
**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"**

"УТВЕРЖДАЮ"
Управляющий ИП
Короткий Александр Сергеевич

**Положительное заключение негосударственной
экспертизы
по результатам экспертного сопровождения**

№59-2-1-2-026533-2023 от 19.05.2023

Наименование объекта экспертизы:

«Жилой дом с помещениями общественного назначения, расположенный по адресу: г. Пермь, ул. Шахтерская, з/у 22»

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 оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

ОГРН: 1217800152680

ИНН: 7838097441

КПП: 783801001

Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, УЛ. МОЖАЙСКАЯ, Д. 28/ЛИТЕРА А, ПОМЕЩ. 2-Н ОФИС 3-1

1.2. Сведения о заявителе

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

ОГРН: 1225900014823

ИНН: 5904402295

КПП: 590401001

Место нахождения и адрес: Пермский край, Г.О. ПЕРМСКИЙ, Г ПЕРМЬ, УЛ ЯБЛОЧКОВА, Д. 29, КВ. 135

1.3. Основания для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. ЗАЯВЛЕНИЕ от 24.03.2023 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «КАНТА»

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 24.03.2023 № 95, ЗАКЛЮЧЕН между Обществом с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ» и Обществом с ограниченной ответственностью «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «КАНТА»

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 оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Положительное заключение негосударственной экспертизы от 21.11.2022 № 59-2-1-3-081272-2022, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

2. ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В РАМКАХ ЭКСПЕРТНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ от 03.05.2023 № 0004-2022, Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ»

3. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 22.08.2022 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Пермскому краю

4. Справка об изменениях, внесенных в проектную документацию от 11.04.2023 № б/н, ООО "М-СИТИ"

5. Справка об изменениях, внесенных в проектную документацию от 25.04.2023 № б/н, ООО "М-СИТИ"

6. ДОВЕРЕННОСТЬ от 10.01.2022 № б/н, ООО "ГЕО-Метрикс"

7. Проектная документация (9 документ(ов) - 9 файл(ов))

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Жилой дом с помещениями общественного назначения, расположенный по адресу: г. Пермь, ул. Шахтерская, з/у 22" от 21.11.2022 № 59-2-1-3-081272-2022

1.7. Сведения о ранее выданных заключениях по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Заключение от 03.05.2023 № 0004-2022 (положительное)

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения оценки соответствия проектной документации в рамках экспертного сопровождения

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: Жилой дом с помещениями общественного назначения, расположенный по адресу: г. Пермь, ул. Шахтерская, з/у 22

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

Россия, Пермский край, Город Пермь, Улица Шахтерская.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	702,8

Площадь здания (в т.ч. подвал)	м2	3 319,1
Площадь квартир БТИ	м2	2 053,8
Площадь квартир общая (с балконами 0,3)	м2	2 078,7
Общая площадь помещений делового управления	м2	279,8
Строительный объем	м3	10 772,8
Строительный объем: выше 0	м3	10 090,7
Строительный объем: ниже 0	м3	682,1
Количество этажей	эт.	5
Этажность	эт.	4
Количество квартир	кв.	59

Количество квартир: 1К и 1С	кв.	25
Количество квартир: 2К и 2С	кв.	18
Количество квартир: 3С	кв.	16
Площадь мест общего пользования помещений делового управления	м2	57,6
Количество помещений, предназначенных для временного хранения колясок, санок и велосипедов жильцов (в подвале)	шт.	28
Площадь помещений, предназначенных для временного хранения колясок, санок и велосипедов жильцов (в подвале)	м2	133,7
Количество подъездов	шт	1
Высота здания	м2	12,45
Максимальная высота здания	м	18,45
Помещений делового управления 1	2	59,9

Помещений делового управления 2	м2	47,7
Помещений делового управления 3	м2	42,9
Помещений делового управления 4	м2	71,7
Площадь встроенных помещений делового управления	м2	222,2

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: I
Снеговой район: V
Сейсмическая активность (баллов): 5

-

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "М-СИТИ"

ОГРН: 1195958007068

ИНН: 5902052430

КПП: 590201001

Место нахождения и адрес: Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА ОКУЛОВА, ДОМ 27, ОФИС 302

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на разработку Проектной и Рабочей документации от 04.04.2022 № б/н, УТВЕРЖДЕНО ООО "СЗ"КАНТА"

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 03.03.2022 № РФ-59-2-03-0-00-2022-0169, Заместитель министра Министерства по управлению имуществом и градостроительной деятельности Пермского края

2. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 20.07.2022 № 99/2022/481848116, ФГИС ЕГРН

3. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 22.08.2022 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Пермскому краю

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

1. Технические условия на проектирование телевизионной приемной сети от 26.04.2022 № ОСИ-56, ФГУП "Российская телевизионная и радиовещательная сеть"

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на радиофикацию объекта от 10.06.2022 № 01/05/52795/22, УТВЕРЖДЕНО ПАО «Ростелеком»

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на предоставление комплекса услуг связи от 10.06.2022 № 01/05/52791/22, УТВЕРЖДЕНО ПАО «Ростелеком»

4. Требования о соблюдении правил благоустройства и законодательства от 06.05.2022 № 059-24-01-31/2-3321, АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ПЕРМИ ДЕПАРТАМЕНТ ДОРОГ И БЛАГОУСТРОЙСТВА

5. Перечень мероприятий по охране окружающей среды от 16.05.2022 № 94, АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ПЕРМИ УПРАВЛЕНИЕ ПО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЮ

6. Технические условия от 28.04.2022 № 6347, МУП Наружного освещения города Перми "Горсвет"

7. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 31.08.2022 № 1123, Муниципальное предприятие "Пермводоканал"

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 08.06.2022 № 110-8570, ООО "НОВОГОР-Прикамье"

9. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям от 18.05.2022 № 43-ТУ-30708, ОАО "МРСК Урала" - "Пермэнерго"

10. Технические условия подключения (технологического присоединения) к системе теплоснабжения от 14.06.2022 № 51000-32-00029/ТУ, ПАО "Т Плюс"

11. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для проектирования диспетчеризации лифтов от 27.04.2022 № 256, ООО "ЛИФТ-СЕРВИС"

12. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на перенос участка газопровода от 05.03.2022 № 22/ПФ/ЕО/000000007, АО "Газпром газораспределение Пермь"

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

59:01:4410692:352

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1225900014823

ИНН: 5904402295

КПП: 590401001

Место нахождения и адрес: Пермский край, Г.О. ПЕРМСКИЙ, Г ПЕРМЬ, УЛ ЯБЛОЧКОВА, Д. 29, КВ. 135

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	1_П-17-2022-ПЗ_изм.2_1.pdf	pdf	fab2622f	П-17-2022-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	1_П-17-2022-ПЗ_изм.2_1.pdf.sig	sig	48036fab	
Архитектурные решения				
1	3_П-17-2022-АР_изм.2_1.pdf	pdf	695b37d9	П-17-2022-АР Раздел 3. Архитектурные решения
	3_П-17-2022-АР_изм.2_1.pdf.sig	sig	e7b81d0e	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	4_П-17-2022-КР_Изм.2.pdf	pdf	e439b93d	П-17-2022-КР Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
	4_П-17-2022-КР_Изм.2.pdf.sig	sig	f8e1d65b	

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

Система водоснабжения

1	5.2_П-17-2022-ИОС2_изм.2.pdf	pdf	bc146dbb	П-17-2022-ИОС2 Подраздел 5.2. Система водоснабжения
	5.2_П-17-2022-ИОС2_изм.2.pdf.sig	sig	ea7c14c0	

Система водоотведения

1	5.3_П-17-2021-ИОС3_изм.2.pdf	pdf	82fc193a	П-17-2022-ИОС3 Подраздел 5.2. Система водоотведения
	5.3_П-17-2021-ИОС3_изм.2.pdf.sig	sig	16870e57	

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

1	5.4_П-17-2022-ИОС4_Изм.2.pdf	pdf	5f02d0df	П-17-2022-ИОС4 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	5.4_П-17-2022-ИОС4_Изм.2.pdf.sig	sig	f42d97ac	

Проект организации строительства

1	6_П-17-2022-ПОС_изм.1.pdf	pdf	32c5f81a	П-17-2022-ПОС Раздел 6. Проект организации строительства
	6_П-17-2022-ПОС_изм.1.pdf.sig	sig	b6c3c97a	

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

1	8_П-17-2022-ООС_изм.2.pdf	pdf	1eafee38	П-17-2022-ООС Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	8_П-17-2022-ООС_изм.2.pdf.sig	sig	0bc8beb7	

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

1	9_П-17-2022-ПБ_изм.2.pdf	pdf	5b0bc8da	П-17-2022-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	9_П-17-2022-ПБ_изм.2.pdf.sig	sig	2b9deba3	

3.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и (или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы (в ходе проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения)

3.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

РАЗДЕЛ «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»

Проектная документация по разделу «Пояснительная записка» для объекта для объекта «Жилой дом с помещениями общественного назначения, расположенный по адресу: г. Пермь, ул. Шахтерская, з/у 22» на основании технического задания на корректировку.

Раздел «Пояснительная записка» получил положительное заключение негосударственной экспертизы №59-2-1-3-081272-2022 от 21.11.2022г, выданное ООО «ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ».

Настоящим предусмотрена корректировка следующих проектных решений:

- откорректированы технико-экономические показатели в соответствии с внесенными изменениями в раздел «Архитектурные решения»;

- внесены изменения в класс конструктивной пожарной опасности – СО (опечатка). Добавлены классы функциональной пожарной опасности Ф5.2 для помещений, предназначенных для временного хранения колясок, санок и велосипедов жильцов в подвале, Ф4.3 для помещений делового управления.

Остальные проектные решения соответствуют ранее выданным положительным заключениям экспертизы.

РАЗДЕЛ «АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ»

Проектная документация по разделу «Архитектурные решения» для объекта для объекта «Жилой дом с помещениями общественного назначения, расположенный по адресу: г. Пермь, ул. Шахтерская, з/у 22» на основании технического задания на корректировку.

Раздел «Архитектурные решения» получил положительное заключение негосударственной экспертизы №59-2-1-3-081272-2022 от 21.11.2022г, выданное ООО «ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ».

Настоящим предусмотрена корректировка следующих проектных решений:

- изменен материал межквартирных стен на силикатный стеновой блок толщиной 180 мм;

- изменена отметка пола в части помещений подвала;

- добавлен канал для прокладки сетей канализации;

- изменено расположение оборудования в санузлах квартир в осях Ж-М/8-13;
- изменен материал стен кладовых в подвале на стены из водостойких ПГП толщиной 100 мм;
- внесена чистовая отделка квартир;
- откорректированы площади квартир и кладовых;
- изменено наименование помещений «кладовых» на «помещения, предназначенные для временного хранения колясок, санок и велосипедов жильцов»;
- изменено наименование помещения «Офис» на «Помещение Делового управления», «коридор офисов» на «коридор помещений делового управления».

Остальные проектные решения соответствуют ранее выданным положительным заключениям экспертизы.

3.2.2. В части конструктивных решений

Проектная документация по разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения» для объекта для объекта «Жилой дом с помещениями общественного назначения, расположенный по адресу: г. Пермь, ул. Шахтерская, з/у 22» на основании технического задания на корректировку.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» получил положительное заключение негосударственной экспертизы №59-2-1-3-081272-2022 от 21.11.2022г, выданное ООО «ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ».

Настоящим предусмотрена корректировка следующих проектных решений:

- изменен материал межквартирных стен на силикатный стеновой блок толщиной 180 мм;
- откорректирована отметка низа фундаментов;
- на разрезах 1-1, 2-2, 3-3 откорректирована отметка низа фундаментов;
- откорректированы отметки пола цокольного этажа;
- изменен материал перегородок кладовых на гипсовые гидрофобные пазогребневые плиты.

Остальные проектные решения соответствуют ранее выданным положительным заключениям экспертизы.

3.2.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

Согласно технических условий подключения, (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 110-8570 от 08 июня 2022г. и договора о подключении, (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 110-2022 /08-052 от 18.08.2022 г, выданных ООО «НОВОГОРППрикамье», источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд проектируемого многоквартирного жилого дома, является существующий водопровод Д-315 мм по ул. Декабристов. Подключение объекта к централизованной системе холодного водоснабжения в точке «А», на границе инженерно-технических сетей холодного водоснабжения, находящихся в объекте, на проектируемой исполнителем сети водопровода. Расположение точки «А» указано на прилагаемой схеме.

Для обеспечения жилого дома с помещениями делового управления холодной водой, от точки подключения, предусмотрена прокладка одного ввода водопровода Ø 63 мм в помещение насосной и ИТП.

Диаметр ввода принят из расчета пропуска расходов на хозяйственно-питьевые нужды и на приготовление горячей воды.

В колодце подключения установлена отключающая арматура.

Глубина заложения ввода обусловлена отметкой заложения существующей сети в точке подключения, глубиной промерзания грунтов, глубиной залегания существующих и проектируемых пересекаемых инженерных сетей.

Многokвартирный жилой дом оборудуется системами:

- хозяйственно- питьевого водоснабжения (В1);
- горячего водоснабжения от проектируемого ИТП (Т3);
- циркуляции горячего водоснабжения (Т4).

Помещения делового управления оборудуются системами:

- хозяйственно- питьевого водоснабжения В1.1;
- горячего водоснабжения (Т3.1).

На вводе водопровода устанавливается общий водомерный узел с обводной линией.

После общего водомерного узла выполняется подача воды к насосной станции хоз. питьевого водоснабжения.

Насосная установка холодного и горячего водоснабжения обеспечивает подачу требуемых расходов воды и требуемые напоры для систем холодного и горячего водоснабжения жилого дома и помещений делового управления.

Система холодного водоснабжения жилого дома запроектирована однозонная – с нижней разводкой под потолком цокольного этажа и подачей воды через водоразборные стояки к санитарно-техническим приборам.

Водопроводные стояки прокладываются в санитарных узлах.

На ответвлениях от водоразборных стояков к квартирной разводке устанавливается отключающая и измерительная арматура – счетчики воды с импульсным выводом.

Для обеспечения давления у санитарных приборов не более 45,0 м предусматривается установка регуляторов давления воды VALTEC 1/2" VT 087 (или аналог).

Согласно требованиям, п. 7.19 СП 30.13330.2020 в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром 15мм для присоединения шланга оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры (СП 54.13130).

Система мусороудаления в здании не предусмотрена ТЗ приложение №1 к договору № Ш-04-04-22 от 25.05.2021г.

Мусоросборная камера защищена по всей площади спринклерными оросителями.

Участок распределительного трубопровода оросителей кольцевой, подключен к сети хозяйственно-питьевого водопровода и покрыт теплоизоляцией из негорючего материала (СП 54.13330.2016 пункт 7.3.11). Также предусмотрена установка сигнализатора потока жидкости, до спринклерных головок на трубопроводе подачи воды пункт 11.13 СП30.13330.2020.

Для возможности опорожнения в нижних точках стояков водоснабжения предусматриваются спускные краны.

Предусмотрен полив прилегающей к дому территории, который осуществляется от наружного поливочного крана Ø25мм. Согласно п.11.8 СП 30.13330.2020, перед поливочным краном предусмотрена установка запорной арматуры.

Внутренние сети холодного водоснабжения запроектированы:

- магистральные трубопроводы в подвале, из напорных полипропиленовых труб армированных стекловолокном PN25 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог);

- стояки из напорных полипропиленовых труб армированных стекловолокном PN25 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог);

- внутренняя разводка к санитарно-техническому оборудованию из напорных полипропиленовых труб PN20 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог);

- внутренняя разводка в конструкции пола из шитого полиэтилена БИР ПЕКС стандарт по ТУ 2248-003-49257437-2015 и соответствуют ГОСТ 32415-2013;

- трубопроводы в насосной станции повышения давления смонтированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75;

Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения и разводки в полу и стояки против образования конденсата, покрыть теплоизоляцией из вспененного синтетического каучука типа РУ-ФЛЕКС СТ (или аналог). В избежании линейного удлинения на стояках и магистральных трубопроводах из полипропилена предусмотреть устройства компенсаторов.

Снабжение холодной водой помещений делового управления запроектировано от самостоятельной магистральной системы холодного водоснабжения.

Магистральная сеть прокладывается под потолком цокольного этажа. Подключение к трубопроводу холодной воды жилого дома предусмотрено после насосной установки повышения давления с установкой узла учета воды.

Система холодного водоснабжения помещений делового управления запроектирована:

- магистральные трубопроводы в подвале, из напорных полипропиленовых труб армированных стекловолокном PN25 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог);

- подводки к санитарно-техническому оборудованию из напорных полипропиленовых труб PN20 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог).

Магистральные трубопроводы в цокольном этаже покрыть теплоизоляцией из вспененного синтетического каучука РУ-ФЛЕКС СТ (или аналог).

Внутреннее пожаротушение. Согласно СП 10.13130.2020 пункт 7.6 в соответствии с табл. 7.1 не требуется.

Наружное пожаротушение. Расход на наружное пожаротушение определяется по классу функциональной пожарной опасности и строительному объему здания. Строительный объем здания - 10270 м³, класс здания функциональной пожарной опасности Ф1.3.

Расход на наружное пожаротушение согласно СП 8.13130.2020 пункт 5.2 табл. 2 для зданий функциональной пожарной опасности Ф1.3 одно- и многосекционные при количестве этажей более 2, но не более 12, при объеме здания более 5 но не более 25 тыс. м³ составляет 15 л/с.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов, находящихся в обслуживании у ООО «НОВОГОР-Прикамье» и отраженные в перечне ПГ, согласованные с МЧС, расположены по адресам: проспект Декабристов, 39 - Орфей; проспект Декабристов, 69 - ул. Синарская; ул. Подводников, 100; ул. Подводников, 92; ул. Подводников, 98 и проспект Декабристов 82, расположенных на расстоянии не более 150 м, установленных на сетях кольцевого водопровода письмо №110-6653 от 05.05.2022г., ООО «НОВОГОР-Прикамья».

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега льда. Дороги и

подъезды к источникам противопожарного водоснабжения обеспечивают проезд пожарной техники в любое время года.

У пожарных гидрантов, а также по направлению движения к ним, установлены указатели плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий, стойкие к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации. На них должны быть четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водоисточника.

Пожаротушение любой части здания предусмотрено не менее чем от двух пожарных гидрантов с учетом прокладки пожарных рукавов длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием СП 8.13130.2020 пункт 8.9.

Требуемый расход воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение составляет:

В0 14,16 м³/сут, 3,06 м³/ч, 1,58 л/с,

В т. ч жилой дом 13,32 м³/сут, 2,67 м³/ч, 1,29 л/с,

В т. ч помещения делового управления 0,24 м³/сут, 0,39 м³/ч, 0,29 л/с,
полив 0,60 м³/сут.

Требуемый напор на хоз.-питьевые нужды: Н_{тр.} = 47,25м.

Согласно техническим условиям гарантированный напор в уличной сети, в точке подключения, составляет - 26,0м.

Напор Н_р, м вод. ст., развиваемый повысительной насосной установкой для систем водоснабжения, с учетом гарантированного напора в наружной водопроводной сети составляет: Н_{р.} = 21,25 м.

Для обеспечения потребного напора (47,25м) предусмотрена общая, для систем холодного и горячего водоснабжения, установка повышения давления с частотным преобразователем ANTARUS 3 MLV2-4 /GPRS (2 рабочих, 1 резервный) с гидропневмобаком, которая создает напор 21,25м , и подает расход 5,69 м³/ч, фирмы ANTARUS или аналог.

Для ограничения частоты включения насосов предусмотрен, на напорной линии, после насосной установки мембранный гидропневмобак емк. 80 л.

Станция повышения давления поставляется в полностью смонтированном состоянии на общей плите-основании. Для уменьшения шума и вибрации станция установлена на виброгасящие опоры, до и после станции на трубопроводах устанавливаются виброкомпенсаторы.

Наружная водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 -63x3,8 питьевая по ГОСТ 18599-2001. Пересечение ввода водопровода со стеной подвала выполнить с установкой набивного сальника.

Прокладка сети холодного водоснабжения предполагается (исполнителем) осуществить бестраншейным способом. Проход труб через стены колодцев выполнен в гильзах из стальных труб с заделкой просмоленной паклей и асбестоцементным раствором.

Присоединение предусмотрено в существующем колодце.

Качество питьевой воды, подаваемой на хозяйственно-питьевое водоснабжение, соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» раздел III «Нормативы качества и безопасности воды».

На вводе в здание перед счетчиком установлен магнитно-механический фильтр.

Применяются трубы и арматура прошедшие санитарно-эпидемиологическую экспертизу, и имеющие соответствующие разрешения и сертификаты для применения в хозяйственно-питьевом водоснабжении.

Жилой дом.

На вводе водопровода установлен водомерный узел №1 холодной воды со счетчиком "Пульсар" М Ду32 (или аналог) - модулем цифрового интерфейса RS485 с обводной линией по серии 5.901-1.

На ответвлении холодной воды на приготовление горячей установлен водомерный узел №2 без обводной линии с водомером "Пульсар" М Ду25(или аналог) с импульсным выходом по серии 5.901-1.

Счетчики подобраны согласно выполненным расчетам. Для возможности опорожнения сети на водомерных узлах предусмотрено устройство для спуска воды.

На ответвлениях от водоразборных стояков к квартирной разводке устанавливается отключающая и измерительная арматура – счетчики воды Ø 15 мм с импульсным выводом.

Помещения делового управления.

Для учета расходов холодного водоснабжения в помещении насосной, после водомерного узла на вводе водопровода устанавливается водомерный узел №3 счетчиком СХи-15 «Пульсар-М» Ду 15 с импульсным выходом без обводной линии или аналог.

Для учета расходов горячего водоснабжения в помещении ИТП, на ответвлении на помещения делового управления, устанавливается водомерный узел №4 без обводной линии с счетчиком СГи-15 «Пульсар-М» Ду 15 с импульсным выходом без обводной линии или аналог.

На вводе в санузлы помещений делового управления предусматривается установка отключающей и измерительной арматуры – счетчики воды Ø 15 мм с импульсным выводом.

Соблюдение требований энергетической эффективности в системе холодного водоснабжения достигается следующими мероприятиями:

- установка общедомового счетчика воды, укомплектованного цифровым интерфейсом;

- применение полипропиленовых труб, имеющих минимальную шероховатость по сравнению со стальными трубами, и соответственно

небольшие потери давления в трубопроводах, а также снижение потерь воды в системе;

- давление в трубопроводах у санитарно-технических приборов не превышает 0.45Мпа согласно СП 30.13330.2020 п.7.10 и соответственно уменьшает нерациональное использование холодной воды.

Соблюдение требований энергетической эффективности в системе горячего водоснабжения достигается следующими мероприятиями:

- установка общедомового счетчика воды с импульсным выходом для системы горячего водоснабжения с передачей показаний на вычислитель;

- применение полипропиленовых труб, имеющих минимальную шероховатость по сравнению со стальными трубами, и соответственно небольшие потери давления в трубопроводах, а также снижение потерь воды в системе;

- устройство индивидуального теплового пункта в здании жилого дома с приготовлением горячей воды, что снижает протяженность системы горячего водоснабжения и теплопотери в трубопроводах;

- система горячего водоснабжения с циркуляцией по магистралям и стоякам, что обеспечивает постоянную заданную температуру в трубах возле смесителей, и исключает от необходимости сливать в канализацию нагретую водопроводную воду, пока ее температура не слишком высока;

- система горячего водоснабжения закрытая, что так же обеспечивает стабильную нормативную температуру горячей воды в местах водоразбора и соответствие требованиям СанПиН 1.2.3685-21 как для воды питьевого назначения;

- давление в трубопроводах у санитарно-технических приборов не превышает 0.45Мпа согласно СП 30.13330.2016 п.7.10 и соответственно уменьшает нерациональное использование горячей воды;

- все трубопроводы горячего водоснабжения, за исключением подводок к приборам выполнены в теплоизоляции согласно СП 30.13330.2020, п.10.2 и п.10.3.

Для теплоизоляции применены изоляционные трубки из вспененного синтетического каучука с наименьшей теплопроводностью, что обеспечивает минимальные теплопотери трубопроводами.

Дополнительных мероприятий к требованиям по энергетической эффективности систем горячего водоснабжения заданием на проектирование не предусмотрено.

Жилой дом.

Приготовление горячей воды предусмотрено в ИТП от теплообменников горячей воды. Согласно требованиям, п.9.6 СП 30.13330.2020, температура горячей воды в местах водоразбора должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074, СанПиН 2.1.4.2652 и СанПиН 2.1.4.2496 и независимо от

применяемой системы теплоснабжения должна быть не ниже 60°C и не выше 65°C.

Система горячего водоснабжения жилого дома запроектирована однозонная - с нижней разводкой под потолком цокольного этажа и подачей воды через водоразборные стояки к санитарно-техническим приборам.

Система горячего водоснабжения с циркуляцией. Для обеспечения циркуляции в ИТП установлены циркуляционные насосы.

Стояки горячего водоснабжения кольцуются со стояками циркуляции на верхнем этаже, после отвода на квартирные санузлы. На каждом стояке циркуляции в цокольном этаже, перед подключением к сборному циркуляционному трубопроводу, устанавливаются ручные балансировочные клапаны. Клапаны предназначены для регулирования расхода циркуляции горячего водоснабжения по стоякам и обеспечения требуемой температуры горячей воды в местах водоразбора.

Водопроводные стояки прокладываются в санитарных узлах.

Для обеспечения давления у санитарных приборов не более 45,0 м предусматривается установка регуляторов давления воды VALTEC 1/2" VT 087 (или аналог).

В верхних точках циркуляционных стояков устанавливаются автоматические воздухоотводчики.

Для возможности опорожнения в нижних точках стояков горячего водоснабжения и циркуляционных стояков горячего водоснабжения предусматриваются спускные краны.

Внутренние сети горячего водоснабжения запроектированы:

- магистральные трубопроводы в цокольном этаже, из труб напорных полипропиленовых армированных стекловолокном PN25 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог);

- стояки из труб напорных полипропиленовых армированных стекловолокном PN25 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог);

- внутренняя разводка к санитарно-техническому оборудованию из напорных полипропиленовых труб PN20 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог);

- внутренняя разводка в конструкции пола из шитого полиэтилена БИР ПЕКС стандарт по ТУ 2248-003-49257437-2015 и соответствуют ГОСТ 32415-2013;

- трубопроводы в помещении ИТП - из напорных полипропиленовых труб армированных стекловолокном PN25 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог).

В избежании линейного удлинения на стояках и магистральных трубопроводах из полипропилена предусмотреть устройства компенсаторов.

Магистральные трубопроводы, разводки в полу, стояки горячего водоснабжения а также циркуляционные трубопроводы в подвале и

циркуляционные стояки покрыть теплоизоляцией из вспененного синтетического каучука РУ-ФЛЕКС СТ (или аналог).

Снабжение горячей водой помещений делового управления запроектировано от самостоятельной магистральной системы горячего водоснабжения.

Магистральная сеть прокладывается под потолком цокольного этажа. Подключение к трубопроводу горячей воды жилого дома предусмотрено после теплообменного оборудования с установкой водомерного узла.

Система горячего водоснабжения помещений делового управления запроектирована:

- магистральные трубопроводы в подвале, из напорных полипропиленовых труб армированных стекловолокном PN25 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог);

- подводы к санитарно-техническому оборудованию из напорных полипропиленовых труб PN20 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог).

Магистральные трубопроводы в цокольном этаже покрыть теплоизоляцией из вспененного синтетического каучука РУ-ФЛЕКС СТ (или аналог).

Согласно ТЗ на проектирование внутренняя разводка к санитарно-техническому оборудованию и установка сантех. приборов не выполняется. Местоположение приборов и разводка показаны справочно.

Требуемые расходы воды на горячее водоснабжение составляют:

ТЗ общ. 5,27 м³/сут, 1,83 м³/ч, 0,98 л/с,

В т. ч. жилой дом (ТЗ) 5,18 м³/сут, 1,61 м³/ч, 0,79 л/с,

Т4 - 0,32 л/с.

В т. ч. помещения делового управления (ТЗ.1) 0,09 м³/сут, 0,22 м³/ч, 0,19 л/с.

Для обеспечения соответствия здания требованиям энергетической эффективности приняты инженерно-технические решения:

- система горячего водоснабжения принята централизованная, с закрытым водоразбором, с приготовлением горячей воды в пластинчатых теплообменниках, установленных в помещении ИТП согласно СП 30.13330.2020. п.9.1;

- система горячего водоснабжения с циркуляцией по стоякам согласно СП 30.13330.2020, п.9.6 для поддержания в местах водоразбора температуры воды не ниже 60 °С согласно требованиям, п.4.7 СП 30.13330.2020;

- все трубопроводы горячего водоснабжения выполнены в теплоизоляции согласно СП 30.13330.2020, п.10.2 и п. 10.3. Для теплоизоляции применены изоляционные трубки из вспененного синтетического каучука РУ-ФЛЕКС СТ (или аналог) с наименьшей теплопроводностью, что обеспечивает минимальные теплотери трубопроводами;

- трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения из полипропиленовых труб со сроком службы при температуре воды 20° С не менее 50 лет и температуре воды 75°С не менее 25 лет согласно СП 30.13330.2020 п.11.2;

- давление в системах холодного и горячего водоснабжения не превышает 0.45Мпа согласно СП 30.13330.2016 п7.10.

В здании на вводе водопровода и для системы горячего водоснабжения устанавливаются счетчики воды с возможностью дистанционного снятия данных согласно СП 30.13330.2020 п.12.1 и 12.2.

Водомерные узлы устанавливаются в помещениях с искусственным освещением и температурой внутреннего воздуха не ниже 5°С, что соответствует требованиям СП.30.13330.2020, п.12.5.

Согласно технических условий о подключении, (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения № 1123 от 31.08.2022г., выданных Муниципальным предприятием «Пермводоканал», отведение бытовых сточных вод в централизованную сеть канализации. Точка подключения в проектируемом колодце КК-1 на земельном участке строительства объекта. Размещение колодца КК-1 указано на прилагаемой схеме месторасположения точки подключения.

Согласно техническим условиям №059-24-01-31/2-321 от 26.04.2022 г., выданных Департаментом дорог и благоустройства администрации города Перми и дополнением к ТУ, выданных «Пермблагоустройство», поверхностный отвод решается решить проектом, без подтопления смежных территорий. Поверхностный отвод решен планом организации рельефа.

В проектируемом жилом доме с помещениями делового управления предусмотрены следующие системы канализации:

- хозяйственно-бытовая (К1) для отвода сточных вод от санитарно-технического оборудования жилого дома;

- хозяйственно-бытовая (К1.1) - для отведения сточных вод от санитарно-технического оборудования помещений делового управления;

- внутренний водосток (К2) - для отведения дождевых и талых вод с кровли жилого дома;

- напорная канализация (К13н) – для отвода стоков из ИТП.

Система внутренней канализации (К1) жилого дома оборудована устройствами: для вентиляции - вентиляционными трубопроводами; для чистки в случае засоров – ревизиями и прочистками; для защиты помещений от проникания из канализационной сети газов – гидравлическими затворами-сифонами.

На стояках канализации устанавливаются ревизии, на поворотах сети – прочистки. Стояки объединяются сборными трубопроводами в подвале.

Присоединение стояков к основному отводному трубопроводу в подвале выполняется плавно с помощью отводов 45°, косых тройников и крестовин.

Вентиляция наружной канализационной сети и внутренней системы канализации обеспечивается через вытяжные стояки.

Вытяжная часть вытяжных стояков выводится на кровлю на высоту 0,20 м от уровня кровли.

Пересечение выпуска канализации со стеной подвала заделать водо и газонепроницаемым материалом с заделкой цементным раствором.

Система канализации запроектирована из полипропиленовых труб:

- стояки, вытяжная часть из полипропиленовых канализационных труб с пониженным уровнем шума “Sinikon Comfort” по ТУ 4926-030-42943419-2008 (или аналог);

- отводящие трубопроводы от санитарно-технических приборов и сборные трубопроводы в подвале принять из SINIKON Standard Ø 50-110 мм (или аналог).

На стояках канализации под потолком каждого этажа установлены противопожарные муфты длиной не менее 60 мм со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам.

Прокладка системы канализации предусмотрена в канале со съемным перекрытиями, под потолком, и под полом в земле.

Прокладку труб канализации под полом в земле и выпуск выполнять при следующих условиях:

- трубопровод укладывать на грунтовое плоское основание с песчаной подготовкой 100 мм;

- над верхом трубопровода выполнить защитный слой толщиной не менее 300 мм;

- защитный слой, а также засыпку пазух трубопроводов, выполнять песчаным или мягким местным грунтом не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т. д.);

- подбивку грунтом трубопровода производить ручным немеханизированным инструментом;

- уплотнение грунта в пазухах, также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой. Степень уплотнения грунта не менее 92%. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом;

- выполнить гидравлическое испытание трубопроводов до засыпки и после засыпки.

Система внутренней канализации (К1.1) помещений делового управления оборудована устройствами: для вентиляции - вентиляционными клапанами; для чистки в случае засоров – ревизиями и прочистками; для защиты помещений от проникания из канализационной сети газов – гидравлическими затворами-сифонами.

Отвод стоков в наружную сеть бытовой канализации предусматривается отдельным выпуском от системы хозяйственно-бытовой канализации жилого дома.

Помещения с санитарными приборами, борта которых расположены ниже уровня люка ближайшего смотрового колодца, защищены от подтопления в случае его переполнения.

На выпуске установлен канализационный затвор из ABS с электроприводом, с встроенным датчиком уровня, с электронным блоком управления HL710 2EPC DN 100 фирмы HL.

Отводящие трубопроводы от санитарно-технических приборов и сборные трубопроводы в подвале принять из SINIKON Standard Ø 50-110 мм (или аналог).

Пересечение выпуска канализации со стеной подвала заделать водо и газонепроницаемым материалом с заделкой цементным раствором.

Прокладка системы канализации предусмотрена в канале со съёмными перекрытиями.

Отвод бытовых сточных вод (K1 и K1.1) предусмотрен в запроектированный организацией водопроводно-канализационного хозяйства колодец водоотведения.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусмотрена система внутреннего водостока с открытым выпуском на отмостку.

От водосточных воронок сборные трубопроводы под потолком 4 этажа подключаются к стояку.

Система внутреннего водостока запроектирована из напорных труб из непластифицированного поливинилхлорида Ø110x4,2 мм по ГОСТ Р 51613-2000 АО «Хемкор» (или аналог) с обязательным устройством ревизий и прочисток фланцевого типа. Стояк зашить в короб из ГКЛ.

На вертикальном стояке ревизии устанавливаются на высоте 1000мм от уровня пола.

На горизонтальных участках - прочистки установить в местах поворота и на прямых участках, длиной более 15 м.

На стояке канализации под потолком каждого этажа установлены противопожарные муфты длиной не менее 60 мм со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам.

На зимний период предусмотрен перепуск талых вод через гидрозатвор в систему бытовой канализации.

Выпуски водостока в месте пересечения с наружной стеной утеплить матами прошивными из минеральной ваты теплоизоляционными М1-100 $\delta=60$ мм по ГОСТ 21880-94 и заделать цементным раствором по металлической сетке.

Отвод дождевых вод с прилегающей территории предусмотрен планом организации рельефа территории.

Расчетный расход дождевых вод составляет:

К2 кровля - 13,20 л/с,

К2 территория - 9,38 л/с.

Отвод случайных проливов и аварийных стоков из приемка ИТП и насосной осуществляется погружными дренажными насосами ГНОМ 10-10-Д с поплавком (или аналог).

В приемке установлено два дренажных насоса (1 рабочий, 1 резервный).

Отвод стоков предусмотрен по напорной нитке в сеть бытовой канализации с устройством петли гашения напора СП 30.13330. 2020 пункт 18.32.

В конструкцию насоса входит поплавковый выключатель обеспечивающий работу насоса в автоматическом режиме по уровню стоков в приемке, также предусмотрено Автоматическое переключение рабочего насоса на резервный.

3.2.4. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

В составе проектной документации разработан раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»; подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»; шифр П-17-2022-ИОС 4, том 5.4 с проработанными решениями по обеспечению отопления и вентиляции по объекту «Жилой дом, расположенный по адресу: Пермский край, Пермский г.о., г.Пермь, ул.Шахтерская, з/у 22. Корректировка».

Проектная документация разработана на основании следующих нормативных документов:

- «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009;
- «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008;
- СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 41-108-2004 «Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;

- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;

- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;

- СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы»;

- СП 112.13330.2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

- ГОСТ 12.1.005-88(1991) «Воздух рабочей зоны».

В проектную документацию внесены следующие изменения:

- в подвале и на 1 этаже изменено наименование помещений общественного назначения - Деловое управление (4.1) по классификатору разрешенного использования земельного участка.

Остальные проектные решения остались без изменений, согласно положительного заключения негосударственной экспертизы №59-2-1-3-081272-2022 от 21.11.2022г., выданного ООО «Центр Строительных Экспертиз».

3.2.5. В части организации строительства

Проектная документация по разделу «Проект организации строительства» для объекта для объекта «Жилой дом с помещениями общественного назначения, расположенный по адресу: г. Пермь, ул. Шахтерская, з/у 22» на основании технического задания на корректировку.

Раздел «Проект организации строительства» получил положительное заключение негосударственной экспертизы №59-2-1-3-081272-2022 от 21.11.2022г, выданное ООО «ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ».

Настоящим предусмотрена корректировка проектных решений стройгенплана в связи с изменением расположения БКТП.

Остальные проектные решения соответствуют ранее выданным положительным заключениям экспертизы

3.2.6. В части мероприятий по охране окружающей среды

В административном отношении площадка строительства проектируемого жилого дома расположена по адресу: Российская Федерация, Пермский край, г. Пермь, Индустриальный район, ул. Шахтерская, 22.

Участок находится на кадастровом учете участку присвоен номер: 59:01:4410692:352.

Участок имеет форму условно прямоугольную со сторон граничит:

- с севера, участок индивидуального жилого дома Шахтерская 18;

- с юга, участок многоквартирного 4х этажного жилого дома Шахтерская 26;

- с запада, участок индивидуального жилого дома Лизы Чайкиной, 17а/2;

- с востока, территория ул. Шахтерской, а на другой ее стороне участок общежития проспект. Декабристов 41.

В настоящее время участок свободен от застройки.

Территория района, где расположен объект проектирования, представляет собой освоенные земли с существующими объектам капитального строительства, объектами транспортной инфраструктуры, хозяйственными территориями.

В разделе произведена оценка негативного воздействия на окружающую среду в периоды строительства и эксплуатации объекта.

Разработаны природоохранные мероприятия, направленные на минимизацию воздействия на природные экосистемы и здоровье человека.

Выявлены источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства и эксплуатации объекта.

ИЗА в период строительства:

- 6501- Сварочные работы;
- 6502 - Сварочные работы;
- 6503 - Покрасочные работы;
- 6504 - Строительная техника;
- 6505 - Грузовые автомобили;
- 6506 - Гидроизоляционные работы;
- 6507 - Укладка асфальтового покрытия;
- 6508 - Разработка грунта (земляные работы) ;
- 6509 - Пересыпка сыпучих материалов;
- 5501 – Компрессор;
- 5502 - Электростанция ДЭС.

ИЗА в период эксплуатации:

- 6001 - автостоянка для легковых автомобилей на 5 машиномест;
- 6002 площадка погрузки ТБО.

Количественные характеристики выбросов определены с использованием действующих расчетных методик.

Для оценки воздействия выбросов на атмосферный воздух проведены расчеты рассеивания. Прогнозные уровни загрязнения атмосферного воздуха по всему спектру выбрасываемых веществ не превышают допустимых значений.

Шумовое воздействие в период строительства носит временный, периодический характер, зависит от количества, мощности и технического состояния используемой техники. Предусмотрены мероприятия по защите от шума. Строительные работы вблизи жилой застройки будут проводиться только в дневное время суток и предложенный комплекс мероприятий по

снижению акустического воздействия при ведении строительного-монтажных работ предусматривает значительное снижение шумового воздействия на ближайшую жилую застройку. Расчет показал, что при проведении строительных работ расчетные значения эквивалентного и максимального уровней звука с учетом предлагаемых проектом мероприятий на ближайшей нормируемой территории не превысят ПДУ и будут соответствовать санитарным нормам СанПиН 1.2.3685-21.

При эксплуатации объекта основным источником шума является автотранспорт.

По результатам проведенных расчетов, уровни шумового воздействия в период эксплуатации не превышают допустимых величин.

Обоснование границ санитарно-защитной зоны проектируемого объекта

Объект проектирования: жилой дом. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

В разделе разработаны мероприятия по охране подземных и поверхностных вод.

Ближайшим водным объектом к участку изысканий является река Данилиха. Река расположена на удалении 1217 м от проектируемого объекта. Участок проектирования не попадает в границы водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Данилиха.

Непосредственно на участке строительства объекты гидрографии отсутствуют.

Паводковые воды ближайшего водотока не оказывают влияния на участок строительства.

В пределах испрашиваемого объекта находятся утвержденные зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) подземного водного объекта, используемого для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях.

Приказом Министерства от 16 января 2009 г. № СЭД-30-001-6/6 (в редакции приказа Министерства от 23 июля 2020 г. № 30-01-02-360) утвержден проект «Зона санитарной охраны скважины 1 ООО «НОВОГОР-Прикамье» в м/р Парковый г.Перми», разработанный для ООО «НОВОГОР-Прикамье» (ИНН 5902817382). ЗСО скважины № 1 установлены в следующих границах:

II пояс: окружность радиусом 450 м, площадь 63,6 га;

III пояс: вверх по потоку 3200 м, вниз по потоку 1000 м, ширина 4000 м, площадь 1300 га.».

Испрашиваемый объект находится во втором поясе ЗСО Большекамского водозабора. ЗСО Большекамского водозабора утверждены решением исполнительного комитета Пермского городского Совета депутатов

трудящихся от 24 ноября 1966 г. № 868 «Об утверждении зоны санитарной охраны водопровода г.Перми».

Согласно сведениям ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» в радиусе 2 км от испрашиваемого участка расположены источники хозяйственно-питьевого водоснабжения:

- в 0,9 км северо-западнее испрашиваемого участка расположено Светлое месторождение пресных подземных вод. Контур подсчета запасов нанесен по отчетным материалам (авт. Ведерников В.П., инв. № 12064, 2010 г.). Запасы подземных вод подсчитаны по каптажным колодцам № 1 и № 2 по категории В-1,332 тыс.м³/сут, утверждены протоколом ТКЗ № 291 от 04.03.2011 и учитываются Государственным балансом запасов подземных вод в распределенном фонде. Месторождение разрабатывается ООО «НОВОГОР-Прикамье» для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения по лицензии ПЕМ 01901 ВЭ. Каптажные колодцы № 1 и № 2 расположены за пределами радиуса 2 км.

- в 1,6 км северо-восточнее испрашиваемого участка расположена водозаборная скважина № 43660. Согласно учётной карточке, скважина расположена в п. Балатово по ул. Рязанской 101 а, в северной части территории цеха гипсопрокатных перегородок. Левый берег р. Камы, в 5 км восточнее правобережья р. Мулянки. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1976 г. для хозяйственно-питьевого водоснабжения цеха гипсопрокатных перегородок. Сдана в эксплуатацию Объединению «Железобетон». Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1976 г. под номером 23 (номенклатурный лист О40В).

- в 1,1 км юго-западнее испрашиваемого участка расположена водозаборная скважина № 47856. Согласно учётной карточке, скважина расположена в юго-западной части г. Перми, п. Первомайский на территории спецпредприятия, правый берег реки Мулянка. Скважина резервная пробурена в 1979 г. для водоснабжения спецпредприятия и лакокрасочного завода. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1980 г. под номером 624 (номенклатурный лист О40В).

В границах проектируемых объектов а также на прилегающей территории родников, колодцев, скважин и иных источников питьевого водоснабжения не встречено.

Так как участок проектирования расположен в границах зоны 2 пояса ЗСО Большекамского водозабора проектом предусмотрены мероприятия, направленные на соблюдение требований санитарных норм и правил (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Мероприятия по сохранению территории зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения соблюдение которых необходимо при проектировании и строительстве представлены в п. 3.2.2, 3.2.3 и пп. 3.3.2, 3.3.3 СанПиН 2.1.4.1110-02.

Подземные воды на момент изысканий (апрель 2022 г.), пробуренными до глубины 30,0 м скважинами, встречены на глубине от 3,6 до 3,9 м в суглинках мягкопластичной консистенции. Установившиеся уровни зафиксированы на тех же глубинах, абсолютные отметки 151,73-152,70 м (система высот г. Перми).

По химическому составу подземные воды сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридно-кальциевые с минерализацией 1,587-1,614 г/л.

Также подземные воды на момент изысканий (апрель 2022 г.), пробуренными до глубины 30,0 м скважинами, встречены на глубине от 12,6 до 14,2 м на границе аргиллитов и песчаников. Установившиеся уровни зафиксированы на глубине от 8,6 до 9,2 м, абсолютные отметки 146,33-147,52 м (система высот г. Перми).

По химическому составу подземные воды сульфатно-гидрокарбонатно-кальциевые с минерализацией 0,961-0,977 г/л.

В соответствии с геологическими и геоморфологическими условиями района изысканий, в периоды весеннего снеготаяния и затяжных дождей, а также в связи со строительным освоением территории, возможен подъем уровня подземных вод на 1,0-2,0 м от замеренного, также возможно образование временно-существующего горизонта подземных вод типа «верховодка» в насыпных грунтах и на границе насыпных грунтов и суглинков тугопластичной консистенции.

Уровень «верховодки» в естественных условиях испытывает резкие колебания в зависимости от количества атмосферных осадков, температуры и других метеорологических факторов. «Верховодка» опасна при строительстве своим неожиданным появлением, так как наличие или возможность ее образования не всегда устанавливается при инженерно-геологических изысканиях. Образовавшаяся «верховодка» может вызывать подтопление инженерных сооружений. При недостаточной организации поверхностного водостока «верховодка» может перейти в постоянный водоносный горизонт.

Область питания подземных вод, как правило, совпадает с областью распространения.

Подземные воды гидравлически связаны с поверхностными водотоками и водоемами. Питание грунтовых вод осуществляется за счет таяния снега и инфильтрации атмосферных осадков и талых вод, разгрузка осуществляется в ближайшую гидрографическую сеть и нижележащие горизонты. Уровенный режим зависит от времени года и интенсивности атмосферных осадков, максимальный подъем уровня подземных вод ожидается в весеннее время. Движение подземных вод происходит по направлению к реке. Режим подземных вод сезонно-климатический.

Подземные воды на территории исследований следует относить к I – слабозащищенной категории.

При строительстве рекомендуется предусмотреть мероприятия по защите подземных вод от поверхностного загрязнения.

Сведения о водоснабжении и водоотведении объекта в период строительства

Водоснабжение. Вода на строительной площадке привозится в автоцистернах, расходуется на производственные, частично хозяйственно-бытовые нужды и на случай пожаротушения.

Для питьевых нужд вода привозная бутилированная. Баллоны с питьевой водой заказываются и подвозятся подрядной организацией по мере необходимости.

Канализация. Для сбора хозяйственно-бытовых стоков используется биотуалет по типовому проекту «Стандарт» (кабина легкотранспортирующей конструкции, изготовленная из ударопрочного и пожаробезопасного полиэтилена, оборудованная унитазом). Стоки собираются в непроницаемую металлическую емкость (накопительный бак биотуалета) с последующим регулярным вывозом. Для сбора хозяйственно-бытовых стоков от умывальной проектом предусмотрена установка временных бытовок (умывальня расположена в бытовке), оборудованных накопительной герметичной емкостью.

Ливневый сток. Сбор поверхностных сточных вод на площадке строительства предусмотрено производить путем открытого водоотлива по канавам, расположенным вдоль временных дорог и бровок котлована, во временную емкость. Плавающий мусор, при его наличии собирается вручную и направляется в контейнеры для сбора ТБО. Проектом предусмотрена регулярная уборка территории строительства, что практически исключает попадание мусора в емкости сбора ливневых стоков.

Откачку воды из временной подземной емкости производить ассенизаторской машиной.

Производственный сток. Для предотвращения выноса грязи со строительной площадки предусматривается пункт для очистки автотранспорта от грязи.

В пункте рекомендуется применять оборудование для мойки колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения. Пункт мойки колес имеет замкнутую систему очистки рабочей воды от взвешенных веществ и нефтепродуктов.

Мойка колес производится вручную привозной водой из автобойлера, со сливом в приямок и дальнейшей очисткой приямка от образующегося шлама спецавтотранспортом с вывозом и утилизацией в специальные места, по отдельному заключенному договору.

В зимнее время рекомендуется использовать оборудование типа «КАСКАД-АЭРО» для сухой очистки колес и днища автотранспорта на базе компрессора. Пункт зимней очистки колес данного типа удаляет загрязнения и наледь с помощью струи воздуха высокого давления (до 10Атм), и дополнительной механической очистки пластиковой щеткой.

Водоотлив. Разработку котлована производить только после выполнения мероприятий, обеспечивающих отвод поверхностных вод из котлована и прилегающей территории:

- с верховой стороны котлована для перехвата потока поверхностных вод возвести

сплошным контуром кавальеры и резервы, водосборные и водоотводящие сооружения или временные каналы и обвалования;

- водоотводящие каналы должны иметь защитные крепления от размыва или фильтрационных утечек.

Воду из котлована откачивать из вырытых в пониженных местах зумпфов, которые надлежит располагать вне пределов площади фундамента. Из зумпфов воду удалить насосами во временную емкость.

При появлении грунтовых вод в котловане производить откачку воды центробежными насосами.

Сведения о системах водоснабжения и канализации объекта на период эксплуатации

Водоснабжение. Согласно технических условий подключения, (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 110-8570 от 08 июня 2022г. и договора о подключении, (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 110-2022 /08-052 от 18.08.2022 г, выданных ООО «НОВОГОР-Прикамье», источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд проектируемого многоквартирного жилого дома, является существующий водопровод Д-315 мм по ул. Декабристов. Подключение объекта к централизованной системе холодного водоснабжения в точке «А», на границе инженерно-технических сетей холодного водоснабжения, находящихся в объекте, на проектируемой исполнителем сети водопровода.

Качество питьевой воды, подаваемой на хозяйственно-питьевое водоснабжение, соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Многоквартирный жилой дом оборудуется системами:

- хозяйственно- питьевого водоснабжения (В1);
- горячего водоснабжения от проектируемого ИТП (Т3);
- циркуляции горячего водоснабжения (Т4).

Встроенные помещения оборудуются системами:

- хозяйственно- питьевого водоснабжения В1.1;
- горячего водоснабжения (Т3.1).

На вводе водопровода устанавливается общий водомерный узел с обводной линией.

Предусмотрен полив прилегающей к дому территории, который осуществляется от наружного поливочного крана Ø25мм. Согласно п.11.8 СП 30.13330.2020, перед поливочным краном предусмотрена установка запорной арматуры.

Водоотведение (канализация). Согласно технических условий о подключении, (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения № 1123 от 31. 08.2022г., выданных Муниципальным предприятием «Пермводоканал», отведение бытовых сточных вод в централизованную сеть канализации. Точка подключения в проектируемом колодце КК-1 на земельном участке строительства объекта.

В проектируемом жилом доме со встроенными помещениями предусмотрены следующие системы канализации:- хозяйственно-бытовая (К1) для отвода сточных вод от санитарно-технического оборудования жилого дома;

- хозяйственно-бытовая (К1.1) - для отведения сточных вод от санитарно-технического оборудования встроенных помещений;

- внутренний водосток (К2) - для отведения дождевых и талых вод с кровли жилого дома

- напорная канализация (К13н) – для отвода стоков из ИТП.

Отвод атмосферных осадков и талых вод (ливневой сток). Согласно техническим условиям №059-24-01-31/2-321 от 26.04.2022 г., выданных Департаментом дорог и благоустройства администрации города Перми и дополнением к ТУ, выданных «Пермблагоустройство», поверхностный отвод решается решить проектом, без подтопления смежных территорий. Поверхностный отвод решен планом организации рельефа.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусмотрена система внутреннего водостока с открытым выпуском на отмостку.

Решения по сбору и отводу дренажных вод

Отвод случайных проливов и аварийных стоков из приемка ИТП и насосной осуществляется погружными дренажными насосами ГНОМ 10-10-Д с поплавком (или аналог).

В приемке установлено два дренажных насоса (1рабочий, 1 резервный).

Отвод стоков предусмотрен по напорной нитке в сеть бытовой канализации с устройством петли гашения напора СП 30.13330. 2020 пункт 18.32.

Анализируя проектные решения, выполнение вышеуказанных мероприятий и требований СанПиН 2.1.4.1110-02 проектом учтено, размещение объекта допустимо.

Представлен перечень отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации объекта, произведена их классификация и количественная оценка. Разработаны мероприятия по сбору, временному хранению и утилизации отходов. Временное хранение отходов предусмотрено в

специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами. Рекомендуемые методы обращения с отходами позволят исключить попадание отходов в почву, загрязнение атмосферного воздуха и поверхностных вод.

По окончании строительного-монтажных работ проектом предусмотрено благоустройство территории.

Определены затраты на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Предусмотрен производственный экологический контроль и мониторинг за воздействием на окружающую среду.

Реализация проектных решений с учетом выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий не окажет на окружающую среду воздействия, превышающего действующие нормативы.

3.2.7. В части пожарной безопасности

В разделе проектной документации предусмотрено изменение стен кладовых, наименование помещений.

Для выделения кладовых различных владельцев друг от друга применяются перегородки, которые соответствуют требованиям СП 4.13130.2013.

Изменения, внесенные в проектную документацию, соответствуют требованиям, нормативных документов по пожарной безопасности, примененным при первоначальном проведении экспертизы проектной документации.

Текстовая часть содержит ссылки на нормативные документы, использованные при подготовке проектной документации.

Изменения, внесенные в проектную документацию, не затрагивают несущие строительные конструкции и не приводят к нарушениям требований технических и иных регламентов. Изменения не относятся к изменениям, указанным в пункте 3.8, статьи 49, Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Остальные проектные решения, в том числе в части обеспечения пожарной безопасности – без изменений, в соответствии с положительными заключениями негосударственной экспертизы, выданным ранее.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

4.2. 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

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

Проектная документация оценена на соответствие техническим регламентам, действовавшим на 03.03.2022г.

V. Общие выводы

Проектная документация соответствует требованиям, установленным ч.5 ст.49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

1) Связева Зинаида Александровна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7520

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2024

2) Грачев Эдуард Владимирович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-10-11549

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2028

3) Большакова Юлия Александровна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-95-2-4848

Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2029

4) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-2-8971

Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.06.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.06.2027

5) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-6-13363

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

6) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-5-13364

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

7) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 12. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-12-13477

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.03.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.03.2025

8) Горбунова Ольга Васильевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-13-13086

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2029