



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-3-077464-2022

Дата присвоения номера: 03.11.2022 12:03:59

Дата утверждения заключения экспертизы 03.11.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель генерального директора ООО «СертПромТест»
Карасартова Асель Нурманбетовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный дом №48 (по генплану) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянкой – I этап строительства многоквартирных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянками по улице Большевицкая в Октябрьском районе города Новосибирска

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, 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 "СЕРТПРОМТЕСТ"

ОГРН: 1117746046219

ИНН: 7722737533

КПП: 770901001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА МАРКСИСТСКАЯ, ДОМ 3/СТРОЕНИЕ 3, ПОДВАЛ ПОМ III КОМ 7

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БРУСНИКА".

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК"

ОГРН: 1116671018958

ИНН: 6671382990

КПП: 668501001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА МАЛЫШЕВА, 51, ОФИС 37/05

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 04.07.2022 № б/н, от ФИЛИАЛ «БРУСНИКА. СИБАКАДЕМСТРОЙ» ООО «БРУСНИКА»

2. Договор на проведение экспертизы от 04.07.2022 № 338681-KUSV, заключен между ФИЛИАЛ «БРУСНИКА. СИБАКАДЕМСТРОЙ» ООО «БРУСНИКА» и ООО «СертПромТест»

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. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ООО «Проектное бюро «Авалон») от 25.08.2022 № Б-6685064821, СРО АП СОПО, СРО-П-166-30062011

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ООО «Новосибирский инженерный центр») от 14.07.2022 № 409/22, Ассоциация «ОИЗР», СРО - И-007-30112009

3. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 1 файл(ов))

4. Проектная документация (25 документ(ов) - 25 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный дом №48 (по генплану) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянкой – I этап строительства многоквартирных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянками по улице Большевикская в Октябрьском районе города Новосибирска

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

Россия, Новосибирская область, Город Новосибирск.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Проектируемый объект представляет собой многосекционный жилой дом переменной этажности со встроенными помещениями общественного назначения (помещения свободного назначения), вход в которые осуществляются с уровня земли, и подземной автостоянкой

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка	м2	12910
Секция 1-8, паркинг	-	-
Площадь застройки	м2	4048,0
Площадь жилого здания	м2	32342,82
Строительный объем здания	м3	106895,85
В т.ч. ниже отм. 0.000	м3	9366,99
В т.ч. выше отм. 0.000, в т.ч. цоколь	м3	97528,86
Этажность 1,2,5,6 секция	этажей	9
Этажность 3,4,7,8 секция	этажей	8
Этажность паркинга	этаж	1
Количество этажей 1,2,5,6 секция	этажей	9
Количество этажей 3,4 секция	этажей	9
В т.ч. подземных этажей	этаж	1
Количество этажей 7,8 секция	этажей	8
Количество этажей паркинга	этаж	1
В т.ч. подземных этажей	этаж	1
Количество квартир	шт.	333
Общая площадь квартир (без летних помещений)	м2	19696,46
В т.ч.	-	-
Квартира-студия (тип С)	шт.	24
Площадь	м2	524,97
Квартира 1-комнатная (тип 1С)	шт.	133
Площадь	м2	5623,84
Квартира 2-комнатная (тип 2С, 2Д)	шт.	104
Площадь	м2	7016,71
Квартира 3-комнатная (тип 3С)	шт.	72
Площадь	м2	6530,94
Общая площадь квартир (с учетом коэфф. К=0,3 для балконов и террас, К=0,5 для лоджий)	м2	20023,61
Общая площадь квартир с летними помещения (с учетом коэфф. k=1)	м2	20787,25
Жилая площадь квартир	м2	7547,62
площадь встроенных коммерческих помещений свободного назначения	м2	2028,94
Количество встроенных коммерческих помещений свободного назначения	шт.	24
Площадь кладовых	м2	412,24
Количество кладовых	шт.	115
Общая площадь мест общего пользования (МОП)	м2	5506,26
Общая площадь технических помещений	м2	1371,40
Количество жителей (29м2/чел)	чел.	694
Площадь машиномест	м2	1183,21
Фактическое кол-во машиномест	шт.	84

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): 5

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении площадка предполагаемого строительства расположена по ул. Большевикская в Октябрьском районе г. Новосибирска, на правом берегу р. Обь.

В геоморфологическом отношении участок исследования расположен в пределах поймы р. Обь. Рельеф площадки ровный, спланированный с общим уклоном в юго-западном направлении в сторону р. Обь, которая протекает на расстоянии, порядка, 380 м. Перед началом освоения территория вдоль р. Обь была замята и отсыпана песком. Мощность насыпного песка на участке исследований составляет 4,4-5,0 м.

Отметки поверхности в городской правобережной системе высот изменяются от 99,96 до 101,65 м.

Площадка представляет собой заросший травой и кустарником пустырь, подземные коммуникации отсутствуют.

По климатическим характеристикам площадка исследования относится к IV климатическому району с наименее суровыми условиями.

Для зданий и сооружений ветровой район III, по весу снегового покрова – III район, по толщине стенки гололеда – II район.

Площадка паводковыми водами р. Обь не затопливается, отметки поверхности площадки составляют от 99,96 до 101,65 м. Отметка максимального уровня воды за год по водопосту «Речной вокзал» 1% обеспеченности – 95,8 м, отметка максимального уровня воды за год у площадки строительства 1% обеспеченности – 95,96 м.

В геологическом строении территории принимают участие мел-палеогеновые элювиальные отложения (е К-Р), перекрытые современными аллювиальными (а QIV) и биогенными (б QIV) отложениями. С поверхности повсеместно залегают техногенные грунты (т QIV).

Выделено 8 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 1 слой:

Слой-1 Насыпной грунт: смесь песка, супеси и почвы с включением гальки и щебня до 20 % и бытового мусора до 15 %, мощностью 0,5-5,0 м (т QIV). Вскрыт скважинами с поверхности до 0,5-5,0 м.

ИГЭ-2 Насыпной грунт: песок гравелистый малой степени водонасыщения неоднородный плотный незасоленный с прослоями песка крупного, мощностью 1,3-2,5 м (т QIV).

Распространен в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 0,0-1,2 до 1,8-2,5 м.

ИГЭ-2а Насыпной грунт: песок гравелистый водонасыщенный неоднородный средней плотности незасоленный с прослоями песка крупного, мощностью 1,6-3,0 м (т QIV). Распространена в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 1,8-2,5 до 4,0-5,0 м.

ИГЭ-3 Глина слабо и среднеторфованная незасоленная с прослоями супеси и суглинка, мощностью 0,8-1,8 м (б QIV). Распространена, в основном, в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 4,0-5,0 до 5,0-6,6 м.

ИГЭ-4 Супесь пылеватая водонасыщенная пластичная незасоленная с прослоями текучей и суглинка, мощностью 0,6-3,4 м (а QIV). Распространен в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 5,7-6,6 до 7,8-10,4 м.

ИГЭ-5 Супесь песчаная водонасыщенная текучая с прослоями пластичной и песка, мощностью 0,8-3,0 м (а QIV). Распространен в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 7,8-10,4 до 9,6-12,4 м.

ИГЭ-6 Гравийно-галечниковый грунт водонасыщенный, мощностью 0,8-1,8 м (а QIV).

Распространен в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 10,8-12,0 до 11,0-12,8 м.

ИГЭ-7. Суглинок элювиальный тяжелый водонасыщенный твердый незасоленный с прослоями полутвердого и глины, мощностью 3,4-7,2 м (е К-Р). Распространен в пределах всего исследуемого участка в интервале глубин от 11,0-12,8 до 16,2-17,8 м.

ИГЭ-8. Суглинок элювиальный тяжелый водонасыщенный твердый незасоленный с прослоями полутвердого и глины, вскрытой мощностью 1,6-3,8 м (е К-Р). Распространен в пределах всего исследуемого участка с глубины 16,2-17,8 м.

В пределах исследуемой площадки из специфических грунтов распространены насыпные грунты (слой-1, ИГЭ-2 и 2а), органо-минеральные (ИГЭ-3), элювиальные (ИГЭ-7 и 8).

Грунты площадки непросадочные, ненабухающие, незасоленные.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах выше уровня грунтовых вод на бетоны всех марок по водонепроницаемости на цементах I, II и III группы по сульфатостойкости - неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах выше уровня грунтовых вод на стальную арматуру железобетонных конструкций – неагрессивная (для конструкций с защитным слоем бетона толщиной 20 мм и более).

Степень агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод на металлические конструкции из углеродистой стали – слабоагрессивная (значения удельного электрического сопротивления грунтов составляют 46-147 Ом*м).

Установившийся уровень грунтовых вод в период проведения изысканий (13-21.07.2022 г) зафиксирован на глубинах 1,9-2,6 м, что соответствует отметкам 98,06-99,75 м.

По условиям формирования, режиму и гидродинамическим характеристикам водоносный горизонт относится к грунтовым безнапорным.

Водовмещающими грунтами являются слой 1, насыпные пески ИГЭ-2а, глины ИГЭ-3, супеси ИГЭ-4 и 5. Элювиальные отложения коры выветривания (ИГЭ7 и 8) являются водоупорными отложениями.

Общий уклон зеркала грунтовых вод прослеживается в сторону р. Оби.

Естественный режим грунтовых вод на площадке нарушен. Территория является подтопленной. На фоне нарушенного режима наблюдается колебание уровня грунтовых вод. Возможен подъем уровня на 1,0-1,5 м, понижение на 0,5 м от зафиксированного в период проведения изысканий.

Участок строительства классифицирован как I-Б (подтопленный в техногенно измененных условиях).

Грунтовые воды неагрессивные по отношению к бетонам любой марки по водонепроницаемости на любых цементах.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на металлические конструкции среднеагрессивная.

Из физико-геологических процессов на площадке возможны проявления морозной пучинистости грунтов и землетрясения, из инженерно-геологических подтопление площадки подземными водами.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 2,40 м.

В зоне сезонного промерзания распространены насыпные грунты ИГЭ-2 и 2а. Насыпные грунты ИГЭ-2 и 2а характеризуются как непучинистые.

Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 в соответствии с картой «А» ОСР-2015 для сооружений нормального уровня ответственности города Новосибирска составляет 6 баллов (СП 14.13330.2018). Категория грунтов ИГЭ-2, 7 и 8 в природном залегании по сейсмическим свойствам — II. При замачивании категория грунтов по сейсмическим свойствам ИГЭ-2 будет III. Категория грунтов ИГЭ- 2а, 3, 4 и 5 в природном залегании по сейсмическим свойствам — III.

В районе исследований отработаны 3 профиля методом многократных перекрытий, проведено трехкомпонентное наблюдение микросейсмических колебаний грунтов в 6-ти точках.

По результатам уточнения исходной сейсмичности (УИС) исследуемый участок строительства расположен в пределах 5,94 балла для карты ОСР-2015-А.

Преобладающими в пределах сейсмореализующего слоя являются грунты II и III категории по сейсмическим свойствам.

Определение сейсмичности площадки выполнено на основании инструментальных данных сейсморазведки методом сейсмической жесткости и математического моделирования реакции грунтов основания площадок при расчетном землетрясении.

Результаты инструментальных наблюдений- 5,83 балла, теоретических расчетов -5,9 балла. Полученные результаты сейсмического микрорайонирования по комплексу методов показали хорошее совпадение результатов инструментальных наблюдений и теоретических расчетов.

Средняя балльность для всего участка составила 5,82 по шкале MSK-64 для карты ОСР-2015-А.

По совокупности природных факторов инженерно-геологические условия площадки характеризуются как средней сложности (II категория сложности).

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТНОЕ БЮРО "АВАЛОН"

ОГРН: 1146685024375

ИНН: 6685064821

КПП: 668501001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА РОЗЫ ЛЮКСЕМБУРГ, ДОМ 64, ОФИС 611

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

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание (приложение № 1 к договору от 01.06.2022 № ЕВГ48.GP, утвержденное заказчиком

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 22.08.2022 № РФ-54-2-03-0-00-2022-0988, подготовлен департаментом строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска

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

1. Технические условия на присоединение к электрическим сетям от 29.04.2022 № 53-04-13/213077, выданные АО «Региональные электрические сети»
2. Технические условия подключения к централизованной системе водоотведения от 08.08.2022 № 5-22820/р, выданные МУП «ГОРВОДОКАНАЛ»
3. Технические условия подключения к слаботочным системам от 25.07.2022 № 1850, выданные ООО «Новотелеком»
4. Технические условия на присоединение к автомобильным дорогам местного назначения от 07.09.2022 № 24/01-17/09746-ТУ-157, выданные мэрией города Новосибирска ДТиДБК
5. Технические условия от 13.09.2022 № 135, выданные ООО «Потенциал-плюс»
6. Технические условия на отвод и подключение поверхностных ливневых стоков от 21.07.2022 № ТУ-Л-2232/22, выданные МП «МЕТРО МиР»
7. Технические условия от 09.09.2022 № 09/09/2022-1, выданные ООО «Сибирская лифтовая компания»

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

54:35:074245:2880

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БРУСНИКА".

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК"

ОГРН: 1116671018958

ИНН: 6671382990

КПП: 668501001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА МАЛЫШЕВА, 51, ОФИС 37/05

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	04.08.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НОВОСИБИРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР" ОГРН: 1055406007997 ИНН: 5406302273 КПП: 540301001 Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ТЕЛЕВИЗИОННАЯ, 15

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

Местоположение: Новосибирская область, Город Новосибирск

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БРУСНИКА".
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК"

ОГРН: 1116671018958

ИНН: 6671382990

КПП: 668501001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА МАЛЫШЕВА, 51, ОФИС 37/05

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 07.07.2022 № б/н, утверждено заказчиком

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 07.07.2022 № б/н, согласованная заказчиком

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геологические изыскания				
1	Технический отчет 129-22 ИГИ.pdf	pdf	f2b1a9d7	129-22 от 04.08.2022
	Технический отчет 129-22 ИГИ.sig	sig	d6f6be86	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Сведения о методах инженерных изысканий.

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Многоквартирный дом № 48 (по генплану) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянкой - I этап строительства многоквартирных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянками по улице Большевикская в Октябрьском районе города Новосибирска» выполнены ООО "Новосибирский инженерный центр" на основании договора № 129-22 от 04.07.2022 г. с ООО «Европейский берег. Инструментальный. Новосибирск. Специализированный застройщик».

Краткая техническая характеристика объекта:

В соответствии с техническим заданием проектируется строительство:

- жилого дома (№ 48 по экспликации генплана) 10-ти этажного (в том числе 1 подземный этаж) размерами в плане 64,2x91,8x30,0 м. Здание монолитное железобетонное. Предполагаемый тип фундамента – свайный. Проектируемая глубина погружения свай 15,0 м от поверхности земли (12,0 м со дна котлована глубиной 3,0 м). Предполагаемая нагрузка на сваю до 80 т.

- подземной автостоянки - одноэтажной, размерами 64,4x34,8x3,0 м. Конструктивные особенности здания: монолитное железобетонное. Предполагаемый тип фундамента – свайный. Проектируемая глубина погружения свай до 12,0 м от подошвы ростверка. Проектная нагрузка на сваю - до 65 т.

Выполнен комплекс полевых, лабораторных, камеральных работ, по результатам изысканий составлен технический отчет.

Полевые работы проводились с 06 по 24 июня 2022 г.; лабораторные работы 21 июля по 02 августа 2022 г.; камеральные работы с 25 июля по 04 августа 2022 г.

Использованы архивные материалы ранее выполненных инженерно-геологических изысканий.

Проведена инженерно-геологическая рекогносцировка II категории сложности – 0,5 км.

Выполнен вынос в натуру точек исследований инструментальным способом с последующей их плановой и высотной привязкой.

Выполнено бурение 7 скважин глубиной 20,0 м установкой ПБУ-2 диаметром 168 мм, исходя из условия изучения грунтов на 5,0 м ниже проектной отметки погружения острия свай, в том числе:

- на площадке жилого дома – 6 скважин глубиной по 20,0 м;
- на площадке подземной парковки – 1 разведочной скважины глубиной 20,0 м.

Проведено испытание грунтов методом статического зондирования тяжелой установкой УСЗГ-20.ZBT в 13 точках до глубины 20,0 м.

Выполнено испытание грунтов расклинивающим дилатометром РД-100 в 3 точках до глубины 20,0 м для исследования сжимаемости грунтов в полевых условиях.

Из скважин отобрано 22 монолита грунта, 3 пробы воды.

Средства измерений, используемые для производства инженерно-геологических изысканий, аттестованы и поверены в соответствии с требованиями нормативных документов РФ.

Инженерно-геофизические исследования (сейсмическое микрорайонирование) на объекте выполнены ООО «Новосибирский инженерный центр» на основании договора № 160 от 22.08.2022 г. с ООО «Квартал Авиатор. Новосибирск. Специализированный застройщик» в дополнение к отчету по инженерно-геологическим изысканиям.

По договору субподряда № 22/2022 от 22.08.2022 с ООО «Новосибирский инженерный центр» работы выполнены ООО «Сибирская Геофизическая Служба».

Виды и объемы работ:

Сейсморазведка МПВ – 39 ф.н.

Регистрация микросейсмических колебаний – 6 точек.

Для уточнения сейсмической опасности было использована ПО ВОСТОК-2016.

Для расчетов сейсмичности на исследуемом участке были использованы домены и линеаменты из базы данных ОСР. В качестве модели сейсмического эффекта в расчетах применялась стандартная модель 45IMR.

Сейсмические исследования выполнялись линейной 24-х канальной станцией «SGD-SEL», а регистрация микросейсм шестиканальной линейной станцией «SGDTPL».

Расстояние между сейсмоприемниками составляло 5 метров. Количество используемых каналов составляло 24.

Расчеты выполнены в программе DEEPSOIL.

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

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

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	EGB48.GP-01-06-2022-СП.pdf	pdf	704026f7	EGB48.GP-01-06-2022-СП Часть 1. Состав проектной документации
	EGB48.GP-01-06-2022-СП.pdf.sig	sig	b794dfc0	
2	EGB48.GP-01-06-2022-ПЗ.pdf	pdf	943b5258	EGB48.GP-01-06-2022-ПЗ Часть 2. Пояснительная записка
	EGB48.GP-01-06-2022-ПЗ.pdf.sig	sig	a5fb2148	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	EVB48.GP-01-06-2022-ПЗУ.pdf	pdf	f74a5ad	EVB48.GP-01-06-2022-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	EVB48.GP-01-06-2022-ПЗУ.pdf.sig	sig	d522012c	
Архитектурные решения				
1	EVB48.GP-01-06-2022-АР.pdf	pdf	9ea0d555	EVB48.GP-01-06-2022-АР Подраздел 1. Архитектурные решения
	EVB48.GP-01-06-2022-АР.pdf.sig	sig	a8ec31c7	
2	EGB48.GP-01-06-2022-ИНС2.1.pdf	pdf	bae76cc1	EVB48.GP-01-06-2022-ИНС2.1 Подраздел 2 Расчёт продолжительности инсоляции Часть 1. Расчёт продолжительности инсоляции окружающей застройки
	EGB48.GP-01-06-2022-ИНС2.1.pdf.sig	sig	ee34395	
3	EGB48.GP-01-06-2022-ИНС2.2.pdf	pdf	9cf9845b	EVB48.GP-01-06-2022-ИНС2.2 Подраздел 2. Расчёт продолжительности инсоляции Часть 2. Расчёт продолжительности инсоляции помещений жилого дома
	EGB48.GP-01-06-2022-ИНС2.2.pdf.sig	sig	559465a7	
4	EGB48.GP-01-06-2022-ИНС2.3.pdf	pdf	ea875344	EVB48.GP-01-06-2022-ИНС2.3

	<i>EGB48.GP-01-06-2022-ИИНС2.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ce751f9a</i>	Подраздел 2. Расчёт продолжительности инсоляции Часть 3. Расчёт продолжительности инсоляции площадки благоустройства
5	EBG48.GP-01-06-2022-КЕО.pdf	pdf	190a068c	EBG48.GP-01-06-2022-КЕО
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-КЕО.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5fc95da2</i>	Подраздел 3. Расчёт коэффициентов естественной освещённости
6	EBG48.GP-01-06-2022-ЗВ.pdf	pdf	5bc3e465	EBG48.GP-01-06-2022-ЗВ
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ЗВ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8497028f</i>	Подраздел 4. Расчёт защиты от шума
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	EBG48.GP-01-06-2022-КР1.pdf	pdf	4dd5b54c	EBG48.GP-01-06-2022-КР1
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-КР1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>849af36c</i>	Часть 1. Объемно-планировочные решения
2	EBG48.GP-01-06-2022-КР2.pdf	pdf	174725dc	EBG48.GP-01-06-2022-КР2
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-КР2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e66a03ed</i>	Часть 2. Конструктивные решения
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС1.1.pdf	pdf	5fd74ad4	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС1.1
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ИОС1.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c13e3dfa</i>	Часть 1. Внутреннее электроснабжение электрические сети и электроосвещение
2	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС1.2.pdf	pdf	a3b33aff	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС1.2
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ИОС1.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f5fa2265</i>	Часть 2. Наружные сети электроснабжения
Система водоснабжения				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС2.1.pdf	pdf	dd0f3a11	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС2.1
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ИОС2.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>b87a2b87</i>	Часть 1. Система внутреннего водоснабжения
2	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС2.2.pdf	pdf	94af6a65	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС2.2
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ИОС2.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5e243f7e</i>	Часть 2. Система наружного водоснабжения
Система водоотведения				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС3.1.pdf	pdf	55f5a7d5	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС3.1
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ИОС3.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>265ac0a6</i>	Часть 1. Система внутреннего водоотведения
2	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС3.2.pdf	pdf	f1ec2027	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС3.2
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ИОС3.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ff988652</i>	Часть 2. Система наружного водоотведения
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС4.1.pdf	pdf	20d349b6	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС4.1
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ИОС4.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>02bf3690</i>	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
2	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС4.2.pdf	pdf	e799cd77	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС4.2
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ИОС4.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3f0a4071</i>	Часть 2. Тепловые сети. Индивидуальный тепловой пункт. Узел коммерческого учета тепла
Сети связи				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС5.pdf	pdf	13958308	EBG48.GP-01-06-2022-ИОС5
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ИОС5.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2edec349</i>	Подраздел 5. Сети связи
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ООС.pdf	pdf	14c9160c	EBG48.GP-01-06-2022-ООС
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>1174dfe5</i>	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ПБ.pdf	pdf	37c6366a	EBG48.GP-01-06-2022-ПБ
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ПБ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e0b6c40c</i>	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ОДИ.ТЧ.pdf	pdf	dfe44860	EBG48.GP-01-06-2022-ОДИ
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ОДИ.ТЧ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>7abcd938</i>	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ЭЭ.pdf	pdf	d6e0338a	EBG48.GP-01-06-2022-ЭЭ
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ЭЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>09c39f2f</i>	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	EBG48.GP-01-06-2022-ТБЭ.pdf	pdf	597cf2fd	EBG48.GP-01-06-2022-ТБЭ
	<i>EBG48.GP-01-06-2022-ТБЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f59972c0</i>	Подраздел 12.2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

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

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

Раздел 1.

«Пояснительная записка»

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации, сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование,
- градостроительный план земельного участка
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

Выполнено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

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

Раздел 2.

«Схема планировочной организации земельного участка»

Площадка изысканий расположена по ул. Большевикская в Октябрьском районе г. Новосибирска. кадастровый номер участка 54:35:074245:2880, градостроительный план земельного участка РФ-24-2-03-0-00-2022-0988.

Подъезд к жилому дому обеспечивается с существующей улицы.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» для объекта не требуется установления санитарно-защитной зоны.

Зоны охраны памятников истории и культуры и зоны особо охраняемого ландшафта вблизи рассматриваемого участка под строительство отсутствуют.

Схема планировочной организации земельного участка отражает решения по инженерной подготовке территории, планировочной организации участка, организации рельефа вертикальной планировки, благоустройству и озеленению.

В разделе приведены:

- обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами;
- обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;
- описание организации рельефа вертикальной планировкой;
- зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки;
- характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

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

Раздел 3.

«Архитектурные решения»

Проектируемый объект представляет собой многосекционный жилой дом переменной этажности со встроенными помещениями общественного назначения (офисами), вход в которые осуществляются с уровня земли, и подземной автостоянкой.

В 3,4 секциях на первом надземном этаже на отм. +0.000 многосекционного жилого дома располагаются квартиры, встроенные помещения общественного назначения (офисы), места общего пользования жилой части (входные тамбуры, холлы, лестничные клетки, лифтовые холлы, межквартирные коридоры). На подземном этаже на отм -4,270. предусмотрены инженерные (технические) помещения и кладовые для жильцов.

В 2,5 секциях первый надземный этаж является цокольным, т.к. частично секции заглублены в землю из-за перепада рельефа. В части секций предусмотрены встроенные помещения общественного назначения (офисы), места общего пользования жилой части (входные тамбуры, холлы, лестничные клетки, лифтовые холлы, межквартирные коридоры) со входами с уровня земли. В заглубленной части цокольного этажа в осях Ф/Я-1/7 на отм. -4,270 предусмотрены инженерные (технические) помещения и кладовые для жильцов.

В 1,6,7,8 секциях на первом надземном этаже на отм. -4.270 многосекционного жилого дома располагаются встроенные помещения общественного назначения (офисы), места общего пользования жилой части (входные тамбуры, холлы, лестничные клетки, лифтовые холлы, межквартирные коридоры). Подземный этаж отсутствует.

Максимальная пожарно-техническая высота здания (от поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема верхнего этажа) – 26,5 м;

Количество надземных этажей многосекционного жилого дома переменной этажности:

1,2,5,6 секции – 9 эт;

3.4,7,8 секции – 8 эт.

Проектом предусмотрена одноуровневая подземная автостоянка под дворовым пространством и этаж на отм. -4,270 под секциями жилого дома. На 1 надземном этаже секций 1, 2, 5, 6, 7, 8 расположены встроенные помещения общественного назначения, в каждое из которых организован отдельный от жилой части вход (п. 7.2.15 СП 54.13330.2016). Во встроенных помещениях предусмотрена возможность устройства санузлов, совмещенных с помещениями уборочного инвентаря.

Оборудование санузлов устанавливает собственник помещения.

В подземной части секций 2,3,4,5 расположены кладовые жильцов категории В4 (2-4 секции); технические помещения (5 секция: помещение ИТП, помещение СС, электрощитовая, помещение узла ввода, насосная, венткамера; 2 секция: венткамера автостоянки, электрощитовая) и помещения общего пользования (велосипедная, колясочная, помещение уборочного инвентаря. Оборудованное раковиной и поддоном). Высота помещений подземного этажа (секции 3, 4) – от 3,36м до 3,97м (в чистоте); высота цокольного этажа (секции 2, 5) - от 2,67м до 3,97м (в чистоте), высота первого надземного этажа на отм. -4,200 (секции 1, 6, 7, 8) – от 3,92м – 3,97м (в чистоте); высота подземной автостоянки – 2,975 м (в чистоте).

Для эвакуации с этажа на отм. -4,270 в секциях 1, 5, 6, 7, 8 секциях запроектированы выходы в уровне этажа, а также лестницы, ширина марша которых составляет не менее 0,9м (табл. 4 СП 1.13130.2020). Эвакуация с подземного этажа в секциях 3, 4 осуществляется по ведущей наружу лестнице с шириной марша не менее 0,9м (табл. 4 СП 1.13130.2020).

В жилой части на 1 этаже располагаются: холл с лестнично-лифтовым узлом и местами размещения почтовых ящиков. Высота помещений 1 этажа переменная от 2,68 м до 4,02м (в чистоте).

На 1-8 этажах многосекционного жилого дома переменной этажности располагаются квартиры-студии и 1, 2, 3 комнатные квартиры. Проектом предусмотрены двухуровневые квартиры на верхних этажах в секциях 2 и 5.

Высота типового этажа – 3,0 м от пола до пола. Общая площадь квартир на этаже в каждой секции не превышает 550 м².

Входы в жилую часть здания осуществляются через тамбуры и расположены как с дворовой территории (в уровне 1-го жилого этажа), так и с внешнего периметра дома (в уровне 1-го надземного этажа – секции 1,2,5,6,7,8; в уровне 1-го жилого этажа – секции 3,4). Входы во встроенные помещения располагаются только по внешнему контуру. Все входы организованы без устройства ступеней и пандусов. За счет перепада рельефа участка въезд в подземную автостоянку организован без уклона и расположен под 6 секцией.

Вертикальные связи между этажами жилой части осуществляются посредством лифта и лестничной клетки. Каждая секция оборудована одним грузопассажирским лифтом грузоподъемностью 1600 кг. Лифты 1-6 секций предусмотрены для обеспечения транспортирования пожарных подразделений. Скорость движения лифтов - 1 м/с. Конструкции всех лифтов приняты без машинного помещения.

Для эвакуации при пожаре в каждой секции предусмотрена лестничная клетка Л1

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;

- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4.

«Конструктивные и объёмно-планировочные решения»

Основной объём многосекционного жилого дома переменной этажности состоит из 8 секций и имеет общие габариты в осях 91,8 м x 64,2 м.

Количество надземных этажей многосекционного жилого дома переменной этажности: 1,2,5,6 секции – 9 эт; 3,4,7,8 секции – 8 эт.

Проектом предусмотрена одноуровневая подземная автостоянка под дворовым пространством и этаж на отм. -4,270 под секциями жилого дома. На 1 надземном этаже секций 1, 2, 5, 6, 7, 8 расположены встроенные помещения общественного назначения.

Конструктивная схема здания – смешанная. Несущие конструкции: железобетонные монолитные продольные и поперечные стены, пилоны, объединенные перекрытиями и покрытием из монолитного железобетона в пространственную устойчивую систему. Узлы сопряжения вертикальных несущих конструкций с фундаментами и перекрытиями – жёсткие.

Секции 1-8

- Наружные и внутренние стены подвала – монолитные железобетонные толщиной 160, 250 мм (бетон класса В25 W6 F150, арматура А500С, А240),

- Пилоны подвала – монолитные железобетонные сечением 250x1200 (бетон класса В25 W6 F150, арматура А500С, А240);

- Наружные и внутренние стены 1-го и типовых этажей – монолитные железобетонные толщиной 160 мм (бетон класса В25 W4 F150, арматура А500С, А240),

- Пилоны 1-го и типовых этажей – монолитные железобетонные сечением 250x600, 250x1200, 250x1500 (бетон класса В25 W4 F150, арматура А500С, А240);

- Перекрытие подвала - монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм (бетон класса В25 W6 F150, арматура А500С, А240);

- Перекрытия типовых этажей - монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм (бетон класса В25 W4 F150, арматуры А500С, А240);

- Покрытие - монолитные железобетонные плиты толщиной 180, 200 мм (бетон класса В25 W4 F150, арматура А500С, А240);

- Лестницы – монолитные с монолитными площадками 160 мм (бетон класса В25 W4 F150, арматура А500С, А240)

Паркинг

- Наружные и внутренние стены – монолитные железобетонные толщиной 250 мм (бетон класса В25 W6 F150 арматура А500С, А240);

- Пилоны – монолитные железобетонные сечением 300x600 (бетон класса В25 W6 F150, арматура А500С, А240);

- Покрытие - монолитные железобетонные плита толщиной 250 мм с монолитными капителями толщиной 250 мм (бетон класса В25 W6 F150, арматура А500С, А240);

- Пол по грунту – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм (бетон класса В25 W6 F150, арматура А500С, А240),

В качестве фундамента для секций 1-8 принят плитный фундамент толщиной 500 мм из бетона В25 W6 F150.

В качестве фундамента для паркинга принят столбчатый фундамент толщиной 500 мм из бетона В25 W6 F150 на искусственном основании из песка средней крупности, уплотненного до коэффициента 0,95, глубина замещения от 1,5 до 5 метров, поверх столбчатых фундаментов выполнена плита по грунту толщиной 200 мм из бетона В25 W6 F150.

Под фундаментами выполняется подготовка из бетона В7,5 толщиной 70 мм.

Геотехнический мониторинг

В соответствии с требованиями СП 22.13330.2016, для обеспечения безопасности строительства и эксплуатационной надежности возводимого объекта, необходимо проводить геотехнический мониторинг по специально разработанной программе.

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Подраздел 1.

«Система электроснабжения»

Все указанное оборудование и материалы могут быть заменены на аналогичные без изменения технических характеристик.

Электроснабжение жилого дома предусматривается кабельными линиями расчетных длин и сечений от РУ-0,4 кВ проектируемых трансформаторных подстанций ТП.

Основной источник питания: секции Т-1 и Т-2 РУ-0,4 кВ вновь построенных ТП (1СШ РП ООО «Европейский Берег. Большевичка. Новосибирск, ф. 6-309 ПС 110 кВ Инструментальная, 2СШ РП ООО «Европейский Берег. Большевичка. Новосибирск, ф. 6-339 ПС 110 кВ Инструментальная).

Резервный источник питания: секции Т-1 и Т-2 РУ-0,4 кВ вновь построенных ТП (2СШ РП ООО «Европейский Берег. Большевичка. Новосибирск, ф. 6-339 ПС 110 кВ Инструментальная, 1СШ РП ООО «Европейский Берег. Большевичка. Новосибирск, ф. 6-309 ПС 110 кВ Инструментальная)

Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

В материалах проектной документации представлены технические условия для присоединения к электрическим сетям АО «Региональные электрические сети» № 53-04-13/213077 от 29.04.22 в соответствии с Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденными ПП РФ от 27.12.2004 года №861.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники отнесены к электроприемникам II категории.

Система противопожарной защиты, ИТП, лифты, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением устройства АВР. Оборудование ОПС дополнительно оснащено ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет 804,3 кВт.

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектированы ГРЩ и ВРУ-0,4 кВ.

Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Приборы учета установлены в вводных устройствах ВРУ и в ГРЩ, в панелях противопожарных устройств ППУ, в этажных щитах ЩЭ на питание ЩК каждой квартиры.

Компенсация реактивной мощности выполняется в щитах ВРУ1- ВРУ3 согласно требованиям приказа Минэнерго от 23 июня 2015 года № 380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии».

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное, в том числе указатели «Выход» с автономным источником питания) и ремонтное 12В.

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

Проектом предусмотрено выполнение основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов в соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

4.2.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 2.

«Система водоснабжения»

Все указанное оборудование и материалы могут быть заменены на аналогичные без изменения технических характеристик.

Существующее давление воды в городской сети составляет 1,0 атм (или 10 м.в.ст.)

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, каждая точка здания орошается минимум из двух гидрантов расстояние не более 200м по дорогам с твердым покрытием.

Проектируемая сеть подключается от существующего водопровода Ø1000мм. В проектируемой камере предусмотрена установка запорной арматуры и пожарного гидранта. Трубопроводы водопровода под автодорогой укладываются в защитных футлярах. Два водовода Ø200 мм запроектированы от внутриквартального водопровода Ø350 мм с устройством камеры переключения с разделительной задвижкой.

На вводе в здание предусмотрена установка коммерческого прибора учета с импульсным выходом.

Тип системы горячего водоснабжения – закрытая, горячее водоснабжение осуществляется от ИТП жилого дома.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят – 2 струи воды с расходом 2,6 л/с от разных пожарных стояков. Высота компактной части струи 6,0 м. Предусмотрены краны Ø65, со sprыском наконечника пожарного ствола 16 мм, длиной рукава 20,0 м.

Трубопроводы ввода запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 Ø200 мм типа ПЭ100 «питьевая».

Качество воды соответствует ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая».

Расход воды составляет 169,48 м³/сут, 15,49 м³/ч, 6,261 л/с в т.ч. расход на полив – 12,21 м³/сут.

Проектом предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- водопровод хозяйственно-питьевой магистральные сети, разводка по насосной станции;
- водопровод хозяйственно-питьевой жилой части);
- водопровод хозяйственно-питьевой помещений свободного назначения;
- горячее водоснабжение жилой части;
- горячее водоснабжение помещений свободного назначения;
- циркуляционный водопровод жилой части;
- циркуляционный водопровод помещений свободного назначения.

Проектом предусматривается однозонная система хозяйственно-питьевого холодного и горячего водоснабжения.

Системы хозяйственно-питьевого водопровода и внутреннего противопожарного водопровода предусматривается отдельными.

Схема водоснабжения принята тупиковая с нижней разводкой с прокладкой магистральных сетей под фундаментной плитой.

Поэтажная разводка в стяжке пола - металлопластиковые трубы или сшитый полиэтилен по ГОСТ 32415-2013.

Установка поквартирных приборов учета в системе холодного и горячего водоснабжения предусматривается в коммуникационных шахтах, расположенных в санузлах квартир.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения оборудуется необходимой запорной и регулирующей арматурой. На стояках устанавливается отключающая и спускная арматура.

На сети хозяйственно-питьевого водоснабжения в каждой квартире предусматривается отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме. Температура горячей воды на выходе из ИТП должна позволять обеспечить требуемую температуру не менее 60°С и не выше 75°С в местах водоразбора.

Предусмотрена циркуляция горячего водоснабжения. Закольцовку стояков ГВС выполнить в нише межквартирного этажа. Опуск магистрального трубопровода циркуляции выполнен в нише межквартирного коридора.

Установка и подключение санитарных приборов и полотенцесушителя в квартирах предусматривается силами собственника.

Полив территории осуществляется из поливочных кранов, расположенных по периметрам зданий с частотой 60-70м. Перед поливочными кранами установить узел учета.

Для повышения напора в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения принимаем насосную установку Wilo COR-3 Helix V 1007/SKw-EB-R производительность – 15,5 м³/ч; напор – 62,4 м.

Для гашения избыточного давления (более 45,0 м) с 1 по 9 этаж перед квартирными счетчиками установлены регуляторы давления, работающие как запорная арматура при нулевом расходе воды. По принятой в проекте схеме встроенные помещения запитываются от сети водопровода жилых квартир через регулятор давления.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода преимущественно выполняются из полимерных труб по ГОСТ 32415-2013. В случае размещения на путях эвакуации или в пространстве паркинга трассы водопровода выполняются из стальных трубопроводов по ГОСТ 3262-75* с антикоррозийным покрытием с соединением на муфтах. Поквартирная разводка труб холодного водопровода (и разводка во встроенных помещениях) не предусмотрена.

Магистраль и стояки во избежание потерь тепла и образования конденсата изолируются. Для водозаполненных трубопроводов водоснабжения, прокладываемых по неотапливаемой автостоянке, предусмотрены мероприятия по предохранению трубопроводов от замерзания (электроподогрев).

Для учета расходов холодной и горячей воды предусмотрена установка следующих счетчиков:

- на вводах водопровода в жилой дом (в помещении насосной) предусматривается установка общедомового водомерного узла для учета хозяйственно-питьевого водоснабжения. Водомерный узел оснащен счетчиком расхода

холодной воды типа Карат РС Ø50 мм с импульсным выходом, регистрирующим всю поступающую холодную воду. Узел ввода оснащается обводной линией;

- в помещении ИТП для учета холодной воды, поступающей на приготовление горячей воды для квартир, на трубопроводе системы холодного водоснабжения предусмотрены водомерные узлы, оснащенные счетчиками СГВ Ø40 мм с импульсным выходом;

- в помещении ИТП для учета расхода циркуляции в системе ГВС предусматривается устройство водомерных узлов на циркуляционном трубопроводе со счетчиком СГВ Ø15 мм. Перед теплообменником предусмотрена установка обратных клапанов;

- в квартирах выполнен поквартирный учет холодной и горячей воды счетчиками СХВ и СГВ Бетар, Ø15 мм;

- в каждом помещении свободного назначения в санузлах предусмотрен учет холодной и горячей воды счетчиками СХВ и СГВ Бетар Ø15 мм.

Материал стояков и магистрали труба PPRC PN25 полипропиленовая армированная стекловолокном по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы в конструкции пола – металлопластиковые или сшитый полиэтилен в защитной гофре.

Для учета горячей воды жилого дома и коммерции в помещении ИТП предусмотрены водомеры на ГВС и циркуляцию ВСГд-32 и ВСГд-15.

Для стабилизации температуры и минимализации расхода воды в циркуляционных стояках предусмотрена установка балансировочных клапанов.

На стояках хозяйственно-питьевого, горячего водоснабжения и циркуляционного водопровода предусмотрены П-образные компенсаторы.

Расход горячей воды составляет 50,28 м³/сут, 8,8 м³/ч, 3,621 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушения принят 25 л/с.

Проектом (для паркинга) предусмотрена автоматическая установка водяного спринклерного пожаротушения, совмещенная с внутренним противопожарным водопроводом паркинга.

Пожарные краны присоединяются к подводящему трубопроводу спринклерной АУП.

Проектом предусмотрена спринклерная водовоздушная установка пожаротушения.

Параметры установки пожаротушения приняты:

- Минимальная интенсивность орошения $i = 0,12 \text{ л/с} \cdot \text{м}^2$,

- Расчётный расход АУПТ – 31,5 л/с,

- Минимальная площадь, орошаемая АУП – 120 м²,

- Продолжительность подачи воды – 60 минут,

- Максимальное расстояние между оросителями – 3,5 м.

Для паркинга расход воды для пожаротушения от пожарных кранов составляет 2 струи с расходом 2,6 л/с. Пожарные краны укомплектовываются рукавами 20 м. Диаметр sprыска наконечника пожарного ствола для автостоянки – 13 мм. Клапан пожарного ствола для автостоянки – Ø50 мм. Высота компактной части струи для автостоянки – 12 м.

В проекте применены спринклерные оросители марки СВО0-РВ0,47-Р1/2/Р57.В3-"СВВ-12" производства ЗАО «ПО «Спецавтоматика» и устанавливаются розеткой вверх.

Система выполнена из стальных труб по ГОСТ 10704-91 со сварными и фланцевыми соединениями и ГОСТ 3262-75* со сварными, фланцевыми, резьбовыми соединениями.

Для подключения передвижной пожарной техники к установке пожаротушения из насосной станции предусмотрены трубопроводы Ø80 мм с выведенными наружу патрубками на высоту $1,35 \pm 0,15 \text{ м}$ с соединительными головками ГМ-80 и заглушками ГЗ-80.

Состав основного оборудования автоматической установки водяного пожаротушения:

1. Основной насос LPC 100-200/18,5 QQPFF
2. Резервный насос LPC 100-200/18,5 QQPFF
3. Насос подкачки (жокей-насос) EVMS3 6N5Q1BEG/0.
4. Узел управления спринклерный воздушный УУ-С100/1,6Вз-ВФ.04-01
5. Мембранный расширительный бак, Reflex Refix DE 80.
6. Компрессор стационарный поршневой KB7
7. Линейный фильтр-влажготделитель QF0005 первой ступени OMI
8. Рефрижераторный осушитель фирмы OMI серии DD.

Внутреннее пожаротушение для кладовых и общественных помещений составляет 2 x 2,6 л/с. К установке принимаются пожарные краны диаметром 65 мм с производительностью пожарной струи 2,6 л/с, диаметром sprыска наконечника пожарного ствола 19 мм и пожарным рукавом длиной 20,0+20,0 м.

Подраздел 3.

«Система водоотведения»

Проектируются следующие системы канализации:

- канализация хозяйственно-бытовая жилого дома;

- канализация хозяйственно-бытовая встроенных помещений.

Бытовые стоки жилого дома и встроенных помещений отводятся самотеком проектируемой сетью внутриквартальной канализации с присоединением в существующую наружную сеть коллектор Ø1600мм по ул. Владимира Заровного в существующем колодце.

Общее количество бытовых стоков по жилому комплексу составляет 6,261 л/с; 15,49 м³/ч; 157,27 м³/сут.

Предусмотрены отдельные системы бытовой канализации от санитарно-технических приборов квартир и встроенных помещений с отдельными выпусками Ø110мм в проектируемую сеть внутриквартальной канализации с выпуском в существующую наружную сеть канализации.

Материал труб наружной сети канализации: трубы ПЭ Ø160мм. На существующей сети канализации предусматривается устройство колодца из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84.

На кровле зданий предусмотрена установка водосточных воронок. Отвод воды от системы внутренних водостоков запроектирован самостоятельным открытым выпуском в каждой секции Объекта на спланированный рельеф.

В проектируемом жилом комплексе с подземной автостоянкой предусматривается устройство следующих систем водоотведения:

- система отвода бытовых стоков;
- напорная система отвода бытовых стоков;
- система отвода бытовых стоков от помещений общего назначения;
- система отвода дождевых и талых вод;
- система отвода условно-чистых вод;
- напорная система отвода условно-чистых вод.

Бытовые сточные воды жилой части зданий собираются по системе стояков, а затем самотеком сбрасываются в проектируемую наружную сеть бытовой канализации.

Прокладка сетей бытовой канализации предусмотрена открыто по помещениям подземной автостоянки и скрыто в вертикальных коммуникационных шахтах, расположенных в санузлах квартир.

Для отвода дождевых и талых вод с проектируемой кровли здания предусматривается система внутренних водостоков. Подключение кровельных воронок предусмотрено под потолком верхних этажей, прокладка стояков выполнена скрыто в вертикальных шахтах, расположенных в межквартирных коридорах, с последующим подключением к магистральным трубопроводам.

Дождевая канализация от кровли подземного паркинга предусматривается отдельной системой и размещается под потолком паркинга, с последующей прокладкой в зоне кладовых жильцов, с отдельным выпуском. Трубопроводы в зоне паркинга и неотапливаемых кладовых оборудуются системой электрического обогрева и тепловой изоляцией из негорючих материалов.

В помещении подземной автостоянки для сбора условно-чистых вод и вод после пожаротушения предусматриваются дренажные приемки. В приемках предусмотрена установка погружных дренажных насосов, при помощи которых предусмотрен отвод стоков. Для гашения остаточного напора предусмотрено устройство петли и увеличение диаметра на трубопроводе от насосной установки в точке подключения к самотечному участку. Далее стоки отводятся в наружную сеть дождевой канализации.

Насосы для приемков предусмотрены «Grundfos» Unilift AP12.40.06.1 (q=2 л/с, h=10 м), (1 рабочий / 1 резервный).

Отвод условно чистых вод из помещения ИТП предусматривается насосами, рассчитанными на перекачку воды повышенной температуры расположенными в приемках. Насосы для приемков предусмотрены Wilo Drain TMT 32M/113/7,5 (q=3,3 л/с, h=10 м) (1 рабочий / 1 резервный).

Для отвода условно-чистых вод от внутренних блоков кондиционеров, в конструкции фасада здания предусматриваются стояки. Отвод стоков от этих стояков предусматривается отдельными выпусками в сеть дождевой канализации (либо в дренажный приемок технических помещений, далее в сеть дождевой канализации). Монтаж дренажной канализации по помещениям выполняется собственниками квартир.

Системы бытовой канализации предусматриваются из полипропиленовых труб с раструбными соединениями по ГОСТ 32414-2013 (выше отм. 0,000) и из чугунных канализационных безраструбных труб по типу SML с использованием усиливающих хомутов в зонах возможного возникновения подпора на трассе в зоне паркинга и кладовых. Разводка к приборам осуществляется спомощью трубопроводов из полипропиленовых труб с раструбными соединениями.

Прокладка полимерных трубопроводов выполняется с установкой противопожарных муфт. Напорные трубопроводы выполняются из стальных трубопроводов по ГОСТ 3262-75* с антикоррозийным покрытием с соединением на муфтах.

Вытяжные части канализационных стояков выводятся на высоту 0,2 м от плоской неэксплуатируемой кровли.

Прокладка водосточных стояков и подвесных линий от водосточных воронок предусматривается вне квартир, в межквартирных коридорах, с обеспечением свободного доступа обслуживающего персонала.

Система дождевой канализации выше отм. 0,000 предусматривается трубопроводами из полипропиленовых труб с раструбными соединениями по типу «СИНИКОН Rain Flow» по ТУ2248-060-42943419-2012.

Трубопроводы, прокладываемые по тех.этажу предусматриваются из стальных труб с антикоррозионным покрытием и/или из чугунных канализационных безраструбных труб по типу SML с использованием усиливающих хомутов в зонах возможного возникновения подпора на трассе.

Трубы прокладываются в трубной теплоизоляции для предотвращения образования конденсата.

Система канализации условно-чистых стоков предусматривается из полипропиленовых труб по ГОСТ 32414-2013 (выше 0,000) и трубопроводами прокладываемые в зоне паркинга из стальных труб по ГОСТ 3262-75* с антикоррозийным покрытием (напорные линии от приемков) и чугунных канализационных безраструбных труб по типу SML с использованием усиливающих хомутов.

Прокладка полимерных трубопроводов выполняется с установкой противопожарных муфт.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли предусмотрена самотечная система внутренних водостоков, с подключением в наружную сеть водостока. Водосточные воронки и участки отводящих трубопроводов в местах подключения к воронкам предусмотрены с электроподогревом. В проекте приняты воронки фирмы «HL» (по типу HL62.1H/1).

Расход дождевых вод составляет 52,97 л/с.

4.2.2.7. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Подраздел 4.

«Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Все указанное оборудование и материалы могут быть заменены на аналогичные без изменения технических характеристик.

При разработке проектной документации по подразделу ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция;

Отопление здания проектируется водяным с поверхностными приборами отопления.

Монтаж вентиляционного оборудования и разводку воздуховодов внутри границ помещений выполняет собственник.

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- служебные, бытовые, административные и вспомогательные помещения объекта;
- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе подраздела приложены описания проектных решений, необходимые результаты расчетов, технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;

- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;

- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;

- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;

- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;

- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;

- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

- сведения о потребности в паре;

- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;

- обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;

- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;

- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

4.2.2.8. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Подраздел 5.

«Сети связи»

Все указанное оборудование и материалы могут быть заменены на аналогичные без изменения технических характеристик.

Проектной документацией предусмотрено оснащение здания внутренними сетями телефонной связи общего пользования, радиовещания с оснащением помещений сертифицированными трехпрограммными радиоприемниками, эфирного телевидения с установкой на кровле эфирных антенн, локальной диспетчеризации лифтового оборудования, видеодомофонной связи и охраны входов, локального охранного видеонаблюдения, охранно-тревожной сигнализации встроенных технологических помещений, контроля и управления доступом в технологические и служебные помещения, структурированной кабельной и локальной вычислительной системы, автоматизации и локальной диспетчеризации инженерного и технологического оборудования.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности здание оборудуется:

автономными дымовыми пожарными извещателями в жилых помещениях и кухнях квартир;

адресно-аналоговой автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми, тепловыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на пульт контроля и управления, размещаемый в помещении охраны с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре из общественных помещений и помещений встроенной подземной автостоянки с установкой эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения, громкоговорителей расчетной мощности и световых указателей «Выход».

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8.

«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Многоквартирный жилой дом расположен на земельном участке с кадастровым номером 54:35:074245:2880 расположен по адресу: в г. Новосибирск, улица Большевицкая, 92.

Проектом в соответствии с общей планировочной концепцией жилого района предусмотрено возведение жилого здания следующих границах:

- северо-западная граница – вновь проектируемая улица;

- северно-восточная граница – земельный участок по адресу: г. Новосибирск, Октябрьский район, ул. Большевицкая;

- юго-восточная граница - земельный участок по адресу: г. Новосибирск, Октябрьский район, ул. Большевицкая;

- юго-западная граница – существующая застройка по ул. Большевицкая (17-этажные многоквартирные дома).

На выделенном участке предполагается строительство 8-секционного 8-9-этажного жилого многоквартирного дома переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Расчет выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций и унифицированного программного обеспечения. В период строительства и эксплуатации объекта, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

Физическое воздействие источников шума является допустимым.

Для защиты поверхностных и подземных вод от возможных последствий планируемой деятельности предусмотрены природоохранные меры: при проведении строительных работ – использование биотуалетов, организация мойки колес автотранспорта, соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

В период эксплуатации предполагается подключение проектируемого объекта к существующим сетям водоснабжения и канализации.

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

Отходы подлежат временному накоплению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Соблюдение правил сбора, накопления и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение строительных работ и функционирование объекта.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

В составе раздела представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Покомпонентная оценка состояния окружающей среды осуществлена в соответствии с намеченным на участке застройки антропогенным влиянием.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны.

4.2.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилого дома не устанавливается.

На придомовой территории предусмотрены регламентируемые санитарными правилами площадки, гостевые автостоянки. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Площадка для сбора мусора расположена с соблюдением нормативного расстояния от жилых домов, площадок благоустройства, с соблюдением радиусов доступности до наиболее удаленного подъезда согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21.

Входы в помещения общественного назначения запроектированы, изолировано от жилой части здания. Планировочные решения жилого дома принимаются с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Раздел 9.

«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Многоквартирный дом No48 (по генплану) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянкой – I этап строительства многоквартирных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянками по улице Большевикская в Октябрьском районе города Новосибирска», учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями соответствуют нормативным требованиям и обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Расстояния от открытых мест хранения автомобилей до здания составляют не менее 10 метров.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с одной продольной стороны, по всей длине здания п.3.3 СТУ. На отдельных участках предусмотрено уменьшение расстояния от внутреннего края подъездов для пожарной техники до наружных стен здания менее 5 метров (но не менее 2 метров) или увеличение указанного расстояния более 8 метров (но не более 15 метров), а также локальное уменьшение ширины проезда для пожарных машин менее 4,2 метров, но не менее 3,5 метров п.3.4 СТУ. Сквозные проезды в здании через каждые 300 метров, не предусматриваются, при условии расположения не менее 3-х гидрантов по наружному периметру Объекта на расстоянии от здания не более 150 метров п.3.8 СТУ No03/02.06.2022. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с

Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Конструктивные, объёмно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объёмно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Система автоматического пожаротушения предусматривается в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается 2 типа в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009 в помещениях общественного пользования и 3 типа в помещениях подземной автостоянки.

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

Система противодымной защиты проектируемого объекта выполняется в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков выполнялся.

В связи с тем, что на объекте защиты в полном объеме выполняются обязательные требования пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и приняты следующие отступления от требований нормативных документов по пожарной безопасности в части:

- проектирования здания без устройства аварийных выходов из квартир, расположенных на высоте более 15 метров (в том числе двухуровневые), при проектировании одной эвакуационной лестничной клетки; - превышение расстояния по путям эвакуации (в жилых секциях) от дверей помещений (квартир) до дверей лестничной клетки, более 12 метров (но не более 26 метров);

- устройство общих лестничных клеток для помещений автостоянки, блоков кладовых и подвального этажа здания;

на объекте произведены расчеты пожарного риска No21/27.07.2022 (расчетная пожарная величина риска в здании Объекта, при возможном пожаре составляет $0,937 \times 10^{-6}$), то пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной.

4.2.2.12. В части объёмно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 10.

«Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к

зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

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

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

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;
- предусмотрены парковочные места для МГН;
- вход в здание запроектирован с уровня земли;
- с первого этажа предусмотрен лифт с необходимыми габаритами для перевозки различных групп МГН;
- запроектированы зоны безопасности в здании;
- предусмотрено наличие средств информирования.

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

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

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

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

Раздел 10.1

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

Раздел выполнен для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для холодного периода года санитарно-гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-2011 при условии эксплуатации ограждающих конструкций, принятых в проекте. Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей тепловой защиты здания в соответствии с СП 50.13330.2012 и СП 23-101-2004.

Для подтверждения соответствия на стадии проектирования показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания теплотехническим и энергетическим критериям, установленным в СП 50.13330.2012 представлен энергетический паспорт объекта.

Раздел содержит:

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;
- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;
- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;
- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;
- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;
- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;
- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, в том числе:
 - требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;
 - требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;

- требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;

- требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;

- обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

Подраздел 12.2. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов»

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

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

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления результатов инженерных изысканий на экспертизу.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания.

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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: «Многоквартирный дом №48 (по генплану) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянкой – I этап строительства многоквартирных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянками по улице Большевикская в Октябрьском районе города Новосибирска», соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату выдачи градостроительного плана земельного участка

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства: «Многоквартирный дом №48 (по генплану) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянкой – I этап строительства многоквартирных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, автостоянками по улице Большевикская в Октябрьском районе города Новосибирска», соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Конева Марина Петровна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-2-11507

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2028

2) Миндубаев Марат Нуратаевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

3) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

4) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

5) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

6) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

7) Шиколенко Илья Андреевич

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-8866

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2024

8) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2027

9) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100

Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.12.2028

10) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204

Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1EC7978009FAE6A844CA24F80
0CC4B908
Владелец Карасартова Асель
Нурманбетовна
Действителен с 24.05.2022 по 24.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 18DB47C0024AF9181490A2934
A3D0B359
Владелец Конева Марина Петровна
Действителен с 04.10.2022 по 04.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38996500E9ADF69647DE3D4B8
D0C654F
Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич
Действителен с 23.11.2021 по 23.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E854C800A9AE5BAB4AF3F9D2
6BBA982E
Владелец Букаев Михаил Сергеевич
Действителен с 03.06.2022 по 03.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3B5A51601ABAD2B8841F7282A
C925A476
Владелец Смола Андрей Васильевич
Действителен с 22.09.2021 по 22.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4872B050139AF34B642D616AA
8152AD7A
Владелец Гранит Анна Борисовна
Действителен с 25.10.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 159AD7800A2AE019842062B62
44345AF8
Владелец Арсланов Мансур Марсович
Действителен с 27.05.2022 по 27.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 349F9D0000AAE35A6476435CB
DF3E6657
Владелец Шиколенко Илья Андреевич
Действителен с 26.12.2021 по 20.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3BB190B01A4ADA6B540EB6E60
D2DE0104
Владелец Бурдин Александр Сергеевич
Действителен с 15.09.2021 по 15.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 137A08D009EAE2E804D386994
EA5C54CA
Владелец Магомедов Магомед
Рамазанович
Действителен с 23.05.2022 по 23.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1ADE17300C2AE79A34F9774719
6FA4B80
Владелец Мельников Иван Васильевич
Действителен с 28.06.2022 по 28.06.2023

