



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-2-038517-2023

Дата присвоения номера:

05.07.2023 15:55:39

Дата утверждения заключения экспертизы

05.07.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"АГЕНТСТВО ЭКСПЕРТИЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ"**

"УТВЕРЖДАЮ"
Исполнительный директор
Смоленский Николай Петрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирный жилой дом №2 (стр.)», по адресу: Новосибирская область, город Бердск, микрорайон «Южный», ж/м «Школьный», участок №2».

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АГЕНТСТВО ЭКСПЕРТИЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ"

ОГРН: 1145476149191

ИНН: 5406795276

КПП: 540601001

Адрес электронной почты: expertsfo@bk.ru

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПРОСПЕКТ КРАСНЫЙ, ДОМ 14, ОФИС 615

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КВАРТАЛ-С"

ОГРН: 1155476081639

ИНН: 5445019862

КПП: 544501001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г. БЕРДСК, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, Д. 6Б

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 14.06.2023 № 833, Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Квартал-С»

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 15.06.2023 № 07-НГЭ-23-ПД, Общество с ограниченной ответственностью «Агентство экспертиз строительных проектов»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Задание на проектирование от 09.11.2022 № б/н, ООО СЗ "Квартал-С"

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 09.06.2023 № 5443117261-20230609-0547, Национальное объединение изыскателей и проектировщиков "НОПРИЗ"

3. Проектная документация (14 документ(ов) - 14 файл(ов))

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту ""Многоквартирные жилые дома №1 (стр.) и №2 (стр.)" от 23.06.2023 № 54-2-1-1-035178-2023

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом №2 (стр.)», по адресу: Новосибирская область, город Бердск, микрорайон «Южный», ж/м «Школьный», участок №2».

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

Россия, Новосибирская область, г Бердск, Южный мкр.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Общая площадь жилого здания	м2	7 887,90
Общая площадь помещений дома	м2	5 298,20
Общая площадь квартир (без террас)	м2	3 986,80
Строительный объем, всего	м3	31 599,10
Строительный объем, надземной части	м3	26 406,32
Строительный объем, подземной части	м3	5 192,78
Площадь застройки	м2	1 982,0
Количество этажей	шт.	5
Этажность	шт.	4
Количество квартир, всего	шт.	73
Количество квартир, -тип 1 – трехкомнатные	шт.	4
Количество квартир, -тип 2 – двухкомнатные	шт.	3
Количество квартир, -тип 3 – двухкомнатные-студии	шт.	32
Количество квартир, -тип 4 – трехкомнатные	шт.	17
Количество квартир, -тип 5 – двухкомнатные-студии	шт.	4
Количество квартир, -тип 6 – двухкомнатные-студии	шт.	4
Количество квартир, -тип 7 – трехкомнатные	шт.	3
Количество квартир, -тип 8 – трехкомнатные-студии	шт.	3
Количество квартир, -тип 9 – трехкомнатные-студии	шт.	3
Площадь помещений общественной части	м2	208,80

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 6

Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0.92) – 37 °С.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФИРМА ЯНТАРЬ III ЛТД"

ОГРН: 1025404669641

ИНН: 5443117261

КПП: 544601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД ИСКИТИМ, УЛИЦА МОСТОВАЯ, 1

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 09.11.2022 № б/н, ООО СЗ "Квартал-С"

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

1. Градостроительный план земельного участка от 09.11.2022 № РФ-54-2-01-0-00-2022-0162, Администрация города Бердска

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

1. Технические условия на теплоснабжение от 17.04.2023 № 9, ИП Голубев В.А.
2. Технические условия на подключение объекта к централизованной системе водоотведения от 28.12.2022 № 340/22К, МУП «Комбинат бытовых услуг»
3. Технические условия на подключение объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 16.12.2022 № 331/22В, МУП «Комбинат бытовых услуг»
4. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 07.02.2023 № 56-119-01/39713, АО «Региональные электрические сети»
5. Технические условия на подключение к сетям телекоммуникаций от 21.12.2021 № 211220, ООО НПП «Сатурн Телеком»
6. Технические условия на благоустройство, присоединение к улично-дорожной сети и подключение к сетям ливневой канализации от 27.04.2023 № 014/23, МКУ «Управление жилищнокоммунального хозяйства»

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

54:32:010133:124

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КВАРТАЛ-С"

ОГРН: 1155476081639

ИНН: 5445019862

КПП: 544501001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г. БЕРДСК, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, Д. 6Б

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел 1. ПЗ дом 2.pdf	pdf	27d66775	23.02.2 – ПЗ
	Раздел 1. ПЗ дом 2.pdf.sig	sig	f36951e3	Раздел 1. «Пояснительная записка»
	Раздел 1. ПЗ дом 2.pdf(1).sig	sig	aea27b91	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел 2 ПЗУ дома 1, 2.pdf	pdf	2e087995	23.02.1,2 – ПЗУ
	Раздел 2 ПЗУ дома 1, 2.pdf.sig	sig	75ef2e87	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	Раздел 2 ПЗУ дома 1, 2.pdf(1).sig	sig	3b62e89a	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	раздел 3 АР дом 2.pdf	pdf	ca45354c	23.02.2 - АР
	раздел 3 АР дом 2.pdf(1).sig	sig	eb5442ea	Раздел 3. «Объемно-планировочные и архитектурные решения»
	раздел 3 АР дом 2.pdf.sig	sig	d2be536d	
Конструктивные решения				
1	Раздел 4 КР дом 2.pdf	pdf	6691433f	23.02.2 – КР
	Раздел 4 КР дом 2.pdf(1).sig	sig	43469be9	Раздел 4. «Конструктивные решения»
	Раздел 4 КР дом 2.pdf.sig	sig	b0319ad5	

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	Раздел 5 ИОС1 дом 2.pdf	pdf	cf6e6b90	23.02.2-ИОС1 Раздел 5. Подраздел 1. «Система электроснабжения»
	Раздел 5 ИОС1 дом 2.pdf.sig	sig	e73f0878	
	Раздел 5 ИОС1 дом 2.pdf (1).sig	sig	f8adbb02	
Система водоснабжения				
1	Раздел 5 ИОС2 дом 2.pdf	pdf	bd1d53c9	23.02.2-ИОС 2 Раздел 5 Подраздел 2. «Система водоснабжения»
	Раздел 5 ИОС2 дом 2.pdf.sig	sig	6aaff1cb	
	Раздел 5 ИОС2 дом 2.pdf (1).sig	sig	242740d3	
Система водоотведения				
1	Раздел 5 ИОС3 дом 2.pdf	pdf	9be4f6ae	23.02.2-ИОС 3 Раздел 5. Подраздел 3. «Система водоотведения»
	Раздел 5 ИОС3 дом 2.pdf (1).sig	sig	3d8dab03	
	Раздел 5 ИОС3 дом 2.pdf.sig	sig	5286e102	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел 5 ИОС4 дом 2.pdf	pdf	dedaf58c	23.02.2-ИОС 4 Раздел 5. Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	Раздел 5 ИОС4 дом 2.pdf.sig	sig	82ad4a6d	
	Раздел 5 ИОС4 дом 2.pdf (1).sig	sig	772ab106	
Сети связи				
1	Раздел 5. ИОС5 дом 2.pdf	pdf	83eac790	23.02.2-ИОС 5 Раздел 5. Подраздел 5. «Сети связи»
	Раздел 5. ИОС5 дом 2.pdf (1).sig	sig	ecbea8bd	
	Раздел 5. ИОС5 дом 2.pdf.sig	sig	1d3a49fa	
Проект организации строительства				
1	Раздел 7. ПОС дом2.pdf	pdf	ac8850a0	23.02.2 - ПОС Раздел 7. «Проект организации строительства»
	Раздел 7. ПОС дом2.pdf.sig	sig	f2f05b92	
	Раздел 7. ПОС дом2.pdf (1).sig	sig	fce56a57	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	Раздел 8. ООС дом 2.pdf	pdf	862108d8	23.02.2 - ООС Раздел 8. «Мероприятия по охране окружающей среды»
	Раздел 8. ООС дом 2.pdf (1).sig	sig	8924c322	
	Раздел 8. ООС дом 2.pdf.sig	sig	d73aa581	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел 9. ПБ дом 2.pdf	pdf	2e6194d2	23.02.2 - ПБ Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Раздел 9. ПБ дом 2.pdf (1).sig	sig	ba8ffad3	
	Раздел 9. ПБ дом 2.pdf.sig	sig	12e398cc	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	Раздел 10. ТБЭ дом 2.pdf	pdf	e3e8ba8a	23.02.2 – ТБЭ Раздел 10. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»
	Раздел 10. ТБЭ дом 2.pdf (1).sig	sig	8852882c	
	Раздел 10. ТБЭ дом 2.pdf.sig	sig	0c293084	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	Раздел 11. ОДИ дом 2.pdf	pdf	f80a2134	23.02.2 – ОДИ Раздел 11. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства»
	Раздел 11. ОДИ дом 2.pdf.sig	sig	05e9a6e2	
	Раздел 11. ОДИ дом 2.pdf (1).sig	sig	a8578722	

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

3.1.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

РАЗДЕЛ «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»

Площадка строительства располагается в территориальной зоне «Жмл» - зоне застройки малоэтажными жилыми домами (Генеральный план. Карта функциональных зон г. Искитима Новосибирской области). Выделенные земельные участки с кадастровыми номерами 54:32:010133:123 и 54:32:010133:124 расположены по адресу: Новосибирская область, город Бердск, микрорайон «Южный», ж/м «Школьный». Участки выделены под комплексную застройку для строительства двух жилых домов № 1 и №2.

Проектная документация выполнена на инженерно-топографическом плане М1:500 с выполненной полевой коррекцией ООО "СИП Меридиан" в феврале 2023 г, выданной Государственным бюджетным учреждением Новосибирской области "Фондом пространственных данных Новосибирской области" ГБУ НСО "Геофонд НСО" 06.03.2023. Вертикальные отметки приняты в Балтийской системе высот.

Посадка зданий на участке выполнена в соответствии с утвержденным градостроительным планом земельных участков № РФ-54-2-01-0-00-2023-0218-0 от 20.06.2023 г. и № РФ-54-2-01-0-00- 2022-0162 от 09. 11. 2022 г. основным видом разрешенного использования земельных участков является малоэтажная многоквартирная жилая застройка.

Проектные решения предусматривают плано-высотную посадку двух четырехсекционных четырехэтажных жилых домов с Генофонд помещениями общественного назначения. Количество квартир в доме №1-86 шт. площадь, занимаемая помещениями общественного назначения 225,7 м². В доме №2, квартир 73 шт., площадь, занимаемая помещениями общественного назначения 208,8 м².

Рельеф участков частично нарушен хозяйственной деятельностью человека, спокойный с понижением с запада на восток. Минимальная отметка 139,03 - самая высокая 142,21. Максимальный перепад поверхности в пределах участка составляет 3,18 м. В настоящее время участок свободен от застройки.

Вертикальная планировка участков выполнена с учетом существующего рельефа и сложившейся в процессе застройки вертикальной планировки территории. Вертикальная планировка учитывает отвод поверхностных вод от фундаментов здания и от входов. Выполнен организованный водосток с кровли. Дождевая вода с кровли лотками отводится на поверхность проездов. Вертикальная планировка проездов выполнена с уклоном от стен дома 20%. На прилегающей к стоянкам и проездам поверхности земли выполняется горизонтальная бровка не менее 0,5 м, обустроивается дренажным задерненным покрытием. Планируется выполнить пологие откосы с уклоном 1: 1,5. Поверхность их укрепляется посевом газонных трав. Данный прием позволит воде стекать по рельефу не размывая грунт. Вертикальная посадка зданий предусматривает максимальную увязку с высотными отметками существующих дорог и рельефа. Вновь устраиваемые твердые покрытия транспортных и пешеходных связей не изменили сложившееся направление отвода поверхностных вод.

Вся территория вокруг проектируемого многоэтажного многоквартирного жилого дома благоустроивается согласно решению совета депутатов г. Бердска от 19.06.2018 №172 "Об утверждении правил благоустройства на территории города Бердска". Вновь устраиваемый сквозной внутренний проезд шириной 6,0 м, с ул. Рогачева на ул. Возрождения и часть парковок запроектированы с асфальтобетонным покрытием. Проезды по внутреннему и внешнему периметру совмещены с пешеходными проходами и выполняются из дорожно-тротуарной брусчатки. Часть парковок выполняется из бетонной газонной решетки с посевом газонных трав. Пешеходные дорожки из дорожно-тротуарной брусчатки. Внутренний, закрытый со всех сторон двор, закрыт от движения автотранспорта и используется для игр детей, отдыха взрослых и спортивных занятий. Газоны и цветники огораживаются высокими стенками из бетона, на которых крепятся скамейки.

Для маломобильных групп населения выполнены съезды с тротуаров на проезды с уклоном 1:12. Стоянки автомобилей и площадки освещены уличными фонарями.

Расчет придомовой территории производился для двух домов из условия размещением в двух домах 159 квартир, с расчетным количеством 270 человек в двух домах. Территория имеет следующие показатели:

- площадь участка в границах проектирования – 12684,00 м²;
- Площадь земельного участка № 54:32:010133:123 – 4 999,0 м²
- Площадь земельного участка № 54:32:010133:124 – 4 960,0 м²
- Площадь застройки дом №1(стр.) – 1 999,3 м²
- Площадь застройки дом №2(стр.) – 1 982,0 м²
- Площадь проездов, стоянок (участок № 54:32:010133:123) – 1 123, 0 м²
- Площадь проездов, стоянок (участок № 54:32:010133:124) – 911, 0 м²
- Площадь тротуаров (участок № 54:32:010133:123) – 319,0 м²
- Площадь тротуаров (участок № 54:32:010133:124) – 241,0 м²
- Площадь отмостки (участок № 54:32:010133:123) – 92,0 м²
- Площадь отмостки (участок № 54:32:010133:124) – 146,0 м²
- Площадь площадок с покрытием из резиновой крошки (участок № 54:32:010133:123) – 29,0 м²
- Площадь площадок с покрытием из резиновой крошки (участок № 54:32:010133:124) – 410,0 м²
- Озеленение в границах участка № 54:32:010133:123 – 614,0 м²
- Озеленение в границах участка № 54:32:010133:124 – 593,0 м²
- Проектные размеры площадок:
 - площадки для игр детей – 233,00 м²;
 - площадки для отдыха взрослого населения и спортивная площадка – 324,00 м²;
 - хозяйственные площадки – 17,00 м²;

открытые автостоянки – Всего, при комплексной застройке двух домов, по расчету требуется разместить 85 машинно-мест, 9 для маломобильных, из которых 4 для инвалидов колясочников. В проекте для жителей жилого дома №1(стр.) разместили 43 парковочных места. Еще три 3, предназначенных для общественной части дома, разместили на стоянке расположенной, согласно Плана планировки территории, не на участке строительства жилого дома (всего 46 м/мест). Для жилого дома №2 (стр.) разместили 42 парковочных места. Из их количества 7 за пределами участка предназначенных для общественной части дома (3м/м) и 4 м/м гостевые. Эти парковочные места расположены на участках, предназначенных для парковки согласно ППТ при комплексной застройке. В сумме для двух домов предусмотрено 88 парковочных мест. По заданию выполнены стоянки с габаритами для малого (29 м/м размером 4,4 х 2,4 м.) и среднего (54 м/м размером 5 х 2,5 м.) класса автомобилей (приложение А СП 113.13330.2016), а также стоянки для инвалидов-колясочников по расчету (5 м/м размером 6 х 3,5 м.).

Для проектируемого объекта санитарно-защитная зона не регламентируется. В пределах границ земельных участков имеются охранные зона инженерных коммуникаций. На обоих участках имеется зоны шириной 3 и 5 м вдоль границ участков в пределах которой не разрешено капитальное строительство.

Подъезд к проектируемым домам, стоянкам автомобилей осуществляется по сквозному внутреннему проезду шириной 6,0 м, с ул. Рогачева на ул. Возрождения. По наружному периметру жилых домов проезды совмещены с пешеходной зоной имеют ширину 10 метров, из которых пятиметровым проездом может воспользоваться пожарная машина. По внутреннему периметру также имеется проезд шириной не менее 3,5 метров, но он не предназначен для движения автотранспорта.

РАЗДЕЛ «ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ»

Архитектурно-планировочное решение многоквартирного жилого дома разработано по индивидуальному проекту.

Жилой дом с помещениями общественного назначения запроектирован четырехсекционным четырехэтажным с техподпольем, со скатной стропильной кровлей и наружным организованным водостоком. Дом в плане имеет Г-образную форму с размерами 83,55x13,79/31,5x13,79 м, общая высота здания по коньку 16,250 м.

Высота помещений: - жилых и общественных 1 этажа – 3,0 м; - жилых 2-4 этажа – 2,7 м; - подвала – 2,62м (до низа перекрытия); - неотапливаемого чердака – переменная, в коньке – 3,495 м.

Здание по объемно-планировочной схеме состоит из четырех секций. Помещения общественного назначения находятся на первом этаже в 3 и 4 секции и имеют отдельные обособленные выходы со стороны фасада 8-1 и А-Д. Проектом предусмотрена возможность перепланировки нежилых помещений в жилые квартиры по предложенной схеме. Четырехсекционное здание имеет 8 обособленных входов в жилую часть - по 2 в каждую секцию. Выходы предусмотрены на 2 стороны – в дворовую часть и на внешний периметр дома.

Подвал расположен под всем зданием. На техническом этаже расположены помещения узла управления (секция 1, 3), ИТП (в 1 секции), насосной (секция 4), электрощитовой (2 секция), узла связи, а также комната уборочного инвентаря (в каждой секции). На технический этаж запроектировано четыре входа обустроенных навесами, по одному в каждую секцию, которые разделены между собой противопожарной перегородкой. Также предусмотрены аварийные выходы из каждой секции, окна дымоудаления – по 2 на секцию.

На первом этаже расположены помещения общественного назначения и входные группы в жилую часть здания, квартиры. Через двойной тамбур жильцы попадают в общий холл и лестничную клетку. Лестничная клетка обеспечивает подъем на любой этаж. Эвакуация людей обеспечивается по лестнице. Входы в общественную часть расположены обособленно от жилых, на противоположном фасаде. Некоторые квартиры 1 этажа имеют пристроенные террасы. На 1-4 этаже размещаются жилые помещения (квартиры) и помещения общего пользования – коридоры. На каждом этаже предусмотрены вне квартирные хозяйственные кладовые, выделенные в отдельный блок. Жилые помещения запроектированы из условия заселения их одной семьей. Всего в доме размещено 73 квартиры.

В чердачное помещение обслуживающий персонал попадает через общую лестничную клетку, через противопожарный утепленный люк по лестнице стремянке ЛМ-1 размерами 0,8x0,8м. В чердачном помещении выполнены слуховые окна – по 2 на каждую секцию, через которые предусмотрен выход на кровлю.

Наружные стены жилого дома многослойные кирпичные толщиной 380 мм с минераловатным утеплителем толщиной 170 мм, устройством воздушного зазора и наружная верста из лицевого кирпича толщиной 120 мм.

Цокольная часть здания утепляется пенопластом полистирольным толщиной 100 мм с последующей штукатуркой по сетке и облицовкой натуральным камнем.

Внутренние несущие стены кирпичные толщиной 380 мм.

Перегородки- кирпичные толщиной 120 мм, и из газобетонных блоков толщиной 200 мм.

Окна - из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом.

Конструкция кровли – вентилируемая чердачная скатная по стропилам с организованным наружным водостоком. Покрытие кровли – фальц – лист плоский VikingMP E, «МеталлПрофиль». Утепление выполнено на полу проветриваемого чердака плитами из пенопласта полистирольного толщиной 200 мм. Поверх утеплителя выполняется бетонная стяжка.

Отделка стен и потолков техподполья - затирка швов и побелка известью. В ИТП, узле ввода, учёта холодной и горячей воды, электрощитовой и комнатах уборочного инвентаря - штукатурка и окраска масляными красками, потолки затираются и окрашиваются водоэмульсионными красками. Полы бетонные.

Чистовая внутренняя отделка помещений квартир выполняется на усмотрение заказчика. В частном порядке отделка жилых помещений, кухонь, коридоров – оклейка обоями улучшенного качества, полы – линолеум, потолки – окраска водоэмульсионной краской. В кухнях – по фронту установки кухонного оборудования – керамическая плитка. Стены (на высоту 1,6 м) и полы санузлов и ванных комнат - отделка керамической плиткой, потолок и верх стен – окраска водоэмульсионной краской.

Коридоры, тамбуры, лестничная клетка штукатурятся и окрашиваются акриловыми красками. Низ стен на высоту 15 см облицовывают плиткой. Полы в этих помещениях выполняются из керамогранитной плитки.

Проектом предусмотрена рациональное расположение санузлов по отношению к жилым комнатам соседних квартир. Для улучшения звукоизоляционных свойств пола в жилых помещениях в его состав заложен слой пенополиэтилена «изолон» толщиной 8 мм, на первом этаже полы утеплены пенопластом полистирольным толщиной 50 мм.

Технико-экономические показатели:

Общая площадь здания - 7887,90 м²;

В том числе площадь подвала – 1548,00 м²;

Общая площадь жилых помещений -3986,80 м²;

Жилая площадь квартир – 2415,20 м²;

Площадь террас – 147,90 м²;

Площадь помещений общественной части – 208,80 м²;

Площадь застройки – 1982,00 м²;

Строительный объем – 31599,10 м³;

В том числе: ниже отм. 0,000 – 5192,78 м³; выше отм. 0,000 – 26406,32 м³.

РАЗДЕЛ «КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ»

Площадка строительства расположена в Новосибирской области, г. Бердск, характеризуется следующими климатическими параметрами:

- согласно СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» климат относится к IV району с наименее суровыми условиями;

- расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0.92) – 37 °С;

- нормативная снеговая нагрузка на горизонтальной поверхности земли (СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия») для III-го снегового района – 1,6 кПа;

- средняя скорость ветра за зимний период – 5 м/с (СП 20.13330.2016);

- нормативная ветровая нагрузка (СП 20.13330.2016) для III-го ветрового района – 0,38 кПа.

Грунтовые условия площадки представлены в материалах «Отчета об инженерно-геологических изысканиях», выполненных ООО «ГЕОРАЗВЕДКА» шифр 23/02-09-ИГИ в марте 2023 года.

В геологическом строении площадка принимает участие среднечетвертичные эолово делювиальные отложения краснодубровской свиты (vdQIIIkd), представленные супесью пылеватой твердой, суглинками пылеватыми от твердой до мягкопластичной консистенции, супесью песчанистой пластичной. С поверхности эолово-делювиальные отложения перекрыты почвенно-растительным слоем (bQIV). На площадке строительства из специфических встречены просадочные грунты (ИГЭ1).

На момент изысканий март 2023 г. подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубине 9,5-11,5 м (абсолютные отметки уровня грунтовых вод 130,42-132,35 м).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 240 см.

Сейсмичность площадки строительства - 6 баллов.

Жилой дом запроектирован четырехсекционным четырехэтажным с техподпольем и холодным чердаком, со скатной стропильной кровлей и наружным организованным водостоком. Дом в плане имеет Г-образную форму с размерами 83,55x13,79/31,50x13,79 м, общая высота здания по коньку 16,250 м.

Высота помещений: - жилых и общественных 1 этажа – 3,0 м; - жилых 2-4 этажа – 2,7 м; - подвала – 2,62м (до низа перекрытия); - неотапливаемого чердака – переменная, в коньке – 3,495 м.

Конструктивная схема здания — бескаркасная поперечно-стеновая с несущими стенами из керамического кирпича и сборными железобетонными перекрытиями. Общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных, внутренних стен и жестких дисков перекрытий, которые работают как диафрагмы жесткости.

Устойчивость стропильной системы обеспечивается треугольными элементами наслонных стропил. Стропила по краям опираются на мауэрлат, закрепленный к кладке стены. На центральные продольные стены здания уложен брус сечением 150x150 мм, на который опираются стойки и подкосы стропил. В результате в поперечном сечении образуются треугольные элементы, которые обеспечивают геометрическую неизменяемость кровли. В продольном направлении ветровую нагрузку воспринимают фронтоны здания, выполненные из кирпичной кладки, и система вертикальных связей по стойкам стропил, установленные в торцах здания.

Уровень ответственности здания - нормальный.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3 и Ф4.3.

Расчеты конструктивных элементов выполнены на нагрузки, принятые по СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия». Класс сооружения принят КС-2 с коэффициентом надежности по ответственности равным 1,0.

В проекте принят фундамент на естественном основании.

Заглубление подошвы фундамента относительно отметки естественного рельефа составляет 3,0 м, (относительная отметка -4,200) глубина заложения принята исходя из инженерно-геологического сложения строительной площадки и объемно-планировочных решений здания. В основании фундамента принят ИГЭ 1 (супесь просадочная). Осадка основания определена с учетом просадки грунта и составляет не более 6,5 см.

Ленточный фундамент выполнен из монолитного железобетона толщиной 600 мм из тяжелого бетона В20, F150, W6. Армирование монолитного железобетона предусмотрено плоскими сетками в двух уровнях: у подошвы фундамента и у верхнего обреза ростверка из горячекатаной арматуры класса А400. Под подошвой монолитного ростверка предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Стены технического этажа выполнены из бетонных блоков для стен подвалов типа ФБС по ГОСТ 13579-2018 толщиной 600 и 400 мм. Установку блоков стен подвала вести на цементном растворе М100.

Наружные стены многослойные:

- внутренняя верста - кирпич КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ530-2012 толщиной 380 мм на ц/п растворе марки М100, утеплитель - минераловатные плиты «ISOVER Венти Оптимал» толщиной 170мм, вентилируемая воздушная прослойка – 20 мм, наружная верста - лицевой кирпич КР-л-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ530-2012 толщиной 120 мм. Наружная верста запроектирована с гибкими связями из стеклопластиковой арматуры в количестве не менее 5 шт. на 1 м², которые обеспечивают ее устойчивость. Наружная верста армирована горизонтальными сетками из стеклокомпозитной арматуры в углах Г-образными сетками длиной по 1 м в каждую сторону через 3 ряда кладки; на линейных участках – линейными сетками через 6 рядов кладки. Для вентиляции утеплителя наружная верста запроектирована с незаполненными раствором вертикальными швами с шагом 770мм (через 3 кирпича) в тычковом ряду по периметру здания в уровне перекрытий, начиная с отм. -0.320 м.

Проектом предусмотрено для увеличения жесткости надземной части конструкций устройство армокаменных поясов в уровне перекрытий технического, второго и четвертого этажей из цементно-песчаного раствора М100 толщиной 30 мм, армированным продольной арматурой класса А400 и поперечной класса А240.

Внутренние стены из кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ530-2012 толщиной 380 мм на ц/п растворе М100.

Перекрытия из сборных железобетонных многопустотных плит. Элементы перекрытий связываются с кирпичными стенами и между собой стальными анкерами. Швы между сборными плитами заполняются раствором М200. Чердачное перекрытие утеплено плитами из пенопласта полистирольного толщиной 200 мм, поверх утеплителя выполняется цементно-песчаная стяжка толщиной 40 мм, армированная сеткой.

Перегородки из керамического кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100, толщиной 120 мм. И из газобетонных блоков марки D600 толщиной 200 мм.

Лестницы приняты из сборных железобетонных лестничных маршей по серии шифр 13.305.1. Межэтажные лестничные площадки – пустотные плиты перекрытия.

Крыша чердачная двускатная со стропильной системой из дерева. Фронтоны – кирпичные стены. Для несущих конструкций стропильной системы применять древесину хвойных пород по ГОСТ8486-86, второго сорта качества и влажностью не более 12%. Для затяжек, стоек – древесина 1 сорта. Обрешетка – сплошная из обрезных досок $\delta=30$ мм с шагом 300 мм, на карнизном участке и коньке выполнена сплошная обрешетка. Покрытие кровли – фальц – лист плоский VikingMP E, «МеталлПрофиль».

Вертикальная гидроизоляция фундаментов выполняется обмазкой горячим битумом за два раза. Горизонтальная гидроизоляция по наружным стенам выполняется в двух уровнях. Первый уровень на отметке (-1,720 м) из цементно-песчаного раствора М200 с добавлением церезита 3% по весу, второй уровень на отметке (-0,340 м) из двух слоев гнелостойкого рубероида на битумной мастике. В помещениях с избытком влаги в конструкции полов предусмотрена гидроизоляция.

Огнезащита деревянных конструкций кровли предусмотрена пропиткой комбинированными составами антипиренов-антисептиков не ниже II группы огнезащитной эффективности -трудновоспламеняемая древесина по ГОСТ Р 53292-2009. Для пустотных плит перекрытия – площадок лестничных клеток и лестничных маршей в проекте применена огнезащитная штукатурная система «Миронит-бетон».

Элементы ограждающих конструкций запроектированы в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

Принятые проектные решения по степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности соответствуют требуемым показателям.

РАЗДЕЛ «ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА»

Раздел представлен в необходимом объеме в составе пояснительной записки, включающей текстовую и графическую части. Разделы пояснительной записки содержат необходимую и достаточную информацию для организации строительства: строительные механизмы и оборудование подобраны исходя из инженерно-геологических условий площадки строительства, технических характеристик и конструктивных особенностей строящегося дома. Определена потребность в энергоресурсах, временных зданиях и сооружениях на период строительства. Выполнено обоснование принятой организационно-технологической схемы, разработаны указания по производству основных строительных и монтажных работ. Разработаны предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, по организации службы геодезического и лабораторного контроля, по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды, охране объекта во время строительства.

Подрядчик должен иметь развитую производственную базу и необходимый контингент инженерно-технических работников. Строительство ведется местной рабочей силой.

На период производства работ не предусматривается временное использование земельных участков за пределами границ выделенного земельного участка с кадастровым номером 54:32:010133:123.

Стройгенплан разработан на основной период строительства.

На стройгенплане обозначены временные проезды по стройплощадке, временное ограждение территории, зона складирования строительных материалов и конструкций, определены места расположения бытовых помещений, предусмотрены прожекторы для освещения площадки. Запроектирован пункт мойки колес автотранспорта.

Земляные работы на строительной площадке выполняются бульдозером Д-271 и экскаватором типа Doosan DX21-W «обратная лопата».

Монтаж конструкций здания ведется башенным краном КБ-403 (секции 1,2,3) и пневмоколесным краном КС-5363 (секция 4). Монтажные работы осуществляются автомобильным краном КС -5363А. Предусмотрено ограничение зон работы кранов и поворотов стрел.

Общая продолжительность строительства жилого дома составляет 12 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

РАЗДЕЛ «ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации здания, систем инженерно-технического обеспечения, требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения.

В соответствии со сведениями, приведенными в документации срок службы здания не менее 50 лет.

РАЗДЕЛ «МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА ИНВАЛИДОВ К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

Проектом предусмотрены мероприятия для удобного и безопасного перемещения маломобильных групп населения по территории, на которой размещено два жилых дома, устройства входной группы с учетом беспрепятственного перемещения на первый этаж людей всех групп маломобильности, учитывая при этом особые требования по эргономичности.

Ширина тротуаров принята 2,0 м.

Покрытие тротуаров и проездов – асфальтобетон, не препятствующее передвижению МГН на креслах-колясках или костылях.

В местах пересечения пешеходных и транспортных путей, имеющих перепад высот более 0,02 м, пешеходные пути обустроены съездами (пандусами бордюрными) шириной 1,5 м, либо на всю ширину пешеходной дорожки, которые не выступают на проезжую часть. Продольный уклон не превышает 5%, поперечный не превышает 2%.

На открытой автостоянке предусмотрены парковочные места для инвалидов в количестве 4шт. для личного автотранспорта инвалидов с размещением в непосредственной близости к входам в здание, в том числе два парковочных места размером 3,6х6,0 м для инвалидов-колясочников.

Входы в жилые секции и общественные помещения доступны и удобны в пользовании для людей с любыми физическими недостатками. Сведены к минимуму разность отметок тротуара и тамбура. Входы оборудованы, по мере необходимости, не только площадками со ступеньками, но и пандусами. Пандусы выполнены с поручнями с двух сторон, с уклоном 1:12,5, с бортиками высотой не менее 0,05 м. Ширина пандуса 1,00 м (п.6.1.2 При перепаде высот входной площадки и поверхности тротуара не более 0,2 м допускается не менее чем с одной стороны устраивать пандус без поручня с уклоном не более 100 %, обеспечивающими попадание инвалида на кресле-коляске на уровень входных площадок с размерами не менее 2,2 х 2,2 м.

Входные и эвакуационные дверные проемы в доме имеют ширину в проемах 1,7 м и 1,45 м. В двухстворчатых входных дверях ширина одной створки дверного полотна имеет ширину 0,9 м (в свету). Просвет 0,9 м имеют входные двери в квартиры. В полотнах наружных дверей и дверей в тамбурах, предусмотрены смотровые панели, заполненные прозрачным и ударопрочным материалом. Верхняя граница смотровой панели располагаться на высоте не ниже 1,6 м от уровня пола, нижняя граница - не выше 1,0 м. При этом смотровая панель имеет ширину не менее 0,15 м и располагается в зоне от середины полотна в сторону дверной ручки.

Принятые проектные решения рассмотренных разделов проектной документации соответствуют требованиям законодательства, технических регламентов, нормативных документов.

3.1.2.2. В части систем электроснабжения

Основанием для разработки проектной документации являются:

- Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 07.02.2023 № 56-119-01/39713, выданные АО «Региональные электрические сети»

Точка подключения: Существующая ТП-4406а 10/0,4 кВ 2х630 кВА.

Питающая линия от РУ-0,4кВ ТП-4406 10/0,4 кв 2х630 кВА до ВРУ жилого дома прокладывается силами АО "РЭС".

Расчетная мощность электроприемников составляет 128,0 кВт.

На вводе питающего кабеля в электрощитовой, расположенной в техподполье дома устанавливается для приема, учета и распределения электроэнергии - вводно-распределительное устройство ВРУ.

В этажных щитах устанавливаются приборы учета электроэнергии квартир и автоматические выключатели с номинальным током 50А, а также дифференциальные автоматы защиты групповых линий с уставками 16А и 32А для электроплит.

Проектом предусматривается: рабочее освещение на напряжение 230В; аварийное освещение на напряжение 230В; ремонтное освещение на напряжение 12В для инженерных помещений и электрощитовой.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелем ВВГнг-LS скрыто в гофротрубе в плитах перекрытия, в гофротрубе в заливке пола и в штробах стен.

Кабельные линии, прокладываемые открыто и за подвесными потолками выполняются кабелем ВВГнг-LS.

Проектом предусматривается основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. Основная система уравнивания потенциалов состоит из главной заземляющей шины (ГЗШ), заземляющего устройства, проводников уравнивания потенциалов.

Для помещений, связанных с мокрыми процессами, предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

В качестве ГЗШ использовать шину РЕ распределительных устройства ВРУ.

Защита от прямых ударов молнии выполняется путем монтажа на кровле молниеприемной сетки. Молниеприемная сетка выполняется из стальных стержней диаметром 10 мм и размером ячейки 10х10 м.

Предусматриваются мероприятия по выполнению требований энергетической эффективности: использование современного оборудования с высокими электротехническими характеристиками; использование экономичных светодиодных светильников.

Выводы:

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

3.1.2.3. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Подраздел: Водоснабжение

Перечень рассмотренной документации:

1) Задание на проектирование, согласованное и утвержденное 09.11.2022 г.;

2) Условия подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения – Приложение №1 к договору о подключении №331/22В от 16.12.2022 г., выданные МУП «Комбинат бытовых услуг», г. Бердск;

3) Письмо №2920 от 30.06.2023, о согласовании схемы совместного подключения МЖД №1 и №2 к централизованной системе холодного водоснабжения, выданного МУП «Комбинат бытовых услуг», г. Бердск;

4) Письмо №2922 от 30.06.2023, о согласовании схемы совместного подключения МЖД №1 и №2 к централизованной системе холодного водоснабжения, выданного МУП «Комбинат бытовых услуг», г. Бердск;

5) Иные документы и акты.

Описание основных решений по рассматриваемому разделу:

Система водоснабжения

Проектируемое здание многоквартирного жилого дома №2 (стр.) размещается на выделенном под строительство земельном участке с кадастровым номером 54:32:010133:124.

Согласно условиям подключения подключение к системе водоснабжения предусмотрено от внутриквартальной водопроводной сети $D=325$ мм по ул. Поэта Сорокина в границах ул. Купца Горохова и ул. Взлетная.

Наружные внутриплощадочные сети водоснабжения разработаны в границах участка строительства многоквартирных жилых домов №1 и №2.

Наружные внеплощадочные сети водопровода будут разработаны в рамках отдельного проекта.

Проектом предусмотрено подключение к кольцевой сети водопровода, разработанной в рамках проекта для МЖД №1, в проектируемом колодце.

На сети установлен колодец из сборных железобетонных элементов.

Ввод в здание выполнен из напорных полиэтиленовых труб диаметром 63 мм. Заключен в футляр из стальных труб с антикоррозионной защитой.

Разрешенный объем водопотребления на хоз-бытовые нужды составляет 31.5 м³/сут (5.07 м³/ч).

Расчётный расход на полив территории составляет 3.07 м³/сут.

Расчётный расход на наружное пожаротушение принят 20 л/с и обеспечен от двух проектируемых пожарных гидрантов, установленных на проектируемой водопроводной сети.

Подача воды в здание на хоз-питьевые нужды запроектирована вводом диаметром 63 мм с устройством на вводе домерного узла со счетчиком диаметром 40 мм с электромагнитным преобразователем, с обводной линией с установкой запорной арматуры. На ответвлении холодного водопровода в ИТП на приготовление горячей воды установлен узел учета со счетчиком диаметром 32 мм с импульсным выходом.

Проектными решениями принимаются системы: хозяйственно-питьевого водопровода и горячего водоснабжения.

Гарантированный напор в точке подключения составляет: 10.0 м вод. ст.

Требуемый напор в системе хоз-питьевого водопровода составляет 52.0 м, обеспечивается насосной станцией, состоящей из одного рабочего и одного резервного агрегата.

На вводах в квартиры установлены узлы учета воды со счетчиками диаметром 15 мм с импульсным выходом.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения принята тупиковой, однозонной, с нижней разводкой.

На сети хоз-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга с распылителем для использования его в качестве первичного средства при внутриквартирном пожаротушении.

Горячая вода готовится в ИТП путем нагрева холодной воды.

Система горячего водоснабжения принята с циркуляцией по стоякам и магистралям, однозонной, с нижней разводкой. В ванных комнатах на подающих стояках установлены водяные полотенцесушители.

Магистральные сети и стояки холодного и горячего водоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, покрыты тепловой изоляцией.

Разводка в квартирах выполнена из напорных полипропиленовых труб.

Вывод

Подраздел Система водоснабжения по содержанию соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.08.2008 г. № 87.

Проектные решения, принятые в подразделе «Система водоснабжения», соответствуют требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

Подраздел: Водоотведение

Перечень рассмотренной документации:

1) 1) Задание на проектирование, согласованное и утвержденное 09.11.2022 г.;

2) Условия подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения – Приложение №1 к договору о подключении №340/22К от 28.12.2022 г., выданные МУП «Комбинат бытовых услуг», г. Бердск;

3) Письмо №2921 от 30.06.2023, о согласовании схемы совместного подключения МЖД №1 и №2 к централизованной системе водоотведения, выданного МУП «Комбинат бытовых услуг», г. Бердск;

4) Письмо №2921 от 30.06.2023, о согласовании схемы совместного подключения МЖД №1 и №2 к централизованной системе водоотведения, выданного МУП «Комбинат бытовых услуг», г. Бердск;

5) Технические условия №015/23 на благоустройство, присоединение к улично-дорожной сети и подключение к сетям ливневой канализации от 27.04.2023, выданных МКУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства», г. Бердск;

6) Иные документы и акты.

Описание основных решений по рассматриваемому разделу:

Система водоотведения

Согласно условиям подключения водоотведение предусмотрено в самотечный коллектор $D=600$ мм по ул. Горького в районе МКД по ул. Горького, д.14.

Наружные внутриплощадочные сети водоотведения разработаны в границах участка строительства многоквартирных жилых домов №1 и №2.

Наружные внеплощадочные сети канализации будут разработаны в рамках отдельного проекта.

Проектируемая наружная сеть выполнена из полипропиленовых гофрированных труб DN/OD 200/171.

Выпуски заключены в футляры из стальных труб с антикоррозионной защитой.

На сети установлены колодцы из сборных железобетонных элементов.

Расчетный расход бытовой канализации составляет 31.5 м³/сут (5.07 м³/час)

В здании запроектированы две системы канализации: хозяйственно-бытовая и дренажная аварийная.

Хозяйственно-бытовая канализация для отвода стоков от санитарных приборов с устройством выпусков $D_u=100$ мм в проектируемую внутриплощадочную сеть канализации.

На наружной сети установлены колодцы из сборных железобетонных элементов.

Сточные воды от санитарных приборов по отводным линиям присоединяются к стоякам и посредством сборного трубопровода направляются самотеком в наружную сеть канализации.

Внутренние сети водоотведения предусмотрены из полипропиленовых труб условным диаметром 50-100 мм.

На сетях внутренней бытовой канализации запроектирована установка ревизий и прочисток.

Уклоны отводных самотечных трубопроводов хозяйственно-бытовой канализации предусматриваются 0,02 в сторону выпуска.

Вентиляция системы канализации жилой части запроектирована через канализационные стояки, выведенные на 0,2 м выше уровня кровли здания.

Стоки от помещения уборочного инвентаря в подвале перекачиваются канализационной насосной установкой в сеть самотечной хозяйственно-бытовой канализации. Подключение выполнено под потолком подвала. Напорная сеть запроектирована из полипропиленовых труб.

Для предотвращения распространения пожара по этажам зданий на стояках систем канализации из полимерных труб предусмотрены противопожарные муфты.

Для сбора дренажных аварийных сточных вод из помещений насосной и ИТП предусмотрены приемки, далее стоки погружными насосами отводятся в сеть хозяйственно-бытовой канализации.

Напорная сеть запроектирована из стальных труб.

Осадки с кровли отводятся наружными водостоками на отмостку здания.

Поверхностные стоки отводятся методом вертикальной планировки.

Вывод

Подраздел Система водоотведения по содержанию соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.08.2008 г. № 87.

Проектные решения, принятые в подразделе «Система водоотведения», соответствуют требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

3.1.2.4. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технического задания на проектирование, технических условий на теплоснабжение от 17.04.2023 № 9, выданных ИП Голубев В.А.

Климатические параметры определены согласно СП 131.13330.2020.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения – котельная № 3 (ИП Голубев В.А.).

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Точка подключения – тепловая камера УТ-2, находящаяся в районе жилого дома №1 (стр.).

Теплоноситель – вода.

Температурный график – 95/70 С.

Давление теплоносителя Т1/Т2 – 5,5/3,5 кгс/см².

Прокладка трубопроводов запроектирована подземной, на скользящих опорах, в сборных железобетонных каналах. Наружные поверхности каналов предусмотрено гидроизолировать. Проектом предусмотрена установка отключающей арматуры.

Трубопроводы предусмотрены из стальных труб с антикоррозионным покрытием и тепловой изоляцией цилиндрами из минеральной ваты.

Прокладка тепловой сети запроектирована с уклоном от здания к ближайшей тепловой камере. Тепловая сеть прокладывается выше уровня грунтовых вод. В нижних точках предусмотрена установка дренажной арматуры, в верхних точках запроектирована арматура для выпуска воздуха. Дренаж теплоносителя предусмотрен в дренажный колодец, расположенный у тепловой камеры.

Компенсация температурных расширений трубопроводов запроектирована за счет угла поворота, устройства компенсатора. Проектом предусмотрена расстановка неподвижных опор.

Проходы трубопроводов через ограждающие конструкции предусмотрено герметизировать.

Тепловой пункт

Подключение систем внутреннего теплоснабжения здания к тепловым сетям источника теплоснабжения предусмотрено через индивидуальный тепловой пункт.

На вводе тепловой сети предусмотрена установка отключающей арматуры, КИП, грязевиков, механического фильтра, узла учета тепловой энергии, регулятора перепада давления.

Присоединение системы отопления предусмотрено по независимой схеме через пластинчатый теплообменник. Проектом предусмотрено регулирование параметров теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха. Циркуляция теплоносителя запроектирована насосной группой. Очистка теплоносителя предусмотрена механическим фильтром. Для системы отопления запроектирована установка мембранного расширительного бака и предохранительно-сбросного клапана. Заполнение запроектировано из обратного трубопровода тепловой сети в автоматическом режиме.

Присоединение системы ГВС запроектировано по закрытой двухступенчатой схеме, через теплообменник-моноблок. Проектом предусмотрено поддержание постоянной температуры в подающем трубопроводе системы ГВС. На циркуляционном трубопроводе предусмотрена установка насосной группы. Очистка теплоносителя запроектирована механическим фильтром. На трубопроводе ХВС предусмотрена станция повышения давления.

Выпуск воздуха предусматривается из верхних точек трубопроводов теплового пункта. Слив теплоносителя предусмотрен в нижних точках.

Трубопроводы предусмотрены из стальных труб. Для трубопроводов ГВС запроектировано применение оцинкованных труб. Проектом предусмотрена антикоррозионная защита трубопроводов и тепловая изоляция.

Температурный график систем:

- системы отопления – 90/70°C;

- ГВС – 5/40/60°C.

Расчетные тепловые нагрузки:

- отопление – 0,541858 Гкал/час;

- ГВС – 0,179400 Гкал/час.

Отопление

В здании запроектирована система отопления с местными нагревательными приборами, рассчитанная на полную компенсацию теплопотерь через ограждающие конструкции здания с учетом нагрева наружного воздуха, поступающего путем организованного притока.

В 1-ой и 3-ей секции жилого дома предусмотрены распределительные гребенки с отдельными штуцерами для систем отопления жилой части здания и административной.

Система отопления жилого дома – однотрубная тупиковая с нижней разводкой и П-образными стояками.

Нагревательные приборы – конвекторы. Конвекторы крепятся к стене и укомплектованы клапаном удаления воздуха для исключения образования воздушных пробок. В качестве регулирующего устройства на подающем трубопроводе подводки устанавливается клапан терморегулятора повышенной пропускной способности с термостатическим элементом для регулирования температуры помещения.

В системе отопления административных помещений на конвекторах устанавливаются автоматические термостатические клапаны с термостатической головкой, для увязки приборов между собой и регулирования температуры внутреннего воздуха.

У отопительных приборов в помещениях, где имеется возможность замерзания теплоносителя, устанавливаются шаровые краны.

Отопление электрощитовых осуществляется электроконвекторами с регулированием теплоотдачи с помощью встроенного регулятора температуры. Отопительные приборы размещены под световыми проемами в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. Длина отопительного прибора определена расчетом и принята не менее 50% ширины светового проема. В лестничных клетках приборы отопления размещаются на высоте не менее 2,2 м.

Для балансировки систем отопления между собой на коллекторе устанавливаются ручные балансировочные клапаны. Для балансировки стояков в системах отопления на каждом стояке устанавливается автоматический комбинированный клапан. Так же в обвязке коллектора устанавливается отключающая арматура, дренажная и КИП.

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется воздушными кранами, установленными в верхних точках системы. Дренаж воды осуществляется через шаровые краны в нижних точках и из каждого стояка.

Для поквартирного учета расхода тепловой энергии предусмотрена установка распределителей. На каждой системе отопления административных помещений устанавливается механический теплосчетчик.

Трубопроводы запроектированы из стальных труб с антикоррозионным покрытием и тепловой изоляцией (магистральных трубопроводов). Компенсация температурных расширений предусмотрена за счет углов поворота и П-образными компенсаторами.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок предусмотрено проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

Вентиляция

В жилом доме предусмотрена постоянно действующая комбинированная система вентиляции с естественным притоком и удалением воздуха с частичным использованием механического побуждения, обеспечивающие необходимые санитарно-гигиенические условия.

Приток воздуха в жилую часть предусмотрен за счет приточных клапанов. Удаление воздуха из жилых помещений запроектировано перетеканием в санитарные узлы и кухни, с последующим удалением индивидуальными вытяжными вентиляционными каналами для каждого помещения и каждого этажа. Каналы выполняются в строительном исполнении. В качестве воздухоприемных устройств предусмотрены вентиляционные решетки. Для последнего этажа предусмотрены бытовые малошумные вентиляторы. Выброс воздуха из вытяжных каналов осуществляется выше уровня кровли.

Удаление воздуха из административных помещений предусмотрено самостоятельными вытяжными системами вентиляции с естественным побуждением с установкой вентиляционных решеток. Приток воздуха в административные помещения предусмотрен за счет приточных клапанов.

Удаление воздуха из внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов предусмотрено самостоятельными вытяжными системами вентиляции с естественным побуждением с установкой вентиляционных решеток. Во внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов приток воздуха осуществляется через переточные решетки с нормально открытыми противопожарными клапанами с требуемым пределом огнестойкости.

В технических помещениях здания предусмотрены самостоятельные вытяжные системы вентиляции с естественным побуждением с выбросом воздуха выше уровня кровли. Приток помещений ИТП, ПУИ и электрощитовой естественный, с помощью самостоятельных приточных систем. Для помещения ПУИ секции 1 предусмотрена механическая система приточной вентиляции с установкой воздушного клапана с электроприводом и вентилятора.

Вентиляция подвального этажа обеспечивается наличием открывающихся оконных проемов и автономных вытяжных вентиляционных каналов, выведенных выше уровня кровли.

Энергетическая эффективность

В целях экономии топливно-энергетических ресурсов, а также в соответствии с указаниями нормативных документов, в проекте предлагаются к реализации следующие мероприятия по комплексному энергосбережению в системах отопления и вентиляции:

- теплотехнические показатели наружных ограждающих конструкций проектируемого здания принимаются в соответствии с требованиями нормативных документов, что позволяет получить значительный эксплуатационный эффект в части экономии тепловой энергии в холодный период года за счет сокращения тепловых потерь и значительно ослабить внешние теплопоступления в теплый период года;

- регулирование температуры теплоносителя в системе отопления и вентиляции в зависимости от температуры наружного воздуха;

- регулирование теплоотдачи нагревательных приборов системы отопления путем установки терморегулирующих клапанов с термостатическими головками и балансировочной арматуры на стояках и магистральных ветках;

- использование теплоизоляционных материалов для защиты трубопроводов в ИТП.

Энергоэффективность тепловых сетей обеспечивается за счет следующих мероприятий:

- оптимизации гидравлических режимов;

- оптимизации диаметров тепловых сетей;

- оптимизации температуры теплоносителя;

- гидравлической балансировки теплосетей.

В качестве энергосберегающих мероприятий при проектировании изоляции на тепловых сетях предусмотрено:

- применение изоляции трубопроводов с низким коэффициентом теплопроводности;

- применение конструкций тепловой изоляции, исключаяющей ее деформацию и сползание теплоизоляционного слоя в процессе эксплуатации.

При проектировании строительных конструкций каналов тепловых сетей предусмотрено устройство гидроизоляции.

Для снижения потерь теплоносителя в качестве запорной арматуры применены шаровые краны.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,245 Вт/(м³·°C).

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует требованиям технических регламентов.

3.1.2.5. В части систем связи и сигнализации

Основания для разработки проектной документации:

- Технические условия на подключение к сетям телекоммуникаций от 24.05.2023 № 230524, выданные ООО НПП «Сатурн Телеком»

Ввод оптического кабеля ОПС-008Е 08-4,010,6 в проектируемое здание выполняется по воздушной линии связи от РМ ОМ 4301-021-01 расположенной в жилом доме по адресу: Новосибирская обл. г. Искитим, микрорайон Северный, многоквартирный жилой дом №10 (стр), через кровлю с опуском в техническое подполье. Оптический шкаф ОРШ-341-001 установлен в техническое подполье.

От ОРШ по техническому подполью и стоякам, оптические кабели ОКВ-нг (D)-P прокладываются в гофрированной трубе с креплением к потолку и стенам от разветвителей (сплиттеров) КРО. Вертикальная прокладка

сетей предусматривается в виниловых трубах диаметром 50 мм. В одной трубе прокладывается кабели телефонизации во второй – телевизионный кабель в третьей – кабель охраны входов, в четвертой – кабели СПС и СОУЭ.

На каждой лестничной клетке предусмотрена установка совмещенных щитков типа ЩЭ.

Ввод сетей связи от поэтажных щитков в квартиры выполняется в каналах из виниловых труб диаметром 20 мм прокладываемых в подготовке пола.

Для приема программ телевизионного вещания, проектом предусмотрена установка на кровле антенн. Магистральная сеть выполняется кабелем RG-11, междуэтажная проводка – кабелем SAT-703.

Проектом предусматривается создание системы пожарной сигнализации на базе оборудования производства фирмы «Магистраль». В качестве основных элементов системы оповещения применены: система звукового и светового оповещения: звуковые оповещатели «Маяк-12-3М»; оповещатели охранно-пожарные световые (табло) «Молния-12 «Выход».

В адресную линию (АЛ) блока контроля линии подключены следующие адресные устройства (АУ): извещатель пожарной дымовой адресный «Гранд МАГИСТР-ИПД»; извещатель пожарный ручной адресный «Гранд МАГИСТР-ИПР».

Объект защиты выделяется по зонам контроля пожарной сигнализации (ЗКПС) по СП 484.1311500.2020. Формирование сигнала управления в автоматическом режиме должно осуществляться при переходе СПС в режим «Пожар» после выполнения алгоритма «В» для автоматических ИП и алгоритма «А» для ручных ИП.

Адресный кольцевой шлейф выполнен кабелем сигнальным с медными жилами КСРПнг(А)-FRHF.

Выводы

Подраздел «Сети связи» разработан в соответствии с требованиями технических регламентов.

3.1.2.6. В части охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологической безопасности

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Предусматривается строительство многоквартирного жилого дома №2 (стр.) с помещениями общественного назначения. Участок строительства расположен: Новосибирская область, город Бердск, микрорайон «Южный», ж/м «Школьный». Кадастровый номер ЗУ 54:32:010133:124. Категория земель - земли населенных пунктов, зона застройки малоэтажными жилыми домами (Жмл). Здание по объемно-планировочной схеме состоит из четырех секций. Помещения общественного назначения находятся на первом этаже в 1 и 3 секции и имеют отдельные обособленные выходы. Общее количество квартир 73, площадь, занимаемая помещениями общественного назначения 208,8 м². Участок свободен от деревьев и застройки, с поверхности залегают почвенно-растительный слой, мощностью слоя 0,1-0,5м. Существующий уровень загрязнения атмосферы представлен проведенными исследованиями воздуха. Обнаруженные концентрации загрязняющих веществ не превышают установленные ПДК для населенных мест, эквивалентные и максимальные уровни звука соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 для дневного и ночного времени (Экспертное заключение ФБУЗ «ЦГиЭ в НСО» № 14.000237 от 09.03.2023г).

Ближайшая жилая застройка от границ земельного участка под строительство жилого дома: с северо-восточной стороны на расстоянии 38 м расположен частный жилой дом №73, ул. Рогачева; с юго-западного угла примыкает территория детского сада. Нормируемые территории с особыми требованиями к качеству атмосферного воздуха 0,8ПДК вблизи участка строительства отсутствуют.

Строительство объекта выполняется на огораживаемой строительной площадке подрядной строительной организацией, имеющей развитую производственную базу, парк строительных машин и механизмов, необходимые квалифицированные кадры строителей.

В период строительства происходит загрязнение атмосферного воздуха. неорганизованными источниками выбросов (работающие строительные машины и механизмы, выполнение сварочных работ), при этом выбрасываются: углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, керосин, пыль неорганическая, сварочные аэрозоли. Состав и количество вредных выбросов в атмосферу определены по утверждённым методикам. Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен с использованием программы УПРЗА «Эколог», (версия 4.7), согласованной в установленном порядке, с учетом физико-географических и климатических условий местности. Согласно представленным результатам расчетов, ожидаемые расчетные концентрации загрязняющих веществ на период строительства не превышают установленных требований для населенных мест 1,0ПДК на территории жилой зоны, проведение специальных мероприятий не предусматривается. Суммарное количество выбросов загрязняющих веществ за период строительства составит 1,41 т. Выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух на этапе строительства, носят временный характер и после окончания строительства перестанут оказывать воздействие на окружающую среду. Технологические процессы, являющиеся источником загрязнения атмосферы, происходят не одновременно.

Основными мероприятиями по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве являются: контроль за соответствием состава отработавших газов, использование исправных машин и механизмов, организация пылеподавления путем полива дорог.

В период производства работ источниками шумового воздействия являются строительные механизмы, движение транспорта. Источники с постоянным уровнем звукового воздействия более 90 Дб и импульсные источники шума более 120 Дб отсутствуют. Анализ расчетов уровней шума показал, что при строительстве объекта значения эквивалентного и максимального уровня шума на территории ближайшей жилой застройки и территории детского сада не превышают нормативные согласно СанПиН 1.2.3685-21 для дневного и ночного времени. Воздействие носит кратковременный характер и ограничено сроком выполнения строительных работ. При строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия по защите от шумового воздействия: укрытие капотов строительной и автомобильной техники шумопоглощающими материалами, дополнительная шумоизоляция кабин при превышении уровней шума в кабине, укрытие компрессора в палатку.

Водоснабжение на период строительства привозное. На стройплощадке на время строительства предусмотрено устройство биотуалета, вывоз бытовых стоков осуществляется специализированной организацией, обслуживающей туалетные кабины и имеющей лицензию на право обращения с опасными отходами. При выезде со строительной площадки предусматривается место (пункт) для мойки колес автотранспорта. Сброс стоков в подземные поглощающие горизонты отсутствует.

Для защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения при выполнении работ во время строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия: проезд строительной техники в пределах участка для производства работ, применение нетоксичных строительных материалов, запрещение слива производственных и бытовых отходов на поверхность земли.

В процессе строительства образуются в основном отходы IV и V класса опасности, для сбора и временного накопления отходов в местах производства работ предусмотрены контейнеры. Сбор, временное хранение и утилизация образующихся отходов предусматриваются в соответствии с классом опасности. Обтирочный материал, загрязненный маслами, собирается в металлический контейнер, осадки от мойки колес собираются в металлические бочки и передаются на утилизацию специализированным лицензированным организациям. Отходы и мусор от строительных работ накапливаются на специально оборудованной площадке, мусор от бытовых помещений собирается в контейнеры и передается региональному оператору ООО «Экология-Новосибирск» для вывоза на полигон ТКО внесённый в государственный реестр объектов размещения. Общее количество отходов, образующихся за весь период строительства, составляет 14,39 т.

После окончания строительства предусматривается благоустройство и озеленение прилегающей территории. Для верхнего слоя покрытия использована дорожно-тротуарная брусчатка и бетонная газонная решетка, основные проезды выполнены из асфальтобетона. Для устройства игровых площадок и площадок для занятий спортом использовали покрытие из резиновой крошки. Предусмотрены посадка деревьев, кустарников, устройство клумб и газонов. Сброс дождевых и талых вод с кровли здания решен внутренними водостоками на отмостку, далее дождевая вода лотками отводится на поверхность проездов, большей своей частью впитываясь в покрытия и газоны. Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в городскую сеть канализации для последующей очистки согласно ТУ от 28.12.2022 №340/22К, выданным МУП «КБУ» г. Бердск. В результате принятых решений сброс стоков от проектируемого жилого дома в поверхностные водные объекты исключен.

Источниками выделения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе эксплуатации являются работающие двигатели автомобилей при въезде-выезде на открытые парковки для временного хранения автомобилей жителей домов и гостевые стоянки, парковки для сотрудников и посетителей торгово-офисных помещений, проезд по территории (неорганизованные источники выбросов ИЗА №6001-6010). В расчетах выбросов рассмотрены все парковки, размещающиеся на земельных участках под строительство жилых домов №1 и №2, поскольку они будут эксплуатироваться совместно. На стоянках исключаются работы по обслуживанию, ремонту двигателей, мойки автомобилей. Количественно-качественный состав выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта принят по утверждённым методикам. Расчет рассеивания проведен по программе УПРЗА «Эколог», (версия 4.7), согласованной в установленном порядке, с учетом физико-географических и климатических условий местности. Для расчёта принят прямоугольник 250x200 с шагом сетки 10м. Проведен расчет в расчетном прямоугольнике и в расчетных точках на границе жилой зоны.

После реализации проектных решений в атмосферу будет выбрасываться 7 наименований загрязняющих веществ, 3 и 4 класса опасности (азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бензин, керосин). Выбрасываемые загрязняющие вещества образуют 1 группу суммации вредного действия. Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ за эксплуатации составляет 0,37 т/год.

Результаты расчетов рассеивания показали, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам не превышают установленных требований для населенных мест 1,0ПДК и составляют менее 0,1ПДК - учет фонового загрязнения атмосферного воздуха не требуется, группы суммаций загрязняющих веществ не учитываются, проведение специальных мероприятий не предусматривается.

Источником физического (шумового) воздействия является автотранспорт, осуществляющий проезд на места автопарковок. Расчет эквивалентных уровней создаваемого автотранспортом шума выполнен по программе «Эколог-Шум». Анализ расчетов показал, что при эксплуатации проектируемых парковок на ближайшей жилой застройке значения эквивалентного уровня шума составляют не более 55 дБА и не превышают нормативные значения согласно СанПиН 1.2.3685-21 для дневного времени. В ночное время движение транспорта практически отсутствует, превышений норм по шуму в ночное время не ожидается. Дополнительные шумозащитные мероприятия не предусматриваются.

В процессе эксплуатации образуются отходы: отходы от жилищ крупногабаритные (V класс опасности, код 73111002215) – 5,32 т/год; отходы от жилищ несортированные, исключая крупногабаритные (IV класс опасности, код 73111001724) – 37,24 т/год; мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный, исключая крупногабаритный (IV класс опасности, код 73310001724) – 11,17 т/год; смет с территории предприятия малоопасный (IV класс опасности, код 73339001714) – 9,87 т/год; светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства (IV класс опасности, код 48242711524) – 0,009т/год.

Сбор, временное хранение и утилизация образующихся отходов предусматриваются в соответствии с классом опасности. Отходы IV и V классов опасности временно складироваться в мусорные контейнеры, установленные на специальной асфальтированной площадке, по мере накопления вывозятся региональным оператором ООО «Экология - Новосибирск» на ближайший полигон ТКО внесённый в государственный реестр объектов размещения. Светильники со светодиодными элементами передаются лицензированной организации на утилизацию.

Проектом разработана программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях. Определена плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и размещение отходов согласно Постановлениям Правительства РФ от 13.09.2016г. №913 и №437 от 20.03.2023г.

Представленная проектная документация по объёму и содержанию соответствует требованиям законодательных актов Российской Федерации и нормативных документов по вопросам охраны окружающей среды. Предусмотренный в материалах уровень воздействия на окружающую среду является допустимым.

Перечень мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований

Градостроительный план земельного участка РФ-54-2-01-0-00-2022-0162 подготовлен заместителем главы администрации г. Бердска 09.11.2022г. Площадь земельного участка с кадастровым номером 54:32:010133:124 составляет 4960 м². Участок расположен в зоне застройки малоэтажными жилыми домами (ЖМЛ).

Для проектируемого жилого здания согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитная зона не устанавливается.

Разрывы от открытых автостоянок до жилых домов, площадок отдыха приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 таблица 7.1.1, подраздел 7.1.12.

Экспертным заключением Р.000242 от 06.03.2023г, выданным ФБУЗ «ЦГиЭ в НСО» установлено, что отведённый земельный участок пригоден под строительство без ограничений по радиационному фактору.

Экспертным заключением ФБУЗ ЦГиЭ №25 ФМБА России №0229 ПИ от 10.03.2023 г установлено, что почва данного земельного участка по степени микробиологического и паразитологического загрязнения расценивается как чистая в соответствии с требованиями таблицы №4.6 раздела VI СанПиН 1.2.3685-21.

Проектируемый многоквартирный дом – 4-х этажное четырёхсекционное здание с помещениями общественного назначения Г-образной формы с размерами 83,55х13,79/31,5х13,79 м, с подвалом и не отапливаемым чердаком. В подвале, расположенном под всем зданием, предусмотрено размещение помещений технического назначения и прокладка коммуникаций, электрощитовой, помещения узла связи и помещения уборочного инвентаря. На первом этаже расположены помещения общественного назначения и входные группы в жилую часть здания, жилые помещения, лестницы.

Квартиры запроектированы с 1 по 4 этажи. Всего в жилом доме запроектировано 73 квартиры, в том числе: двухкомнатных студий – 40, двухкомнатных – 3, трехкомнатных студий – 6, трехкомнатных – 24. Общая площадь квартир – 4113,7 м². Некоторые квартиры 1 этажа имеют пристроенные террасы.

Помещения общественного назначения находятся на первом этаже в 1 и 3 секции, площадь, занимаемая помещениями общественного назначения 208,8 м². Входы в общественную часть расположены обособленно от жилых, на противоположном фасаде.

Посадка здания на земельном участке принята с обеспечением нормативной естественной освещенности и инсоляции существующей жилой застройки. Архитектурно-планировочными решениями не предусмотрено размещение санузлов над жилыми комнатами и кухнями. Крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты, исключено.

Устройство систем отопления и вентиляции проектируемого жилого дома соответствует требованиям п. 127. п. 128 СанПиН 2.1.3684-21. Вентиляция квартир – естественная. Приток – неорганизованный, через окна. Вытяжная вентиляция кухонь, санузлов и ванных комнат осуществляется по автономным вентканалам. Теплоснабжение, холодное и горячее водоснабжение, канализование, электроснабжение запроектированы по техническим условиям инженерных служб от централизованных систем. Системы отопления и вентиляции запроектированы с обеспечением допустимых показателей микроклимата помещений.

Продолжительность инсоляции в жилых помещениях проектируемого дома и окружающей застройки, площадок игр детей и спорта соответствуют п.166 СанПиН 1.2.3685-21, гигиенические нормативы по естественному освещению в помещениях жилых квартир соответствуют п. 143 СанПиН 1.2.3685-21

Благоустройство и озеленение придомовой территории соответствует п. 124 СанПиН 2.1.3684-21.

Удаление и хранение бытовых отходов, крупногабаритных отходов, смёта с территории предусмотрено в мусорные контейнеры, расположенные на придомовой территории жилого дома на специализированной хозяйственной площадке, с последующим вывозом и утилизацией специализированной организацией. Площадка для установки контейнеров бытовых отходов размещена на расстоянии не менее 20м от жилого дома и площадок отдыха, спорта, игр детей, оборудована согласно п. 4 СанПиН 2.1.3684-21.

3.1.2.7. В части пожарной безопасности

В составе разделов проектной документации разработан раздел «ПБ» с проработанными решениями по обеспечению пожарной безопасности объекта.

В разделе произведен анализ противопожарных разрывов от объекта до смежных зданий и сооружений.

Подъезд пожарных автомобилей обеспечен с двух сторон здания.

Проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома с помещениями общественного назначения. Дом в плане имеет Г-образную форму. Здание по объемно-планировочной схеме состоит из четырех секций. Помещения общественного назначения находятся на первом этаже в 3 и 4 секции и имеют отдельные обособленные выходы со стороны фасада.

Степень огнестойкости-III, класс конструктивной пожарной опасности-С1, класс функциональной пожарной опасности-Ф 1.3.

В разделе произведен анализ пожарно-технических характеристик строительных конструкций.

Конструктивная схема здания - бескаркасная поперечно-стеновая, со стенами из кирпича.

Плиты перекрытия - сборные многопустотные по сериям работают по балочной схеме с опиранием по двум противоположным сторонам.

Деревянные конструкции стропильной системы кровли обработать антисептиками и огнезащитным составом СГК-1 ООО "Огнезащитные технологии".

В разделе произведен анализ количества и конструктивного исполнения эвакуационных путей и выходов.

Из техподполья предусматриваются обособленные выходы непосредственно наружу.

Для связи между этажами запроектирована л/к типа Л1. БЗ для МГН предусматривается в л/к. Окна в л/к расположенной во внутреннем углу принимаются в противопожарном исполнении.

Доступ в чердачное помещение обеспечивается через противопожарный утепленный люк, расположенный в общих лестничных клетках.

Проектом предусматривается создание системы пожарной сигнализации на базе оборудования производства фирмы "Магистраль".

В проекте применен прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный "Гранд МАГИСТР-125" и построенной на нем адресной системы пожарной сигнализации.

В адресную линию блока контроля линии подключены следующие адресные устройства:

- извещатель пожарный дымовой адресный "Гранд МАГИСТР-ИПД";
- извещатель пожарный ручной адресный "Гранд МАГИСТР-ИПР".

Для реализации 1 типа СОУЭ защищаемый объект оснащается системами:

- звукового оповещения ("Маяк-12-3М");
- включение световых табло «Выход» ("Молния 12").

Наружное противопожарное водоснабжение проектируемого объекта решается от существующих пожарных гидрантов на сети городского кольцевого водопровода.

Разработана графическая часть раздела.

Вывод:

Принципиальные проектные решения выполнены в соответствии с требованиями Технических регламентов (строительных норм и правил), требований к содержанию разделов проектной документации, предусмотренных частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

3.1.3.1. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

- подключение системы ГВС в ИТП предусмотрено выполнить по 2-ух ступенчатой схеме, в соответствии с расчетными тепловыми нагрузками;

- для всех технических помещений подвального этажа предусмотрены автономные вытяжные вентиляционные каналы;

- для всех помещений жилой части, требующих наличие вытяжной вентиляции, предусмотрены вытяжные вентиляционные каналы;

- для технических помещений подвального этажа, не имеющих оконных проемов, предусмотрены автономные системы приточной общеобменной вентиляции с естественным и механическим побуждением;

- проект дополнен решениями по приточно-вытяжной вентиляции внеквартирных хозяйственных кладовых;

- уточнены проектные решения по приточно-вытяжной вентиляции административных помещений;

- уточнено значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания.

3.1.3.2. В части пожарной безопасности

-откорректирована текстовая часть раздела.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания.

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

Откорректированная по замечаниям экспертизы проектная документация на строительство объекта: «Многоквартирный жилой дом №2 (стр.)», по адресу: Новосибирская область, город Бердск, микрорайон «Южный», ж/м «Школьный», участок №2» соответствует:

-результатам инженерных изысканий;

-заданию застройщика;

-требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной безопасности и иной безопасности, и требованиям к содержанию разделов

проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

В соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации оценка произведена на состояние 09.11.2022 г.

V. Общие выводы

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям к безопасному использованию атомной энергии, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным и устраненным в процессе проведения экспертизы, возлагается на застройщика, технического заказчика и организации, разработавшие настоящую проектную документацию.

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

1) Аккерман Виктор Викторович

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-7566
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.10.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.10.2024

2) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-16-12879
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

3) Скрыков Алексей Владимирович

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-2-5896
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.06.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.06.2024

4) Кузнецов Егор Игоревич

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9378
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2023

5) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-17-11647
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

6) Воложанина Татьяна Юрьевна

Направление деятельности: 2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-2-8660
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.05.2024

7) Никифоров Михаил Алексеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-2-6534
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

