструкции в надземной части здания – кирпичные стены 250 мм, утеплитель (2 слоя) – «Эковер стандарт» -100 мм ($\lambda = 0,037$ Вт*м²/С) и «Эковер вентфасад» – 50 мм ($\lambda = 0,038$ Вт*м²/С) и наружной верстой из кирпича 120 мм, поэтажно опертые на железобетонное перекрытие.

Наружные стены ниже отм. 0,000 – ж/б монолитные толщиной 300 мм, с утеплителем из экструдированного пенополистерола «Пеноплэкс» 0,031 Вт/(м·К), толщиной 100 мм.

Облицовка фасадов (b=120 мм): кирпич лицевой пустотелый одинарный, размер 1НФ, марка по прочности М125, марка по морозостойкости F100: КОЛПу 250x120x65/1НФ/125/1.4/100/ГОСТ 530-2012, на растворе М100;

Внутренняя верста (b=380 мм): из красного керамического щелевого кирпича толщиной 250 мм (КР-

р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012).

Внутренние перегородки:

- межквартирные - из полнотелого керамического кирпича, толщиной 250 мм;
- внутриквартирные - из полнотелого керамического кирпича, толщиной 120 мм.

Монолитные железобетонные конструкции запроектированы в соответствии с СП 63.13330.2012 и требованиями СП 14.13330.2014.

Армирование монолитных железобетонных конструкций выполняется арматурой периодического профиля А500С, марка стали 25Г2С, гладкого профиля А240. Соединение арматуры в каркасах выполняется стыковкой арматуры внахлест. В плитах и протяженных стенах соединение арматуры внахлест фиксируется вязальной проволокой. В одном сечении не должно стыковаться более 50% растянутой арматуры. В плитах перекрытия устанавливается конструктивное армирование на продавливание в местах опирания на колонны. Защитные слои приняты в соответствии с требованиями огнезащиты, СП 63.13330.2012 и не менее 25 мм до грани арматуры. Для колонн REI 120, защитный слой увеличен до 50 мм.

Кровля здания плоская с внутренним организованным водостоком. Водосборные воронки с электроподогревом. Устройство ограждения и парапета кровле.

Состав кровли:

- Техноэласт ЭКП;
- Техноэласт ЭПП;
- Стяжка армированная (пескобетон В12,5, сетка 4Вр 200x200) – 50 мм;
- Пленка полиэтиленовая;
- Разуклонка керамзитом 150-30 мм;
- ПСБ-С 25 – 200 мм;
- Пароизоляция Унифлекс ЭПП;
- Выравнивающая стяжка – 20 мм;
- Ж/б плита перекрытия – 220 мм.

Марши лестничной клетки – сборные Z-образные железобетонные.

Для защиты строительных конструкций от капиллярной влаги предусматривается горизонтальная гидроизоляция и вертикальная обмазочная гидроизоляция бетонных конструкций ниже уровня земли.

Конструкция наружных стен не допускает образования на её внутренней поверхности конденсата, так как «точка росы» находится в объеме утеплителя стены, в летний период происходит осушение утеплителя наружных стен естественным образом. Для конструкций ниже отм. 0,000 в качестве гидроизоляции применен бетон повышенной плотности по водонепроницаемости марки W6. Устройство отмостки по периметру здания, шириной 1,5 м. Выполнение гидроизоляции поверхностей фундамента соприкасающегося с грунтом, битумным полимерным составом, либо иными материалами по согласованию с проектной организацией.

Гидроизоляция помещений первого этажа выполнена за счет применения плиты пола из бетона повышенной плотности по водонепроницаемости марки W6.

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

Система электроснабжения

Электроснабжение объекта запроектировано согласно техническим условиям АО «РЭС» от 30.10.2020 № 53-04-12/183157. Источником электроснабжения является проектируемая трансформаторная подстанция ТП напряжением 10/0,4 кВ. Мощностью 2х1000 кВА.

Подключение здания от трансформаторной подстанции предусмотрено электрическим кабелем АПвБбШвнг-LS.

Размещение вводно-распределительных устройств ВРУ предусмотрено в электрощитовой.

Расчетная электрическая нагрузка составляет – 530,87 кВт:

- потребители II категории – 471,46 кВт,
- 59,41 кВт потребители I категории в нормальном режиме,
- 71,41 кВт потребители I категории в аварийном режиме.

По степени обеспечения надежности электроснабжение жилого дома относится ко II категории, за исключением аварийного освещения, лифтов, щитов ПОС, дымоудаления и подпора воздуха – потребители I категории. Для потребителей I категории предусмотрено ВРУ с АВР.

Для приема, учета и распределения электроэнергии проектной документацией предусмотрены вводно-распределительные устройства ВРУ, установленные в помещении электрощитовой. Кроме учета на вводной панели организован отдельный учет электроэнергии потребляемой освещением общедомовых помещений путем установки в электрощитовой в отдельных шкафах трехфазных счетчиков типа «Меркурий 230».

Для распределения электроэнергии по квартирам на каждом этаже предусмотрены этажные щиты типа ЩЭ с вводными автоматами и счетчиками прямого включения и квартирные шкафы типа ЩК с автоматами распределения.

Питающие и распределительные электрические сети выполняются кабельными линиями. Кабели приняты с алюминиевыми и медными жилами марки АВВГнг(A)-LS, ВВГнг(A)-LS и ВВГнг(A)-FRLS.

Магистральные сети и групповые сети предусмотрены:

- открыто в металлических лотках;
- скрыто в штрабах стен в тяжелых ПВХ гофротрубах;
- спуски к выключателям - скрыто, в штрабах стен; в тяжелых ПВХ гофротрубах, в технических помещениях открыто в ПВХ трубах.

Взаиморезервируемые силовые кабели прокладываются в разных нишах. Линии питания противопожарных устройств прокладываются в отдельном от других кабелей. Групповые линии аварийного освещения прокладываются отдельно от групповых линий рабочего освещения и других сетей (в отдельном коробе, трубе, нише и т.д.). При открытой прокладке групповые линии аварийного освещения прокладывать на расстоянии по воздуху в свету более 300 мм от других сетей.

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

В качестве источников света в основном приняты светильники со светодиодными лампами.

Проектной документацией предусмотрено рабочее освещение, аварийное освещение и ремонтное. Напряжение сетей рабочего, аварийного освещения 380/220 В, переносного (ремонтного) – 12 В.

Эвакуационное освещение предусмотрено в холлах, коридорах, на лестничных клетках и на всех направлениях эвакуации.

Для ремонтных целей в электрощитовой предусмотрено переносное освещение.

Освещение прилегающей территории предусмотрено консольным светильником (прожектором), расположенным у подъезда между 1 и 2 этажами.

Величины освещенностей и качественные показатели осветительных установок приняты в соответствии с СП 52.13330.2011 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Управление освещением предусмотрено автоматами со щитков и выключателями по месту. Управление освещением лестничных клеток, лифтовых холлов, лестниц, подъездов и входов в дом обеспечивается включением автоматически от фоторелейного устройства и от датчиков движения.

Для здания предусмотрена молниезащита IV уровня, в соответствии с СО 153-34.21.122-2003 и РД-34.21122-87. Для молниезащиты жилого дома предусмотрена металлическая сетка; в качестве токоотводов и заземлителей используются стальная проволока, сталь круглая и сталь полосовая.

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление, зануление, защитное отключение. Запроектирована основная система уравнивания потенциалов с присоединением к главной заземляющей шине металлических конструкций, стальных труб коммуникаций, систем вентиляции и отопления.

Система водоснабжения

В соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения, выданного МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ» В соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения, выданного МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ» точкой подключения жилого дома, далее по тексту «объект», является существующий кольцевой водопровод Ду=315 мм с точкой подключения в существующем колодце двумя вводами 2Ду=225х13,4 мм, предусмотренными в 1 этапе, рассчитанные на пропуск расчетных расходов воды для 1, 2, и 3 этапов. В пределах блок-секции 1.1 расположена существующая сеть водопровода п.эт. Ду=315 мм, которая выносится из зоны территории строительства В соответствии с техническим отчетом об инженерно-геологических изысканиях ООО «Стадия НСК» (климат района работ -континентальный, с холодной продолжительной зимой и коротким летом. Среднее годовое количество осадков 425 мм. Нормативная глубина промерзания составляет для суглинков и глин – 184 см, для супесей, песков мелких и пылеватых – 2,24 см. В сентябре – ноябре 2006 г. грунтовые воды на рассматриваемой территории были зафиксированы на глубине 4,2-11,3 м (отметки 96,24 - 102,56 м), в августе 2017 г. в центральной части участка – на глубине 11,0 - 12,0 м (отметки 97,46 - 99,02 м), в сентябре 2018 г. в южной части участка – на глубине 5,0 - 6,0 м (отметки 98,30 - 99,00 м).

Данным проектом зоны охраны источников питьевого водоснабжения не предусмотрены, так как проектируемые источники питьевого водоснабжения отсутствуют. Объект располагается за границами существующих водоохраных зон.

Вода из проектируемой системы водоснабжения используется для следующих целей: – хозяйственно-питьевые нужды жилой части (расход 125,44 м³/сут); - пожарный водопровод жилой части (расход 3х2,5 л/с).

Система водопровода холодной воды тупиковая с нижней разводкой. Для полива, прилегающей к зданию территории, предусматривается установка поливочных кранов Ø20 мм.

Согласно СП 10.13130.2020 табл. 1, на внутреннее пожаротушение жилого здания требуется 3 струи по 2,5 л/с. В каждой квартире предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного

распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. В соответствии с п.5.4.3 СП 30.13130.2016, предусмотрено устройство 2х вводов в проекте на 1 этап строительства.

Расчет расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды выполнен в соответствии с СП 30.13330.

Согласно СП 8.13130.2020 табл.2, при количестве этажей от 16 до 25 и Vстр. более 50 тыс м³, но не более 150 тыс. м³ на наружное пожаротушение здания Ф1.3, требуемый расход составляет 30 л/с. Наружное пожаротушение предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов, установленных вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не менее 5 м от стен зданий (ч.16 ст.68 Технического регламента). Продолжительность тушения пожара от пожарных гидрантов принята не менее 3 часов. Расчетная продолжительность пожара 3 ч. Требуемый объем воды на наружное пожаротушение составляет 324 м³.

Расчетный расход 125,44 м³/сут. Полив территории 4,04 м³/сут.

В соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения гарантированный напор в точке присоединения к сетям водоснабжения 10 м.в.ст. Для обеспечения требуемого напора хозяйственно-питьевого водопровода и ВПВ в помещении ИТП предусмотрена установка гибридной повысительной насосной станции Hydro AT(П)-F 3CR 15-7 «профи». Насосная станция устанавливается с помощью виброгасящих проставок в помещении ИТП, расположенного на уровне подземной автостоянки.

Трубопроводы системы водоснабжения от точки подключения в существующем колодце существующей сети до объекта выполнены из труб напорных из полиэтилена 2 x Ду 160 ПЭ SDR 17 по ГОСТ 18599-2001. Соединение труб сварное. Внутри здания стояки, магистральные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Разводка в квартирах выполняется жильцами. Трубопроводы ГВС и ХВС в подвале и стояки, а также магистраль Т4 под потолком верхних этажей обеих секций предусмотрены в изоляции. Подводка к приборам не изолируется.

Источником водоснабжения жилого дома являются городские сети водопровода. Обеспечение объекта водой питьевого качества предусмотрено в соответствии с СанПиНом 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Проектом предусматривается дополнительная очистка воды от механических примесей в сетчатых фильтрах грубой очистки на вводе в здание, перед приборами учета водопотребления.

Мероприятия по обеспечению установленных показателей качества воды на данном объекте не требуются.

Резервирования воды на данном объекте не предусмотрено.

Узлы учета предусматриваются на вводе в здание, в поэтажных нишах в межквартирных коридорах для ХВС и ГВС каждой квартиры предусмотрен индивидуальный универсальный крыльчатый водосчетчик МЕТЕР СВУ-15.

Системой автоматизации предусмотрено: - ведение журнала аварийных ситуаций; - возможность построения системы диспетчеризации или мониторинга, установленного оборудования.

Задача по рациональному использованию воды в системах водоснабжения, решается внедрением следующих мероприятий по экономии и рациональному использованию воды: – организация учета воды

(установка водосчетчиков); – оптимально выбранное (не завышенное) давление в водопроводной сети; – правильный выбор оборудования и наладка насосного, теплообменного и другого оборудования системы водоснабжения; – установка регуляторов давления в системе водоснабжения; – не завышенный температурный режим подаваемой горячей воды; – установка водосберегающей сантехнической арматуры; – своевременный контроль состояния сетей и оборудования водораспределения и их ремонт.

Система горячего водоснабжения предусмотрена от ИТП, расположенного на уровне парковки Система горячего водоснабжения предусмотрена с циркуляцией. Полотенцесушители проектом не предусмотрены. Для самостоятельной установки полотенцесушителей в помещениях санузла предусмотрена электрическая розетка. Тепловая нагрузка системы горячего водоснабжения 0,3889 Гкал/час.

Для равномерной циркуляции в стояках системы на перемычке в подвале установлены термостатические балансировочные клапаны. Полотенцесушители предусмотрены электрические.

Внутренние сети горячего водопровода запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-32 мм по ГОСТ 3262-75. На сетях установлены сетчатые фильтры и запорная арматура. Проектными решениями предусмотрено стальные трубы окрашивать масляной краской за 2 раза.

Для поквартирного учета горячей воды и для учета водопотребления в помещениях общественного назначения предусмотрены счетчики воды марки СГВ-15.

Система водоотведения

Отвод стоков от проектируемого объекта: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом по ул. Фабричная в Железнодорожном районе г. Новосибирска», блок-секций 1.1 и 1.2, согласно с условиями подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения МУП «ГОРВОДОКАНАЛ» г. Новосибирска, предусмотрен в проектируемый коллектор с подключением во внутримплощадочные сети, с отводом в коллектор централизованной системы водоотведения Ду=1500 мм близ ул. Фабричной в существующей камере.

Проектом предусматриваются следующие системы внутренней канализации: К1 – сеть хозяйственно-бытовой канализации жилой части; К2 – сеть ливневой канализации, с отводом сточных вод на рельеф через открытый выпуск и в наружную сеть ливневых вод.

Трубопроводы сетей наружной канализации запроектированы из полипропиленовых гофрированных труб. Дождевые и талые воды с кровли здания по системе внутренних водостоков, с примыкающей дороги и территории застройки, при помощи дождеприемников сбрасываются в существующие, ранее построенные сети ливневой канализации Ду=300-500 мм в границах земельного участка. Канализационные стоки хозяйственно-бытовой канализации не содержат вредных и взрывоопасных примесей и отводятся в сети внутриквартальной канализации без предварительной очистки. Расчетные расходы сточных вод 125,44 м³/сут.

Трубопроводы сетей наружной канализации предусматриваются из полипропиленовых гофрированных труб по ГОСТ Р 54475-2011. Выпуски систем К1, до первого колодца выполняются из раструбных чугунных труб по ГОСТ 6942-98. Протяженность проектируемой наружной канализации ф160 мм до точки подключения к городским сетям составляет 45,8 м и 2 выпусков ф150- 5,4 и 11,1 м.

В соответствии с техническим отчетом об инженерно-геологических изысканиях нормативная глубина промерзания составляет для суглинков и глин – 184 см, для супесей, песков мелких и пылеватых – 2,24 см.

Для осмотра и прочистки сетей наружной канализации предусмотрены смотровые колодцы. Канализационные колодцы предусматриваются из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-22.84. Для дополнительной гидроизоляции и с целью предупреждения разрушения строительных конструкций сетей под воздействием агрессивной среды, предусматривается обмазка их внутренних поверхностей горячим битумом по грунтовке битума, растворенного в бензине. Основание траншеи под трубопроводы – песчаная подготовка, толщиной 100 мм, обратная засыпка песком Н=300 мм над трубой.

Внутренние магистральные трубопроводы и стояки системы К1 хозяйственно-бытовой канализации предусматриваются из раструбных чугунных труб по ГОСТ 6942-98. Отводящие трубопроводы санитарно-технических приборов из полипропиленовых труб и фасонных изделий по ГОСТ 22689.0-89. Внутренние трубопроводы системы К0 предусматриваются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка трубопроводов бытовой канализации через помещения подвала предусматривается открыто под потолком с обеспечением свободного доступа для осмотра и прочистки, при этом предусматривается их теплоизоляция с электрическим нагревательным кабелем. Вытяжные части стояков жилой части выходят на кровлю.

Сбор дождевых и талых вод с кровли здания осуществляется через водосточные воронки с последующим отводом через внутренние водостоки системы К2 на рельеф через открытые выпуски на отмостку здания. Далее сбор дождевых и талых вод с площадки осуществляется открытым способом за границу участка, где стоки через дождеприемники попадают в проектируемую на 1 этапе систему ливневой канализации (см. проект П54-162-39-19-1.ИОС2,3-1). Трубопроводы сетей наружной канализации предусматриваются из полипропиленовых гофрированных труб по ГОСТ Р 54475-2011. Для осмотра и прочистки сетей наружной ливневой канализации предусмотрены смотровые колодцы. Канализационные колодцы предусматриваются из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-22.84.

Расчетный расход стоков с кровли, в соответствии с п.8.6.9 СП 30.13330.2012, равен 6,52 л/с.

Расчетный расход стоков с площадки равен 60,7 л/с.

Внутренние трубопроводы системы К2 предусматриваются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с защитой от коррозии внутренних поверхностей путем нанесения полимерного покрытия в заводской готовности; наружных – эмалью ПФ115 по грунту ГФ-021; и теплоизоляцией трубками из вспененного полиэтилена, толщиной 20 мм. На зимний период предусмотрен перепуск ливневых вод в систему хозяйственно-бытовой канализации, для этого предусмотрены гидрозатвор, краны шаровые и сифоны.

Для сбора и отвода дренажных вод из помещений индивидуальных тепловых пунктов предусматривается устройство дренажных приемков для установки переносных дренажных насосов (Н=8 м, Q=15 м³/ч), перекачивающих стоки в дренажные колодцы ККдр, с последующей откачкой.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Проектная документация выполнена для: следующих исходных данных.

Расчетные параметры наружного воздуха:

- для проектирования отопления и вентиляции в холодный период года температура минус 37°С;
- для проектирования вентиляции в теплый период года температура плюс 23,0°С;
- средняя скорость ветра в холодный период 3,7 м/с, в теплый период 2,0 м/с. Продолжительность отопительного периода 221 суток.

Внутренние температуры приняты в соответствии с ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные» и в соответствии с технологическим заданием.

Согласно с техническими условиями № 20-12/3.4-07/111019 на № 360 от 15.12.2020 г. выданными поставщиком коммунального ресурса АО «Сибирская энергетическая компания», источник теплоснабжения -ТЭЦ-2.

Параметры теплоносителя в точке подключения:

– гарантированные $R_p=6,5$ кгс/см², $R_{об}=5,8$ кгс/см²;

– расчетные $R_p=7,1$ кгс/см², $R_{об}=5,8$ кгс/см²;

Теплоноситель: $T_p=150^{\circ}\text{C}$, $T_{об}=70^{\circ}\text{C}$

Теплоснабжение здания осуществляется от Индивидуального Теплового пункта (ИТП), расположенного в отдельном тепловом пункте совместно с ИТП других очередей строительства.

Схема присоединения системы отопления – независимая, схема присоединения системы ГВС – закрытая по двухступенчатой схеме.

Система отопления 2-х зонная. Первая зона с 1 по 9-й этаж включительно, вторая зона с 10 по 20 этаж. Параметры теплоносителя внутренних систем теплоснабжения, подключаемых в ИТП здания: - в системе отопления: $T_{11}/T_{21}=90/65^{\circ}\text{C}$, давление в первой (I) зоне (1-9 этажи) $R_{11}/R_{21}=4,5/3,8$ кгс/см², статическая высота первой (I) зоны системы отопления 29 м; давление во второй (II) зоне (10-20 этажи) $R_{21}/R_{22}=7,8/7,1$ кгс/см², статическая высота второй (II) зоны системы отопления 64 м.

Для создания циркуляции в системе отопления потребителей на обратных трубопроводах отопления предусмотрены циркуляционные насосы.

Для первичного заполнения системы отопления теплоносителем греющего контура и на случай утечек в системе отопления на трубопроводе подпитки предусмотрен насос повышения давления и автоматический клапан для автоматической подпитки контура.

Для компенсации температурных расширений теплоносителя в системе отопления на обратных трубопроводах систем отопления предусмотрен мембранный расширительный бак.

Для подачи холодной воды к теплообменникам Горячего Водоснабжения (далее – ГВС) предусмотрена установка насосной станции повышения давления холодного водоснабжения (далее – ХВС) на базе насосов с частотным регулированием (два рабочих, один резервный).

Для подачи горячей воды к потребителям предусмотрена отдельная пара теплообменников ГВС, холодная вода к которым подается непосредственно от насосной станции повышения давления ХВС.

Для создания циркуляции в системе горячего водоснабжения два циркуляционных насоса - один рабочий, один резервный.

В составе ИТП так же предусматривается установка фильтров грубой очистки, запорной арматуры, узлы учета тепла и горячей воды, на распределительных гребенках устанавливаются автоматические балансировочные клапаны.

На вводе в ИТП установлены узлы учета теплоносителя.

Трубопроводы систем теплоснабжения в пределах помещения ИТП предусматриваются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*, технические требования по ГОСТ 10705-91 (группа В). Дренажные самотечные трубопроводы и трубопроводы систем водоснабжения - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. В местах опирания трубопроводов на опорные

конструкции из стальных прокатных профилей предусматривается установка скользящих опор ТС 623.000 по серии 5.903-13, выпуск 8-95.

В высших точках трубопроводов ИТП предусматривается установка воздуховыпускных клапанов, в нижних - сливных кранов. Дренаж от трубопроводов ИТП решается в дренажный трап, и далее см. раздел П54-156-33-19-1-ИОС2,3.

Изоляционное покрытие трубопроводов ИТП предусматривается матами из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем, с покровным слоем из стеклопластика рулонного по ТУ 6-11-145-80 и антикоррозийным покрытием грунтом за 2 раза. Толщина теплоизоляционного покрытия трубопроводов предусматривается 50 мм.

Работа ИТП автоматизирована и постоянного присутствия персонала не требует. Контроль текущих параметров теплоносителя (давление и температура) предусмотрен показывающими приборами, которые установлены на технологических трубопроводах.

Установка контрольно-измерительных приборов предусмотрена в соответствии с «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок».

Магистральные трубопроводы отопления и горячего водоснабжения от ИТП до жилых секций 1.1 и 1.2 прокладываются под потолком внутри подземной автостоянки. Трубопроводы стальные для отопления, для ГВС – оцинкованные, предизолированные ППУ (ГОСТ 30732-2006) с теплоизоляцией из полиуретана в оболочке из оцинкованной стали.

Общая тепловая нагрузка на III этап строительства многоквартирного многоэтажного жилого дома №1 (по ГП) составляет 0,9045 Гкал/ч.

Количество тепла на здание составляет 0,9045 Гкал/час, в том числе:

- нагрузка на отопление равна 0,5156 Гкал/час;
- нагрузка на ГВС 0,3889 Гкал/час.

Отопление

Система отопления двухтрубная горизонтальная, поквартирная с вертикальными стояками в отдельных нишах.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы.

В системах отопления квартир у каждого нагревательного прибора предусмотрены клапаны термостатические прямые осевые и вентили.

В подземном техническом этаже отопление не предусматривается.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов на стояках используются углы поворота (самокомпенсация), сильфонные компенсаторы на 6 и 12 этажа и неподвижные опоры в уровне пола 3-го, 10 и 14-го этажей.

Для выпуска воздуха из систем предусматриваются автоматические поплавковые воздухоотводчики, установленные в верхних точках магистралей, веток и приборов.

Для балансировки системы отопления в местах врезки стояков отопления в магистральные трубопроводы предусмотрены клапаны автоматические балансировочные типа Honeywell V5000 Kombi-3-plus на подающих трубопроводах стояков, и клапаны типа Honeywell V5010 Kombi-3-plus на обратных. Автоматическое регулирование перепада давлений осуществляется путем установки дополнительной диафрагмы Honeywell Kombi-DU с капиллярной трубкой.

Магистральные трубопроводы и стояки предусмотрены из стальных труб по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91. Подводка труб к отопительным приборам горизонтальная, из распределительных гребенок с узлами учета в коридорных нишах предусмотрена из труб РЕ-Х по ГОСТ 32415-2013.

Дренаж трубопроводов системы отопления и трубопроводов в ИТП предусматривается в приямок, в котором предусмотрен переносной дренажный насос. Дренажным насосом стоки перекачиваются в хозяйственно-бытовую канализацию.

Тепловая изоляция трубопроводов предусмотрена для магистральных сетей и всех трубопроводов, включая стояки отопления, прокладываемых в пределах технического подполья, цилиндрами теплоизоляционными K-Flex ST/SK. Толщина тепловой изоляции для магистральных трубопроводов принимается 25 мм.

Вентиляция

Системы вентиляции приняты отдельными с учетом тепло и влаго-поступлений, режима работы и функционального назначения помещений, а также с учетом конструктивных решений.

Вентиляция жилой части здания запроектирована с естественным притоком и удалением воздуха.

Приточный воздух поступает не организованно через открывающиеся створки окон. Вытяжка производится из кухонь, санузлов и ванных комнат.

Расход воздуха принят:

- для кухни 60 м³/ч;
- для совмещенного санузла 50 м³/ч;
- для отдельного санузла 25 м³/ч;
- для ванной комнаты 25 м³/ч.

Для удаления воздуха применяются кирпичные вертикальные каналы с подключаемыми к ним индивидуальными каналами-спутниками, в которых устанавливаются регулируемые вытяжные решетки, на окончании каналов устанавливаются дефлекторы.

Длина вертикального участка воздуховода (воздушного затвора) - не менее 2,2 м.

Расход тепла на нагрев наружного холодного воздуха, необходимо для компенсации вытяжки, учтен в системе отопления.

Приток воздуха в помещения, оснащенные только системами вытяжной вентиляции, осуществляются перетоком из смежных помещений с положительным дисбалансом.

Также предусмотрена естественная вентиляция МОП (коридор и помещения для хранения колясок и велосипедов). В помещения МОП в подвале предусмотрен естественный приток (оборудованный шибером для регулировки) системы ПДЕ3 и ПДЕ4 и Естественная вытяжка (системыВЕ001 - ВЕ004). Вентиляция отдельных помещений подвальной части здания без постоянного пребывания людей обеспечивается перетоком из коридора через предусмотренные под дверью приточную щель и вытяжное отверстие D-100 в смежной с коридором стене, методом вытеснения.

Вытяжка из помещения электрощитовой осуществляется отдельным каналом.

Вертикальные магистральные участки воздуховодов систем вентиляции жилой части здания прокладываются в шахтах, предусмотренных архитектурной частью проекта. Выброс воздуха из вертикальных каналов естественных вытяжных систем производится на кровле здания, на окончании каналов на всех системах устанавливаются дефлекторы.

Горизонтальная поэтажная разводка воздуховодов систем вентиляции осуществляется под потолком помещений.

Для удаления вытяжного воздуха в жилой части здания применяются диффузоры и регулируемые вытяжные решетки фирмы «Лиссант».

Для блокирования и ограничения распространения продуктов горения во внутреннем объеме здания, при возникновении пожара в одном из его помещений на одном из этажей проектом предусматривается:

- установка воздушных затворов на поэтажных сборных воздуховодах в местах присоединения их к вертикальному коллектору для жилых помещений;

- обеспечение нормируемых пределов огнестойкости воздуховодов общеобменных систем в соответствии с требованиями п.п. 6.17-6.21 СП 7.13130.2013.

Нормируемый предел огнестойкости вытяжных воздуховодов жилья (EI 30) обеспечивается за счет их прокладки в строительных конструкциях (кирпичных каналах).

В проекте применяются:

- вытяжные, решетки и диффузоры фирмы «Лиссант».

Выброс отработанного воздуха производится на высоте 2,0 м выше кровли каждой обслуживаемой секции здания.

Противодымная вентиляция

Для обеспечения безопасной эвакуации людей и с целью препятствия распространению продуктов горения при пожаре в здании предусматривается устройство систем противодымной защиты, а именно:

- системы дымоудаления из коридоров - ВД1, ВД2;
- системы подпора воздуха в тамбурах-шлюзах в подвале – ПД5, ПД6;
- системы подпора воздуха в лифты перевозки пожарных подразделений - ПД1, ПД2;
- система подпора воздуха ПД3, ПД4 в зоны безопасности МГН, расположенные в лифтовых холлах;
- естественная система подачи воздуха для компенсации дымоудаления коридоров жилой части - ПДЕ1, ПДЕ2.

Шахты лифтов для перевозки пожарных подразделений обслуживаются отдельными автономными системами приточной противодымной вентиляции ПД1, ПД2.

Количество подаваемого воздуха определяется расчетом при скорости истечения не менее 1,3 м/с через одну открытую дверь лифтового холла или тамбура, для шахты — с учетом одной открытой двери на этаже пожара, п.5.2.6 ГОСТ Р 53296-2009.

Размещение вентиляторов систем подпора лифтов систем ПД1 и ПД2, предусматривается в помещении лифтовых холлов. Размещение вентиляторов подпора тамбур-шлюзов систем ПД5 и ПД6 предусмотрено непосредственно в тамбур шлюзах под потолком. Оборудование вытяжной противодымной вентиляции коридоров жилой части ВД1 и ВД2 размещается на кровле здания. Решетки воздухозабора систем ПД1 – ПД6, ПДЕ1, ПДЕ2 располагаются на фасаде здания на уровне 1-го этажа.

Вентиляторы вытяжной противодымной вентиляции коридоров ВД1, ВД2 предусматривается непосредственно на кровле. Системы оборудованы нормально закрытыми стеновыми клапанами Сигмавент 120-НЗ-(С)-650х500- ВН-ЭМ-(24)-ВВ с электромагнитным приводом с питанием 24В постоянного тока, автоматизированные системой АУПС. Для исключения попадания холодного воздуха в шахты дымоудаления в системах ВД1, ВД2, на время штатной эксплуатации задания, предусмотрены нормально закрытые

противопожарные обратные клапаны морозостойкие Сигмавент 120-НЗ- (КОМ)-800-ВЕ(220)-1 с электромеханическим приводом, обеспечивающим открытие заслонки при её обледенении.

Описанные выше системы ВД1 и ВД2 также обеспечивают дымоудаление из коридоров подвальной части здания, при этом компенсация удаляемых продуктов горения осуществляется так же через системы ПДЕ1 и ПДЕ2. Дымоудаление осуществляется аналогичным с коридорами жилой части образом.

Решетки воздухозабора систем компенсации удаляемых продуктов горения (ПДЕ1, ПДЕ2) располагаются на фасаде здания на уровне 1 этажа. Шахты систем кирпичные, в шахтах на этажах предусмотрены нормально закрытые стеновые клапаны Сигмавент 120-НЗ-(С)-600х300-ВН-ЭМ-(24)-ВВ с электромагнитным приводом с питанием 24В постоянного тока. Противопожарные клапана, отсекающие наружный воздух, на время штатной эксплуатации задания, автоматизированные с системой ОПС, нормально закрытые клапаны систем компенсации дымоудаления ПДЕ1, ПДЕ2 Сигмавент 120-НЗ-D-710-СН-ЭМ-(24)-Г с электромагнитным приводом автоматизированные системой АУПС, располагаются под потолком подвала.

Воздуховоды систем противодымной защиты предусматриваются: каналы дымоудаления с этажей из кирпича, прочие элементы систем дымоудаления- воздуховоды из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-90, толщиной не менее 1 мм, класса герметичности «В» в соответствии с ГОСТ Р ЕН 13779, для обеспечения нормируемого предела огнестойкости не менее:

EI 150 – для воздуховодов систем противодымной защиты жилой части здания (ВД1).

Все системы вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены с механическим побуждением тяги, система приточной вентиляции на незадымляемую лестницу и в шахты лифтов предусмотрены с механическим побуждением тяги. Компенсация дымоудаления предусмотрена без механического побуждения тяги.

Транзитные участки воздуховодов (в том числе коллекторы, шахты и другие вентиляционные каналы) систем общеобменной вентиляции, аварийной вентиляции, и других систем с нормируемым пределом огнестойкости, предусмотрены плотными класса герметичности В. В остальных случаях участки воздуховодов изготавливаются плотными класса герметичности А.

Автоматизация системы отопления

Разделом предусмотрена автоматизация ИТП жилого дома.

Отображение технологических параметров, аварий, состояние оборудования и диспетчерское управление ИТП осуществляется с АРМ диспетчеров в объединенном ЦДП здания. На сервере диспетчеризации осуществляется хранение архива технологических параметров, аварий, состояния оборудования ИТП.

Автоматизацией теплового пункта предусматривается:

- поддержание температуры теплоносителя, подаваемого в системы отопления в соответствии с температурным графиком;
- поддержание температуры воды в системе ГВС на подаче потребителям;
- программирование различных температурных режимов по часам суток, дням недели и праздничным дням;
- контроль соблюдения значений параметров, определяемых технологическим алгоритмом, поддержка технологических и аварийных границ параметров;

- контроль температуры теплоносителя, возвращаемого в тепловую сеть системы теплоснабжения, по заданному температурному графику;

- измерение температуры наружного воздуха;

- поддержание заданного перепада давления между подающим и обратным трубопроводами систем отопления;

- управление циркуляционными насосами по заданному алгоритму:

- включение/выключение;

- управление насосным оборудованием с частотными приводами по сигналам от ПЛК, установленным в шкафах автоматики;

- периодическое переключение основной/резервный для обеспечения одинаковой наработки;

- автоматическое аварийное переключение на резервный насос по контролю датчика перепада давления;

- автоматическое поддержание заданного перепада давления в системах теплоснабжения.

- управление регулирующими клапанами теплоносителя в первичных контурах потребителей;

- управление насосами и клапанами подпитки контуров отопления вентиляции; • задание значений технологических и аварийных параметров через систему диспетчеризации;

- управление дренажными насосами.

В проекте предусмотрена автоматизация учёта тепловой энергии и теплоносителя.

Автоматизация систем вентиляции

Автоматизация общеобменной вентиляции построена на оборудовании НВП «Болид» и включается в общую систему пожарной сигнализации и автоматики пожаротушения.

Управление шкафами электроприводов вентиляторов и электроприводами переключающих клапанов как при нормальной эксплуатации, так и при пожаре осуществляется с помощью адресных релейных блоков управления «С2000-СП2, включенных в адресные шлейфы и интегрированные в систему пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрены следующие типы управления системой совмещенной общеобменной и противодымной вентиляции:

- автоматическое, от пожарных извещателей и системы пожарной сигнализации в режиме пожар;

- дистанционное управление – с пульта С2000М в помещении пожарного поста;

- автоматическое в режиме общеобменной вентиляции по сценарию запрограммированному в системе «Орион» НВП «Болид»;

- ручное – от кнопок, установленных в пожарных шкафах при пожаре или ручное в режиме общеобменной вентиляции от кнопок, установленных в обслуживаемых отсеках.

Автоматизация системы противодымной вентиляции:

Проектом автоматизации систем противодымной вентиляции предусмотрено:

- подвод питания к клапанам дымоудаления, клапанам подпора воздуха;

- управление всеми клапанами в автоматическом режиме по сигналу «пожар» системы пожарной сигнализации и в ручном режиме - от ручных пожарных извещателей;

- получение сигналов о положении клапанов (открыт/закрыт) в систему мониторинга;

– управление вентиляторами дымоудаления и подпора воздуха в автоматическом режиме при пожаре и в ручном режиме от кнопок управления (ручных пожарных извещателей) и непосредственно со шкафов управления;

– получение сигналов состояния со шкафов управления вентиляторами дымоудаления и подпора воздуха.

Система автоматизации выполнена на базе оборудования НВП «Болид» и включается в общую систему пожарной сигнализации и автоматики пожаротушения).

Управление клапанами и получение сигналов о состоянии клапанов осуществляется с помощью блоков сигнально-пусковых адресных типа С2000-СП4 включенных в адресные шлейфы и интегрированные в систему пожарной сигнализации.

Управление шкафами электроприводов вентиляторов при пожаре осуществляется с помощью адресных релейных блоков управления «С2000-СП2, включенных в адресные шлейфы и интегрированные в систему пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрены следующие типы управления системой АДУ:

- автоматическое – пожарных извещателей системы пожарной сигнализации;
- ручное – от кнопок, установленных в пожарных шкафах;
- дистанционное управление – с пульта С2000М в помещении пожарного поста.

Автоматическое управление осуществляется от системы адресной пожарной сигнализации при срабатывании 1-го пожарного извещателя в зоне при превышении порога «Пожар».

Дистанционное управление осуществляется от ручных пожарных извещателей, установленных в пожарных шкафах.

По степени обеспечения надежности электроснабжения автоматика системы дымоудаления относится к электроприемникам I категории согласно ПУЭ.

Сети связи

Проектом предусматривается: телефонизация, радиофикация, телевидение, диспетчеризация лифтов, пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Для телефонизации и радиофикации жилого дома предусматривается ввод оптоволоконного кабеля связи стандарта G.652, с числом волокон в кабеле - не менее 8 ОВ, с учетом требований технических условий, выданных ООО «Новотелеком» № 153 от 22.01.2020 г.

Проект и строительство телекоммуникационных сетей от точки подключения до проектируемого жилого дома выполняется по договору Заказчика с ООО «Новотелеком».

На 1 этаже в помещении охраны предусматривается место для установки телекоммуникационных шкафов для размещения в них кроссовых узлов связи и активного телекоммуникационного оборудования. Электропитание оборудования предусмотрено электротехнической частью проекта.

Абонентские сети связи (в квартиры) выполняются ООО «Новотелеком» после заключения договора на установку.

Для приема программ в диапазоне городского вещания с безусловным доведением сигналов ГО и оповещения о ЧС предусматривается организация цифрового канала передачи данных с пропускной способностью не менее 512 кб/с от узла приема и распределения программ проводного вещания (ЦСПВ). Оптоволоконный кабель с магистрального кросса здания, подключается к абонентскому терминалу ONT,

далее через конвертор подключается к внутреннему распределению сети радиофикации.

Все оборудование узла приема размещается в настенном вандалозащищенном шкафу 19", установленном на 1 этаже в помещении охраны. Электропитание оборудования предусмотрено электротехнической частью проекта.

Распределительная сеть выполняется кабелем ПРППМ 2x0,9 в вертикальном стояке здания, с последующей установкой на каждом этаже разветвительных коробок. Абонентская сеть выполняется проводом ПТПЖ 2x1,2.

Радиорозетки предусматриваются в каждой квартире.

Телевидение

Для приема программ телевидения на крыше жилого дома предусмотрена установка антенной мачты с телевизионной антенной диапазона 470-862 МГц (21-69 каналы).

Для защиты телеантенны от атмосферных разрядов проектом предусматривается устройство молниезащиты, состоящее из стальной оцинкованной проволоки, соединяющей телеантенну с молниеприемной сеткой.

Для усиления сигнала ТВ вещания предусмотрен усилитель марки ZA-811M, на этажах абонентские ответвители LA и делитель LV. Питание усилителя предусмотрено электротехнической частью проекта.

Распределительные сети телевидения от телеантенн запроектированы кабелями марки SAT-703 ZH.

Диспетчеризация лифтов

Диспетчеризация лифтов жилого дома предусматривается в соответствии с техническими условиями № ИД050/20 от 31.11.2020 г., выданных ООО «ПЭЛК-Экспорт».

Диспетчерский пульт (ДП) ООО «ПЭЛК-Экспорт» размещается в помещении с дежурным персоналом по адресу г. Новосибирск, ул. 2-я Союза Молодежи, д. 31.

Способ подключения к ДП – сеть Ethernet, с использованием моноблока «КЛШ-КСЛ Ethernet» через точку доступа со статистическим IP-адресом.

Линия связи между лифтовыми блоками запроектирована кабелем КИПЭП 4x2x0,6.

Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения о пожаре

Для противопожарной защиты жилого дома предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации (АУПС) на базе интегрированной адресно-аналоговой системы ИСО «Орион».

Для обнаружения пожара в прихожей каждой квартиры предусмотрена установка извещателей адресных тепловых пожарных С2000-ИП-03, в каждой зоне жилой части, кроме помещений с мокрыми процессами, устанавливаются дымовые автономные оптико-электронные извещатели ИП212-142, в межквартирных коридорах предусмотрена установка дымовых адресных пожарных извещателей ДИП-34А-03, на путях эвакуации адресных ручных извещателей ИПР 513-ЗАМ.

Извещатели подключаются к контроллерам двухпроводной линии С2000-КДЛ, которые анализируют состояние адресных извещателей и передают информацию о пожаре на пульт контроля и управления С2000М. Для запуска системы оповещения о пожаре предусмотрены блоки контрольно-пусковые С2000-КПБ. Для включения вентиляторов дымоудаления и подпора воздуха предусмотрены блоки сигнально-пусковые С2000-СП2 исп.02. Для открывания клапанов дымоудаления предусмотрены блоки сигнально-пусковые С2000-СП4. Для отображения состояния контролируемых зон и оборудования используются блоки индикации

С2000-БИ. Электропитание приборов пожарной сигнализации осуществляется от источников бесперебойного питания РИП-24-4/40МЗ-Р-RS.

Все приборы системы объединены интерфейсной линией (RS-485).

Шлейфы пожарной сигнализации запроектированы кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75, интерфейсная линия кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75, питание кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х1,0.

Проектом предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) – I типа с установкой на этажах звуковых оповещателей Маяк-24-3М1.

Запуск системы оповещения предусматривается в автоматическом режиме.

Прокладка сетей системы оповещения предусматривается кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75.

Проект организации строительства

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;
- применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

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

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта организации строительства;
- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;
- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией.

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах,

транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;

– обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;

– предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;

– предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;

– перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;

– перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;

– описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;

– описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;

– описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;

– перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;

– перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

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

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В период строительных работ основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели строительной техники и оборудования, сварочный пост, планировка территории.

Для предотвращения сверхнормативного влияния на состояние атмосферного воздуха предусмотрено строгое соблюдение графика использования техники, работающей на двигателях внутреннего сгорания с максимальными выбросами, максимальное использование техники на электротяге, запрет работы автотранспортных средств с неотрегулированными двигателями.

В период эксплуатации источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться будут автомобили на парковках временного хранения, обслуживающий транспорт. Общее количество загрязняющих веществ, образующихся при эксплуатации – 1,913 т/год.

По результатам проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере с учетом действующих источников, концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на прилегающей территории не превышают ПДК по всем загрязняющим веществам.

Специальных мероприятий по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации объекта не требуется.

Мероприятия по охране водных объектов

Площадка строительства частично располагается в водоохранной зоне р. Обь. Проектные решения по 3 этапу строительства предусматриваются за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Обь (200 м).

В границах производства работ предусматривается:

На период ведения на участке строительства объекта предусмотрено устройство пункта мойки колес строительной техники с системой оборотного водоснабжения на выезде со стройплощадки. В составе бытовых помещений строителей установлены биотуалеты.

Предусмотрен с организованный отвод поверхностных сточных вод с территории строительства с последующим отведением в существующие сети дождевой канализации.

В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение объекта будет осуществляться с присоединением к городским сетям.

Поверхностный сток с кровли и территории объекта по составу и содержанию загрязняющих веществ соответствует показателям стока с селитебных территорий.

Отвод и подключение поверхностных ливневых стоков с земельного участка выполнены в соответствии с техническими условиями, выданными МУП «УЗСПТС».

Сбор дождевых и талых вод с кровли здания осуществляется через водосточные воронки с последующим отводом через внутренние водостоки системы К2 на рельеф через открытые выпуски на отмостку здания. Далее сбор дождевых и талых вод с площадки осуществляется закрытым способом через дождеприемники в проектируемую систему ливневой канализации.

При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений допустима.

Мероприятия по обращению с отходами

Проектной документацией определен порядок рационального обращения с отходами, образующимися при строительстве, прокладке инженерных сетей, отходами от эксплуатации бытовых помещений строителей и пункта мойки колес строительной техники.

Отходы подлежат отдельному временному накоплению в бункерах на стройплощадке либо механизированной погрузке в автотранспорт для вывоза непосредственно после образования с дальнейшей передачей на вторичную переработку специализированным организациям, на дробильные комплексы, на комплекс по рекуперации отходов.

В период эксплуатации объекта предполагается образование отходов 6 наименований в общем расчетном количестве 212,74т/год.

Предусмотрено оборудование специальных мест временного накопления отходов в соответствии с их классом опасности.

На основании требований Федерального Закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и

потребления», отходы подлежат передаче специализированным организациям для переработки и обезвреживания, размещению на специализированных полигонах.

При соблюдении предусмотренных правил и требований обращения с отходами реализация проектных решений допустима.

Перечень мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований

Участок площадью 75 221 м² для строительства многоквартирного многоэтажного жилого дома относится к территориальной зоне делового, общественного и коммерческого назначения (ОД-1.1). Размещение проектируемого объекта на участке относится к основному виду разрешенного использования земельного участка, что соответствует п.2.1 СанПиН 2.1.2.2645-10. Земельный участок находится за пределами первого пояса зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.

Для проектируемого жилого здания в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны не регламентируются, для гостевых парковок санитарный разрыв не устанавливается. Расстояния от приобъектных стоянок до окон проектируемого жилого дома составляет от 10 до 15 м в соответствии с табл.7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Въезд в подземную автостоянку расположен на расстоянии более 15 м от жилых домов и площадок внутреннего двора.

Согласно результатов лабораторных исследований проведенных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» (экспертное заключение по результатам лабораторных исследований почвы № 101/001949 от 05.06.2020 г., экспертное заключение по результатам измерения ионизирующих излучений № Р.000549 от 15.05.2020 г.), подтверждена пригодность отведенного земельного участка под строительство без ограничений по радиационному фактору, санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям в соответствии с требованиями ГН-2.16.3492-17, СанПиН 2.1.7.1287-03, СП 2.6.1.2612-10 ОСПОРБ-99/2010.

Запроектировано строительство многоквартирного двухсекционного 20-ти этажного жилого здания с подвалом. В подвале расположены: колясочные, лифтовые холлы, тамбур-шлюзы, коридоры, электрощитовая. На 1 этаже расположены: входные группы жилой части, квартиры, помещение уборочного инвентаря, помещение охраны. Жилые квартиры расположены на 2-20 этажах.

В соответствии с требованиями п.3.6 СанПиН 2.1.2.2645-10 помещение уборочного инвентаря оборудовано раковиной. Грузопассажирские лифты имеют размеры кабин, позволяющие осуществлять транспортировку человека на носилках. Размещение жилых помещений относительно машинных отделений и шахт лифтов, электрощитовой выполнено в соответствии с требованиями пунктов 3.11 СанПиН 2.1.2.2645-10. В объемно-планировочных решениях квартир предусмотрено размещение помещений с учетом их функционального назначения в соответствии с требованиями п. 3.8, 3.9 СанПиН 2.1.2.2645-10.

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

В соответствии с требованиями п.3.2, п.6.1.1, п.6.2.3 СанПиН 2.1.2.2645-10, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума 50-52 Дб., в т. ч. в качестве дополнительной меры применение уплотнительных звуко- и виброизолирующих прокладок.

Продолжительность инсоляции проектируемого дома, соответствуют гигиеническим нормативам по естественному освещению в помещениях жилых квартир СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Источником водоснабжения корпуса является городской водопровод. Подключение к существующей сети осуществляется в соответствии с техническими условиями МУП «Горводоканал» г. Новосибирска. Источником горячего водоснабжения является ИТП. В помещении ИТП предусмотрена установка оборудования для доведения температуры горячей воды до нормируемой температуры воды в точках водоразбора не более 65°C в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01.

В помещениях жилых квартир предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Естественная вентиляция жилых помещений осуществляется путем притока воздуха через специальные устройства оконных и дверных конструкций. Вытяжные отверстия каналов предусмотрены автономные на кухнях и санитарных узлах, что соответствует п.4.7 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям раздела IV СанПиН 2.1.2.2645-10.

Благоустройство и озеленение придомовой территории соответствует п.2.3 СанПиН 2.1.2.2645-10. Площадки для установки контейнеров бытовых отходов, размещены на расстоянии не менее 20 м от жилых домов и площадок отдыха, игр детей, оборудованы согласно п.8.2.5 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Организация строительного производства и строительных работ запроектированы с учетом обеспечения оптимальных условий труда и трудового процесса при организации и проведении строительных работ, снижения риска нарушения здоровья работающих, а также населения, проживающего в зоне влияния строительного производства.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

Рассматриваемое здание представляет собой двухсекционный 20-17-ти этажный многоквартирный жилой дом (высотой до 75 м).

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Степень огнестойкости здания – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Несущие элементы здания – R 120.

Наружные ненесущие стены – E 30.

Междуэтажные перекрытия и покрытие здания – R(EI) 120.

Внутренние стены лестничной клетки – REI 120.

Марши, площадки лестниц – R 60.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека здания не превышает 2500 м.кв. Общая площадь квартир на этаже каждой секции не превышает 500 м.кв.

Секции в жилом доме разделены между собой противопожарной перегородкой 1-го типа.

На отм. -5,000 предусмотрено размещение помещений, предназначенных только для хранения только колясок, санок и велосипедов жильцов. Вход в лифт на отм. -5,000 и сообщение с соседним пожарным отсеком запроектировано через тамбур-шлюзы 1-го типа с избыточным давлением воздуха при пожаре.

Противопожарные расстояния до соседних зданий и сооружений соответствуют требованиям п.4.3 СП 4.13130. Расстояние от границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей до проектируемого здания соответствует не менее 10 м.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от кольцевой водопроводной сети с расходом воды не менее 30 л/с. Расположение пожарных гидрантов предусмотрено вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метров от края проезжей части, либо на проезжей части, но не ближе 5 метров от стен здания. Расстановка пожарных гидрантов (не менее 2-х) на водопроводной сети обеспечивает требуемый расход воды на пожаротушение проектируемых объектов.

К зданию предусмотрены подъезды пожарных автомобилей согласно требований раздела 8 СП 4.13130. Проезды и пешеходные пути обеспечивают возможность проезда пожарных машин к объектам и доступ пожарных в любое помещение.

Количество эвакуационных выходов из здания и из функциональных групп помещений, их расположение, конструктивное исполнение, геометрические параметры, а также размеры и протяжённость путей эвакуации запроектированы согласно Федеральным законам от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.

С отм. -5,000 предусмотрено два самостоятельных эвакуационных выхода. С надземной части здания эвакуация предусмотрена через незадымляемую лестничную клетку типа Н1 с шириной марша 1,15 м.

Класс пожарной опасности декоративно-отделочных и облицовочных материалов на путях эвакуации предусмотрен в соответствии с допустимой пожарной опасностью согласно ст. 134 Федерального закона № 123-ФЗ.

В квартирах на системе холодного хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения.

От проектируемого объекта ближайшая пожарная часть располагается на расстоянии времени следования пожарного подразделения не более 10 минут, что соответствует части 1 статьи 76 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

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

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

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

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот

бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;

- предусмотрены парковочные места для МГН;
- вход в здание запроектирован по пандусам;
- с первого этажа предусмотрен лифт с необходимыми габаритами для перевозки различных групп МГН;
- запроектированы зоны безопасности в здании;
- предусмотрено наличие средств информирования.

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

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

- по критерию доступности (досыгаемость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям и помещениям);
- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);
- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

На объекте, в проектной документации по тепловой защите приняты следующие решения:

- предусмотрено применение эффективных по тепловой защите оконных блоков с двухкамерными стеклопакетами (тройное остекление);
- предусмотрено высокоэффективное утепление ограждающих конструкций (стен, покрытий);
- на системе отопления предусмотрена балансировочная арматура и термостатическая арматура для регулирования теплоотдачи отопительных приборов;
- предусмотрен учет расхода тепловой, электрической энергии и воды;
- предусмотрена эффективная изоляция трубопроводов отопления и горячего водоснабжения.

Тепловая защита здания выполнена при одновременном выполнении требований «а), б) и в)» п.5.1 СП 50.13330.2012.

Выполнен энергетический паспорт объекта.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания 0,10 Вт/(м²·°С).

Нормативная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания 0,232 Вт/(м²·°С).

Класс энергетической эффективности здания, по данным проекта, очень высокий «А+».

Проект здания соответствует нормативным требованиям.

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

В проектной документации предусмотрены мероприятия по техническому обслуживанию здания, в том числе отдельных его элементов и инженерных систем в период эксплуатации путем периодических осмотров, контрольных проверок и мониторинга состояния оснований, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения в целях оценки состояния конструктивных и других характеристик надежности и безопасности здания, систем и сетей инженерно-технического обеспечения и соответствие указанных характеристик требованиям технических регламентов, проектной документации.

В разделе приведены:

- рекомендации по проведению осмотра объектов (элементов) общего имущества в многоквартирном доме, в соответствии с требованиями Постановления от 27.09.2003 г. № 170 «Об утверждении правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда» и ВСН 58-88 «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий объектов коммунального и социально-культурного назначения»;

- рекомендуемые сроки службы конструкций многоквартирного жилого дома;

- рекомендуемые сроки службы оборудования, находящегося за пределами и внутри помещений многоквартирного дома;

- рекомендации по периодичности, продолжительности, объему и видам работ текущего и капитального ремонта.

Техническое обслуживание предусмотрено проводить согласно годовым и квартальным планам-графикам работ по техническому обслуживанию.

Сроки проведения капитального ремонта зданий определяются с учетом результатов технических осмотров, оценки технического состояния зданий специализированными организациями. При капитальном ремонте необходимо производить комплексное устранение неисправностей всех изношенных элементов и оборудования, смену, восстановление или замену их на более долговечные и экономичные.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Проектная документация разработана в соответствии с техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

В проектной документации проектные значения параметров и другие проектные характеристики здания, а также проектируемые мероприятия по обеспечению его безопасности установлены таким образом, чтобы в процессе строительства и эксплуатации они были безопасны для жизни и здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, окружающей среды. В соответствии со ст. № 55.24 гл. 6.2 Федерального закона от 28.11.2011 № 337-ФЗ, в целях обеспечения безопасности здания в процессе эксплуатации должны обеспечиваться техническое обслуживание, эксплуатационный контроль, текущий и капитальный ремонт здания.

В разделе приведены следующие сведения:

- общие сведения об объекте;
- описание принятых конструктивных решений;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума;
- описание решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- пожарно-техническая классификация здания, строительных конструкций;
- система оповещения и управления эвакуацией людей;
- автоматическая пожарная сигнализация;
- сведения о системе водоснабжения и водоотведения, системе электроснабжения, системах отопления и вентиляции;
- проектные эксплуатационные нагрузки на конструкции;
- основные требования к эксплуатации;
- перечень требуемых мероприятий по отдельным видам строительных и ограждающих конструкций для обеспечения безопасной эксплуатации зданий;
- перечень требуемых мероприятий по отдельным видам инженерных систем для обеспечения безопасной эксплуатации объектов;
- перечень работ по техническому обслуживанию жилого дома;
- рекомендации по проведению осмотра объектов (элементов) общего имущества в многоквартирном доме;
- сведения об организации службы по эксплуатации зданий, строений и сооружений;
- меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования.

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

В процессе проведения экспертизы проектной документации по объекту: «Многokвартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками, по ул. Фабричная в Железнодорожном районе. 3 этап. Реконструкция здания торгового и развлекательного назначения в многоквартирный многоэтажный дом со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой. Блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП)» изменения не вносились.

4 Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации для объекта капитального строительства: «Многokвартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях

многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками по ул. Фабричная в Железнодорожном районе», шифр 116-19-ИГИ, ООО «Стадия НСК», г. Новосибирск, 2020 г.

4.1.2 Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Рассмотренные разделы проектной документации на объект капитального строительства: «Многоквартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроено-пристроенных помещениях многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками, по ул. Фабричная в Железнодорожном районе. 3 этап. Реконструкция здания торгового и развлекательного назначения в многоквартирный многоэтажный дом со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой. Блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП)», соответствуют результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов.

5 Общие выводы

Проектная документация для строительства объекта: «Многоквартирные многоэтажные дома, в том числе с объектами обслуживания населения во встроенных и встроено-пристроенных помещениях многоквартирных многоэтажных домов, с автостоянками, по ул. Фабричная в Железнодорожном районе. 3 этап. Реконструкция здания торгового и развлекательного назначения в многоквартирный многоэтажный дом со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой. Блок-секции № 1.1, 1.2 (по ГП)» с технико-экономическими показателями:

Наименование	Единица измерения	Количество
Площадь земельного участка в границах землеотвода	м ²	75221,00
Площадь участка в границах 3 этапа строительства	м ²	6157,18
Площадь застройки	м ²	1092,13
Этажность блок-секции № 1.1	эт.	20
Этажность блок-секции № 1.2	эт.	17
Количество этажей блок-секции № 1.1	эт.	21
Количество этажей блок-секции № 1.2	эт.	18
Площадь жилого дома	м ²	16950,61
Площадь помещений подвала	м ²	765,05
Строительный объем, в том числе: - выше 0,000; - ниже 0,000	м ³	66505,95 60727,53 5778,42
Количество квартир, в том числе: - 1 комнатных студий; - 1 комнатных;	шт.	256 17 39

Наименование	Единица измерения	Количество
- 2 комнатных студий; - 3 комнатных студий; - 4 комнатных студий		143 37 20
Площадь квартир без учета лоджий и балконов, в том числе: - 1 комнатных квартир студий; - 1 комнатных; - 2 комнатных квартир студий; - 3 комнатных квартир студий; - 4 комнатных квартир студий	м ²	10875,11 550,45 1318,76 5570,10 2034,57 1366,24
Общая площадь квартир (с учетом лоджий к=0,5, и балконов к=0,3), в том числе: - 1 комнатных квартир студий; - 1 комнатных; - 2 комнатных квартир студий; - 3 комнатных студий; - 4 комнатных квартир студий	м ²	11489,64 580,37 1404,93 5953,15 2140,35 1410,84
Общая площадь нежилых помещений	м ²	3552,17
<i>Потребность объекта в энергоресурсах:</i>		
Потребность в воде	м ³ /сут	125,44
Отведение стоков	м ³ /сут	125,44
Потребность в тепловой энергии	Гкал/ч	0,9045
Потребность в электроэнергии: - II категория, - I категория	кВт	530,87 471,46 59,41

соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

6 Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение повторной экспертизы

ФИО	Направление деятельности	Номер квалификационного аттестата	Дата выдачи	Дата окончания срока его действия	Раздел проектной документации
Данилова Евгения Владимировна	5 «Схемы планировочной организации земельных участков»	МС-Э-17-5-12002	06.05.19	06.05.24	Схема планировочной организации земельного участка
Миндубаев Марат Нуратаевич	2.1 «Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства»	МС-Э-17-2-7271	19.07.16	19.07.21	Архитектурные решения Проект организации строительства Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

ФИО	Направление деятельности	Номер квалификационного аттестата	Дата выдачи	Дата окончания срока его действия	Раздел проектной документации
Беляева Екатерина Анатольевна	7 «Конструктивные решения»	МС-Э-17-7-12000	06.05.19	06.05.24	Конструктивные и объемно-планировочные решения
Бабарыкина Юлия Петровна	16 «Системы электроснабжения» 17 «Системы связи и сигнализации»	МС-Э-14-16-11881 МС-Э-30-17-12359	17.04.19 27.08.19	17.04.24 27.08.24	Система электроснабжения Сети связи
Цыганкова Галина Ивановна	13 «Системы водоснабжения и водоотведения»	МС-Э-52-13-13100	20.12.19	20.12.24	Система водоснабжения Система водоотведения
Смирнова Эмилия Владимировна	14 «Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения»	МС-Э-52-14-13097	20.12.19	20.12.24	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
Юдина Марина Владимировна	8 «Охрана окружающей среды»	МС-Э-31-8-12384	27.08.19	27.08.24	Мероприятия по охране окружающей среды
Ковальчук Юрий Иванович	9 «Санитарно-эпидемиологическая безопасность»	МС-Э-2-9-13252	29.01.20	29.01.25	Перечень мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований
Шадрин Евгений Сергеевич	2.5 «Пожарная безопасность»	МС-Э-55-2-3806	21.07.14	21.07.24	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001735

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий**

№ RA.RU.611683
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001735
(учетный номер бланка)

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

(ООО «ГСЭ») ОГРН 1125476022550
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

место нахождения **630112, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Гоголя, дом 44, офис 307**
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы **проектной документации**

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 28 июня 2019 г. по 28 июня 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)

М.П.