



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-3-048818-2022

Дата присвоения номера: 21.07.2022 09:22:00

Дата утверждения заключения экспертизы 20.07.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель Генерального директора
Карасартова Асель Нурманбетовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов, подземная автостоянка и трансформаторная подстанция по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирск (Многоэтажный жилой дом (тип 1) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной двухэтажной подземной автостоянкой. I этап.)

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 "АРХИПЕЛАГ"

ОГРН: 1155476095213

ИНН: 5404018690

КПП: 540401001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПЕРЕУЛОК 3-Й КРАШЕНИННИКОВА, ДОМ 3, ПОМЕЩЕНИЕ 7

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении экспертизы проектной документации от 10.06.2022 № б/н, ООО "Архипелаг"
2. Договор на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 10.06.2022 № 335337-КАУ, ООО «СЕРТПРОМТЕС»

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. Заключение НТС на СТУ на проектирование и строительство. Приложение СТУ в части обеспечения пожарной безопасности от 29.06.2022 № 06-22 п.1, ГУ МЧС России по Новосибирской области
2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01.07.2022 № Р-146, Ассоциация Байкалрегионпроект СРО-П-046-09112009
3. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 2 файл(ов))
4. Проектная документация (17 документ(ов) - 19 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: Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов, подземная автостоянка и трансформаторная подстанция по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирск (Многоэтажный жилой дом (тип 1) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной двухэтажной подземной автостоянкой. I этап.)

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

Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, Ленинский район, ул. Титова.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной двухэтажной подземной автостоянкой

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	кв. м	1095,4

Строительный объём	куб. м	58376,80
- выше 0.000	куб. м	55780,80
- ниже 0.000	куб. м	2596,0
Общая площадь здания	кв. м	15198,92
- выше 0.000	кв. м	14669,90
- ниже 0.000	кв. м	529,02
Количество этажей	этаж	27
Этажность	этаж	26
Высота	м	82,810
Жилая площадь квартир	кв. м	5661,68
Площадь квартир, без учёта площадей балконов, лоджий и террас	кв. м	9903,45
Общая площадь квартир, с учётом балконов, лоджий и террас (с понижающим коэффициентом для балконов и террас – 0,3 и лоджий – 0,5)	кв. м	10292,089
Общая площадь квартир, с учётом балконов, лоджий и террас (без понижающего коэффициента для балконов и террас – 0,3 и лоджий – 0,5)	кв. м	10801,96
Площадь нежилых помещений здания	кв. м	5830,97
Площадь мест общего пользования	кв. м	3 231,08
Площадь офисных помещений	кв. м	1637,76
Площадь технических помещений	кв. м	962,13
Количество человек в общественных помещениях	чел.	177
Количество квартир/ Площадь квартир	ед./кв. м	183/9 903,45
1-комнатных	ед./кв. м	22/854,71
2-комнатных квартир	ед./кв. м	16/1062,64
2-комнатных квартир-студий	ед./кв. м	98/4858,48
3-комнатных квартир-студий	ед./кв. м	47/3127,62
Количество жителей	чел.	343
Подземная автостоянка	не указано	не указано
Количество м/мест	м/мест	76
- на -1 этаже	м/мест	38
- на -2 этаже	м/мест	38
Общая площадь подземной автостоянки	кв. м	3 110,17
- выше 0,000	кв. м	27,54
- ниже 0,000	кв. м	3 082,63
Строительный объём подземной автостоянки	куб. м	14248,76
- выше 0,000	куб. м	88,76
- ниже 0,000	куб. м	14160,0
Площадь застройки подземной автостоянки	кв. м	2 043,20
- надземная часть	кв. м	170,34

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: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Комплекс многоквартирных жилых домов, подземная автостоянка и трансформаторная подстанция по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирск. I этап» выполнены ООО «Стадия Н» на основании договора № 13Н-22 с ООО «Архипелаг» от 04 февраля 2022г.

Исследуемая площадка расположена в квартале улиц проспект Титова, Петропавловская, Плахотного и Троллейная в Ленинском районе г. Новосибирска.

В геоморфологическом отношении участок находится в пределах левобережного останца Приобского степного плато. Рельеф нарушен хозяйственной деятельностью человека, отметки поверхности в городской системе высот изменяются от 116,8м до 118,6м (по устьям скважин и точкам опытных работ).

По климату изучаемая территория относится к I строительно-климатической зоне, подрайон 1В.

В разрезе площадки в пределах исследуемой глубины (42м) в соответствии с номенклатурой ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация» выделено 10 инженерно-геологических элементов.

ИГЭ-1. Насыпной грунт: асфальт, смесь почвы, суглинка и супеси, с включением щебня и битого кирпича до 3-7% (t QIV).

ИГЭ-2. Супесь пылеватая твердая ненабухающая непросадочная незасоленная с прослоями пластичной и суглинка (vd QII kd).

ИГЭ-2а. Супесь пылеватая твердая ненабухающая от слабо до сильнопросадочной незасоленная (vd QII kd).

ИГЭ-3. Суглинок легкий пылеватый полутвердый сильнонабухающий непросадочный незасоленный с прослоями твердого и тугопластичного, мягкопластичного (vd QII kd).

ИГЭ-4. Супесь пылеватая пластичная ненабухающая непросадочная незасоленная с прослоями твердой и суглинка (vd QII kd).

ИГЭ-5. Суглинок легкий пылеватый мягкопластичный незасоленный с прослоями текучепластичного, текучего и супеси (vd QII kd).

ИГЭ-6. Супесь песчаная текучая незасоленная с прослоями пластичной и суглинка (vd QII kd).

ИГЭ-7. Песок средней крупности плотный водонасыщенный неоднородный незасоленный с прослоями пылеватого, мелкого, гравелистого и супеси (a QII kd).

ИГЭ-8. Супесь песчаная текучая незасоленная с примесью органического вещества с прослоями пластичной и суглинка (a QII kd).

ИГЭ-9. Супесь элювиальная дресвяная пластичная незасоленная с прослоями твердой и суглинка с включениями дресвы и щебня до 8-60% (eK-P).

Грунтовые воды в марте-апреле 2022г. вскрыты на глубине 13,3-14,5м.

Воды относятся к среднечетвертичному водоносному комплексу. Водовмещающими породами являются в основном суглинка ИГЭ-5. Относительным водопором выступают элювиальные суглинка ИГЭ-9 (e K-P). Кровля водоупора залегает на глубине 32,8-36,2 м (абсолютные отметки 81,45-85,3 м).

По типу и гидродинамическим параметрам подземные воды относятся к грунтовым безнапорным.

Режим грунтовых вод не нарушен, положение уровня зависит от инфильтрации атмосферных осадков, а также от возможных аварийных утечек из подземных водонесущих коммуникаций.

По данным многолетних наблюдений амплитуда сезонного колебания уровня грунтовых вод составляет 2,0 м. Наиболее высокие уровни наблюдаются в мае-июне, наиболее низкие в феврале-марте. Возможен подъем уровня грунтовых вод на 1,0 м, понижение на 1,0 м от зафиксированного в период изысканий.

Исследуемая площадка подтоплена в техногенно измененных условиях (район I-Б).

По степени агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод по содержанию хлоридов на бетоны любых марок при любых толщинах защитного слоя грунты неагрессивные, ниже уровня грунтовых – неагрессивные.

По степени агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод по содержанию сульфатов на бетоны любых марок при любых толщинах защитного слоя грунты неагрессивные, ниже уровня грунтовых – слабоагрессивные для бетонов марок W4 по водонепроницаемости.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на бетонные конструкции любых марок бетона по водонепроницаемости на любых цементах – неагрессивны.

Степень агрессивного воздействия грунтов площадки на металлические конструкции выше уровня грунтовых вод слабоагрессивная, ниже уровня грунтовых вод также слабоагрессивная.

Агрессивной углекислоты не обнаружено.

В пределах исследуемой площадки специфические грунты представлены насыпными, просадочными, набухающими, органоминеральными и элювиальными грунтами.

Из физико-геологических и инженерно-геологических процессов на площадке строительства следует отметить сейсмичность, сезонное морозное пучение грунтов, просадочность территории.

Расчетная сейсмичная интенсивность в баллах шкалы MSK-64 в соответствии с картой ОСП-2015А для объектов нормальной (массовое строительство) и пониженной ответственности для г. Новосибирска составляет 6 баллов.

Средневзвешенная глубина сезонного промерзания грунтов для площадки 2,38. Грунты ИГЭ-2 непучинистые, Грунты ИГЭ-3,4 слабопучинистые.

На площадке вскрыты просадочные грунты ИГЭ-2а, имеющие локальное распространение на площадке дома №2 (в юго-западной части), мощностью 5,0м. Тип грунтовых условий по просадке - I.

По совокупности природных факторов инженерно-геологические условия территории проектируемого строительства средней сложности (II категории сложности).

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов, результаты изысканий достаточны для обоснования проектных решений.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМСТРОЙ НСК"

ОГРН: 1155476030379

ИНН: 5405954639

КПП: 540501001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА КИРОВА, ДОМ 27/
СТРОЕНИЕ 2

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

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

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

1. Задание на выполнение проектных работ. Приложение " 1 к договору на выполнение проектных работ от 11.05.2022 от 11.05.2022 № б/н, ООО "Архипелаг"

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 24.05.2022 № РФ-54-2-03-0-00-2022-0482, Мэрия г. Новосибирска

2. Заключение о возможности размещения комплекса многоквартирных жилых домов, подземная автостоянка и трансформаторная подстанция. Многоэтажный жилой дом № 1 (по ГП) по ул. Титова в Ленинском города Новосибирска от 16.05.2022 № Зг-19/295, АО «Аэропорт Толмачево» Аэродромная служба

3. Письмо о согласовании строительства с войсковой частью 3733 от 09.03.2022 № 791/18-236, В/ч 3733

4. Заключение о строительстве от 11.03.2022 № 3/3281/217, АО «Авиационная холдинговая компания «Сухой» «Новосибирский авиационный завод имени В. П. Чкалова»

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

1. Договор подключения к системе теплоснабжения от 20.05.2022 № 5294 -Т-124268, АО «Сибирская энергетическая компания»

2. Технические условия о подключении водопровода и канализации от 03.03.2022 № 5-5777, МУП «Горводоканал»

3. Технические условия для подключения к мультисервисной волоконно-оптической сети передачи данных от 01.02.2022 № 01/02- 2022, АО «Телеконнект»

4. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 07.02.2022 № б/01, ООО «СКАЙ ЛИФТ СЕРВИС»

5. Технические условия на отвод и подключение поверхностных ливневых стоков с территории земельного участка с кадастровым номером 54:35:000000:29293 от 14.03.2022 № ТУ-Л-1994/22, МП «МЕТРО МиР»

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

54:35:000000:29293

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИПЕЛАГ"

ОГРН: 1155476095213

ИНН: 5404018690

КПП: 540401001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПЕРЕУЛОК 3-Й
КРАШЕНИННИКОВА, ДОМ 3, ПОМЕЩЕНИЕ 7

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-геодезические изыскания		
Топооснова	21.03.2022	Наименование: МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА "ГЕОФОНД" ОГРН: 1085406039289 ИНН: 5406505410 КПП: 540601001 Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПРОСПЕКТ КРАСНЫЙ, 50
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	10.06.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАДИЯ Н" ОГРН: 1135476108063 ИНН: 5406752635 КПП: 540501001 Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА САККО И ВАНЦЕТТИ, ДОМ 77, ОФИС 401

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

Местоположение: Новосибирская область, г. Новосибирск, Ленинский район, ул. Титова

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИПЕЛАГ"**ОГРН:** 1155476095213**ИНН:** 5404018690**КПП:** 540401001**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПЕРЕУЛОК 3-Й
КРАШЕНИННИКОВА, ДОМ 3, ПОМЕЩЕНИЕ 7

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 04.02.2022 № б/н, ООО "Архипелаг"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий от 04.02.2022 № б/н, ООО "Архипелаг"

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-геодезические изыскания				
1	топооснова.pdf	pdf	62dafc09	б/н от 21.03.2022
	топооснова.pdf.sig	sig	df25cb78	Топооснова
Инженерно-геологические изыскания				
1	Чеховский (1 этап). 13Н-22-ИГИ Чеховский Титова.pdf	pdf	38a526e4	13Н-22-ИГИ от 10.06.2022
	Чеховский (1 этап). 13Н-22-ИГИ Чеховский Титова.pdf.sig	sig	9d6bd268	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Комплекс работ выполнен специалистами ООО «Стадия Н».

Выполнен комплекс работ, включающий:

- инженерно-геологическую рекогносцировку площадки;
- бурение 11-ти скважин глубиной 42,0м, общий объем бурения составил 462 п.м.
- испытание грунтов методом статического зондирования (21 опыт) до глубины 19,0-36,0м;
- испытание грунтов расклинивающим dilatометром РД-100 в двух точках рядом с техническими скважинами до глубины 21,4-23,2м,
- замер появившегося и установившегося уровня грунтовых вод;
- разбивка и плано-высотная привязка выработок и точек опытных работ инструментальным способом.

Бурение скважин осуществлялось при помощи буровой установки ПБУ-2 на базе автомобиля КамАЗ ударно-канатным способом.

Статическое зондирование грунтов выполнено комплектом ТЕСТ-К2 оснащенным двухканальным тензометрическим зондом А2-350 (2-го типа). Задавливание зонда в грунт осуществлялось гидравлической подачей буровой установки ПБУ-2.

Отбор монолитов произведен тонкостенным задавливающим грунтоносом ГЗТ-1. В ходе буровых работ было отобрано 76 монолитов.

Лабораторные исследования грунтов выполнены грунтовой лаборатории ООО «Стадия НСК».

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	1121(Чеховской)-ПЗ.pdf	pdf	3642941b	11/21(ЧеховSky)-ПЗ 11/21(ЧеховSky)-СП Пояснительная записка Состав проектной документации
	1121(Чеховской)-ПЗ.pdf.sig	sig	7d0d2412	
	1121(Чеховской)-СП.pdf	pdf	03803feb	
	1121(Чеховской)-СП.pdf.sig	sig	ab8a03f4	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	1121(Чеховской)-ПЗУ.pdf	pdf	56a839e0	11/21(ЧеховSky)-ПЗУ
	1121(Чеховской)-ПЗУ.pdf.sig	sig	1f7b0d36	Схема планировочной организации земельного участка
Архитектурные решения				
1	11_21(ЧеховSky) - AP.pdf	pdf	763994b7	11/21(ЧеховSky)-AP
	11_21(ЧеховSky) - AP.pdf.sig	sig	87f42eb4	Архитектурные решения

Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	1121(Чеховской)-КР.pdf	pdf	91baa873	11/21(ЧеховSky)-КР 11/21(ЧеховSky)-РЗ Конструктивные и объемно-планировочные решения. Расчетная записка
	1121(Чеховской)-КР.pdf.sig	sig	e1498e79	
	Том_Расчетная записка.pdf	pdf	1f9c61c4	
	Том_Расчетная записка.pdf.sig	sig	0733b2c9	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	11_21(ЧеховSky)-ИОС1.pdf	pdf	4c3d5d57	11/21(ЧеховSky)-ИОС1 Система электроснабжения
	11_21(ЧеховSky)-ИОС1.pdf.sig	sig	789c8e68	
Система водоснабжения				
1	1121(Чеховской)-ИОС2,3.pdf	pdf	3346460a	11/21(ЧеховSky)-ИОС2 11/21(ЧеховSky)-ИОС3 Система водоснабжения. Система водоотведения
	1121(Чеховской)-ИОС2,3.pdf.sig	sig	7cbf3b89	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	1121(Чеховской)-ИОС4.pdf	pdf	297b51e7	11/21(ЧеховSky)-ИОС4 Отопление и вентиляция
	1121(Чеховской)-ИОС4.pdf.sig	sig	a1941620	
Сети связи				
1	1121(Чеховской)-ИОС5.pdf	pdf	6ab4a9d5	11/21(ЧеховSky)-ИОС5 Сети связи
	1121(Чеховской)-ИОС5.pdf.sig	sig	b6347bd8	
Технологические решения				
1	1121(Чеховской)-ИОС7.pdf	pdf	ed6be19c	11/21(ЧеховSky)-ИОС7 Технологические решения
	1121(Чеховской)-ИОС7.pdf.sig	sig	804c10a7	
Проект организации строительства				
1	1121(Чеховской)-ПОС.pdf	pdf	93b2c14c	11/21(ЧеховSky)-ПОС Проект организации строительства
	1121(Чеховской)-ПОС.pdf.sig	sig	03bd52d9	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	ПМООС чехов полн (1).pdf	pdf	51a1db2c	11/21(ЧеховSky)-ООС Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	ПМООС чехов полн (1).pdf.sig	sig	d06eb33f	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	раздел ПБ окон.вариант.pdf	pdf	65443e81	11/21(ЧеховSky)-ПБ Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	раздел ПБ окон.вариант.pdf.sig	sig	5a33f48e	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	1121(Чеховской)-ОДИ.pdf	pdf	30046035	11/21(ЧеховSky)-ОДИ Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	1121(Чеховской)-ОДИ.pdf.sig	sig	cd55e4d0	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	1121(Чеховской)-ЭЭ.pdf	pdf	0e2cfd74	11/21(ЧеховSky)-ЭЭ Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	1121(Чеховской)-ЭЭ.pdf.sig	sig	dfbde073	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	1121(Чеховской)-ТБЭ.pdf	pdf	5198ba33	11/21(ЧеховSky)-ТБЭ Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
	1121(Чеховской)-ТБЭ.pdf.sig	sig	1e059850	
2	1121(Чеховской)-НПКР.pdf	pdf	9ced38d1	11/21(ЧеховSky)-НПКР Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)
	1121(Чеховской)-НПКР.pdf.sig	sig	5b03ea4f	
3	документ предвар. планирования.pdf	pdf	0e4da8c7	б/н Отчет о проведении предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ
	документ предвар. планирования.pdf.sig	sig	0b0169e1	

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

«ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»

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

Представлено заверение главного инженера проекта о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, 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.

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 РФ.

Инженерные изыскания выполнены в объеме, соответствующем требованиям НТД и достаточны для разработки проектной документации.

Пояснительная записка содержит:

- сведения о функциональном назначении и данные о проектной мощности объекта капитального строительства;
- сведения о потребности объекта капитального строительства в тепле, воде и электрической энергии;
- сведения об отсутствии использования возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов;
- сведения об отсутствии необходимости изъятия земельных участков во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование
- сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства;
- техничко-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства;
- сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

К пояснительной записке приложены копии документов с исходными данными для подготовки проектной документации.

«СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»

Участок, отведенный под строительство комплекса многоквартирных многоэтажных жилых домов, подземная автостоянка и трансформаторная подстанция по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирск (Многоэтажный жилой дом (тип1) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной двухэтажной подземной автостоянкой. I этап.)

Площадка строительства расположена в зоне жилой застройки и граничит:

- с севера - Молодежный центр, жилая застройка.
- с северо-востока – территория медучреждения, жилая застройка
- с запада - Скорая медицинская помощь (Подстанция Ленинского района), жилая застройка
- с юга – ул. Титова

Площадь земельного участка - 1,6007 га

Площадь участка строительства по отводу - 0,4474 га.

Территория, отведённая под застройку дома расположена на земельном участке с кадастровым номером 54:35:000000:29293.

Абсолютные отметки поверхности изменяются от 116,80 м до 118,50 м.

На территории застройки нет сооружений. По территории проходят инженерные коммуникации.

Земельный участок для строительства относится к зоне застройки жилыми домами смешанной этажности (Ж-1), в пределах которой установлена «подзона застройки жилыми домами смешанной этажности различной плотности застройки (Ж-1.1).

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.

«АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ»

Здание многоквартирного жилого дома с помещениями общественного назначения на 1,2 этаже (офисы) отдельно стоящее, в подземном этаже запроектирована 2-х уровневая, примыкающая к подвалу жилого дома, автостоянка. Здание односекционное, имеет двадцать шесть надземных этажей, в том числе верхний технический чердак, и один этаж подземный, в плане надземная часть здания прямоугольной формы с общими размерами в осях 32,0x18,75 м², подземный этаж предусмотрен на отметке – 4,200 и имеет в плане прямоугольную форму, с общими размерами в осях 52,0x18,75м. Максимальная высота здания от поверхности проезда до нижней границы открывающегося проема переменная и менее 75.0м. архитектурная высота здания (от средней отметки поверхности земли до верха парапета) – 82,81 м. За относительную отметку ноля здания принят уровень чистого пола первого жилого этажа, что соответствует абсолютной отметке 117,70м. Высота этажей здания: подвальный этаж (от пола до потолка) – 4,2м; первого этажа – 3,5м; 2-го этажа–3,5м, с 3-го по 24-й этажи - 2,65м; 25 этажа - 3,0м, верхнего технического чердака - 2,0м (от пола до перекрытия). Встроенно-пристроенные помещения 1 и 2-го этажей занимают площадь размерами 52x18,75м. с высотой 1-го этажа – 3,5 м и 2-го – 3,0 м в чистое.

Подземная 2-х уровневая автостоянка с 2-х путной рампой и выездом на ул. Титова.

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.

«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ»

Подземная закрытая охраняемая автостоянка на 76 машино-мест размещается на отм. -4.20м и -7.20м. Автостоянка предназначена для хранения личных автомобилей жителей дома.

Для организации планировочных решений мест хранения приняты автомобили малого и среднего класса, относящиеся к первой категории подвижного состава. Максимальные габариты автомобиля составляют 4300x1700x1800мм (L x B x H). Количество машин с бензиновыми двигателями - 90% = 68 шт., с дизельными двигателями - 8 шт.

Не допускается размещение на автостоянке автомобилей с двигателями, работающими на сжатом природном газе и сжиженном нефтяном газе.

Въезд-выезд автомобилей с автостоянки осуществляется через двухпутную рампу.

Параметры мест хранения, проездов и расстояний между автомобилями определены с учетом требований нормативных документов. Установка автомобилей на места хранения производится задним ходом. Установка автомобилей на стоянку предусматривается с исправными системами топливоподачи и крышками топливных баков, при отсутствии в кузове автомобилей веществ, способных выделять взрывоопасные пары и газы.

Помещения автостоянки - неотапливаемые.

Для размещения сотрудника охраны автостоянки предусмотрено помещение охраны на отм. земли.

В подразделе приведены:

- обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд;

- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства;
- описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе;
- перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;
- сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов;
- описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов;
- описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов.

«ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА»

Проект организации строительства разработан с учетом:

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

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

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

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

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

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

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

«МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТРЕБОВАНИЙ ОСНАЩЕННОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРИБОРАМИ УЧЕТА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ»

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. Класс энергетической эффективности объекта «В».

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 оснащённости 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 оснащённости 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.

«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.

Раздел выполнен согласно требованиям технических регламентов и нормативов РФ и в полном объеме.

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

Капитальный ремонт подразделяется на комплексный капитальный ремонт и выборочный.

Комплексный капитальный ремонт - это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё проектируемое здание Объекта в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ.

Выборочный капитальный ремонт - это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов или оборудования, направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Комплексный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ предусматривает выполнение всех видов работ, предусмотренных статьей 15.

При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем. Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта проектируемое здание Объекта полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

Выборочный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ назначается для выполнения отдельных видов работ, предусмотренных статьей 15. Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены.

Разделом описаны порядок определения и согласования требуемого объема капитального ремонта, методы определения остаточного срока службы зданий.

4.2.2.2. В части конструктивных решений

Жилое здание со встроенными помещениями общественного назначения 26-этажное с размерами в плане в осях 32x18,75м с одним подземным этажом;

Подземная автостоянка с двумя подземными этажами размеры в осях 63,9x18,75. В осях 8с-11с имеет 2 наземных этажа с помещениями общественного назначения.

Все конструкции зданий монолитные каркасные, безригельные. Перекрытия монолитные по наружному контуру усилены балками сечением 250x500.

Пространственная жесткость во всех направлениях обеспечена монолитными стенами, колоннами, дисками монолитных перекрытий и их жесткими соединениями между собой.

В обеспечении геометрической неизменяемости и несущей способности каркаса участвуют следующие конструкции:

- монолитные колонны, наружные и внутренние монолитные стены, контурные балки перекрытий, монолитные перекрытия.

Колонны жестко соединены с фундаментами.

Класс прочности бетона колонн варьируется от В40 (нижние этажи) до В30 по расчету.

Класс прочности бетона перекрытий, контурных балок и стен принят - В30.

Класс прочности бетона фундаментных плит и свай - В25.

Регулярный шаг колонн отсутствует. Колонны располагаются исходя из планировочных решений здания.

Заполнение проемов наружных стен - кирпич.

Фундамент 26-этажного здания - фундаментная плита толщиной 1200 мм на свайном основании из забивных составных свай марки С190.30-Св по т.п. серия 1.011.1-10 выпуск 8. Бетон свай В25, тип армирования - 3. Максимальная нагрузка на сваю - 87.08 тн (угловые сваи в т.ч. с учетом мгновенной ветровой нагрузки). Несущая способность свай - 100.3 тн (по данным статического зондирования с учетом коэфф. надежности 1.25). Соединение свай с фундаментом - шарнирное.

Фундамент подземной автостоянки - фундаментная плита толщиной 500 мм в осях 8с-11с м 400 мм в осях 12с-19с на естественном основании.

Строительство автостоянки начинается только после завершения всех работ по жилому дому, включая стяжки и перегородки.

Размеры колонн 300x1200, 250x1200, 250x800, 250x600, 400x400.

Толщина монолитных стен, контактирующих с грунтом 300 мм, прочих 250 мм. Марка бетона всех стен В30.

Решения подземной части объекта:

К подземной части объекта относятся:

1 подземный этаж жилого дома и 2 подземных этажа отдельной автостоянки.

Фундамент 26-этажного здания - фундаментная плита толщиной 1200 мм на свайном основании.

Фундамент подземной автостоянки - фундаментные плиты толщиной 500 мм и 400 мм на естественном основании.

Класс бетона всех фундаментов - В25, F150, W6.

Под всеми фундаментными плитами предусмотрена подготовка из бетона класса прочности В7.5.

Армирование фундаментных плит выполняется сетками из арматуры А500с с отдельными стержнями усиления в зонах повышенных напряжений.

Сваи погружаются до отметки: -24,600.

Сваи 746 шт. по типу погружения забивные марки С190.30-Св по т.п. серия 1.011.1-10 выпуск 8, сечением 300x300 мм, длиной 19 метров. Бетон свай В25, тип армирования - 3.

Заглубление в несущий слой составляет не менее 2 метров.

Сопряжение свай с фундаментной плитой шарнирное.

Обратная засыпка пазух котлованов выполняется дренирующим грунтом с послойным уплотнением до коэффициента 0,95.

Несущая способность свай определена по результатам статического зондирования. Несущая способность свай - 100,3 тн (по данным статического зондирования с учетом коэфф. надежности 1,25) забивных составных свай. Максимальная нагрузка на сваю - 87,08 тн (в т.ч. с учетом мгновенной ветровой нагрузки).

Несущая способность свай должна быть подтверждена испытаниями статической вдавливающей нагрузкой (не менее 3 шт. свай).

4.2.2.3. В части систем электроснабжения

Электроснабжение жилого дома предусматривается взаимнорезервируемыми кабельными линиями марки АПВБШнг расчетных длин и сечений от разных секций РУ-0,4 кВ существующей трансформаторной подстанции ТП-9261 10/0,4кВ (ТП-10/0,4кВ).

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 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 399,5 кВт.

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

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектировано ВРУ-0,4 кВ. Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Приборы учета потребляемой энергии устанавливаются на границе балансовой принадлежности в ВРУ-0,4 кВ.

Коэффициент реактивной мощности соответствует 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).

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.

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

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;

Отопление здания проектируется водяным с поверхностными приборами отопления.

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

- служебные помещения объекта;
- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе раздела ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная 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 воздухопроводов;
- обоснование рациональности трассировки воздухопроводов 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.

4.2.2.5. В части мероприятий по охране окружающей среды

Земельный участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого дома расположен по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирска.

Территория, отведённая под застройку дома расположена на земельном участке с кадастровым номером 54:35:000000:29293.

Земельный участок для строительства относится к зоне застройки жилыми домами смешанной этажности (Ж-1), в пределах которой установлена «подзона застройки жилыми домами смешанной этажности различной плотности застройки (Ж-1.1).

Площадка строительства расположена в зоне жилой застройки и граничит:

- с севера - Молодежный центр, жилая застройка.
- с северо-востока –территория медучреждения, жилая застройка
- с запада - Скорая медицинская помощь (Подстанция Ленинского района), жилая застройка
- с юга – ул. Титова

Жилой дом №26-ти этажный, состоит из одного подъезда. Здание имеет технический этаж и технический подвал.

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 объектов, 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 здания 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.

После завершения строительства, прокладки коммуникаций и дорог на восстанавливаемую поверхность участка наносится почвенно-растительный слой мощностью до 0,15 м и проводится озеленение территории посевом трав, посадкой кустарников и деревьев.

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.

4.2.2.6. В части систем связи и сигнализации

Телефонизация и широкополосный доступ

Проектом предусматривается выполнение распределительной сети телефонизации и широкополосный доступ жилого дома (183 квартиры, 20 адм.пом.). Количество телефонов при 100 % телефонизации принимается - 203 шт.

Для доступа к сети интернет, телефонной связи, согласно техническим условиям, проектом предусматривается ввод в здание волоконно-оптического кабеля. Ввод кабеля связи предусматривается в подвал через две ПНД трубы D=50мм, закладываемые при строительстве.

Наружные сети связи выполняются отдельным проектом.

В техническом помещении с ограниченным доступом предусматривается установка телекоммуникационной стойки 33U, 19”, в которой размещается оборудование - (кросс оптический коммутаторы, и т.д).

Вертикальная прокладка распределительной сети предусматривается кабелем ИТК Витая пара U/UTP кат.5Е 50х2х24AWG LSZH Hг(А)-HF в каналах из труб ПВХ жестких гладких д.50мм.

Распределительные сети по подвалу прокладываются в металлических лотках 200х100.

На этажах в слаботочных нишах предусматривается установка настенных коммутационных панелей с 12 портами типа Cat5e.

Для ввода в квартиры в полу предусмотрены закладные ПНД трубки д.25 мм по 2 шт. в каждую квартиру. В квартире трубки окончены распределительными коробками РК 100x100x50 мм.

Абонентская разводка от коммутационных панелей до распределительной коробки РК предусматривается кабелем типа ИТК Витая пара U/UTP кат.5Е 4x2x24AWG.

Абонентская разводка будет производиться после заселения жильцов при заключении соответствующего договора о предоставлении услуг между абонентом и оператором связи.

Оборудование и материалы, предусмотренные проектной документацией, вредных веществ в окружающую среду не выделяют.

Радиовещание

Радиофикация жилого дома осуществляется посредством организации цифрового канала передачи данных с пропускной способностью не менее 512 Кб/с от узлов приема и распределения программ проводного радиовещания до центральной станции проводного вещания (ЦСПВ) на базе оборудования производства фирмы «Натеке» совместно с сетями телефонизации по ТУ.

Проектом предусмотрена установка узла приема и распределения 3-х обязательных программ проводного радиовещания, обеспечивающих их прием по цифровому каналу передачи данных и дальнейшее их распространение от оконечных устройств (конверторов IP/СПВ) до радиорозеток по распределительной внутридомовой сети.

Вертикальная прокладка сетей радиофикации предусмотрена проводом марки КСПВПнг(А)-НР 1x2x1,13 в каналах из труб ПВХ жестких гладких д.50мм, проходящих через ниши связи на каждом этаже.

Горизонтальная проводка радиофикации от ниши связи предусмотрена кабелем КСПВПнг(А)-НР 1x2x0,80 до квартир в ПНД трубе Д.25 мм в полу. В месте ввода труб в квартирах устанавливаются распределительные коробки. От коробки до места установки радиорозеток кабель КСПВПнг(А)-НР 1x2x0,80 прокладывается по стене под штукатуркой.

В качестве абонентского оборудования применяются трехпрограммные громкоговорители типа «Нейва ПТ-322-1» или аналогичные. Радиорозетки «BLANCA» в квартирах устанавливаются на высоте 0,5-1,0 м от пола и на расстоянии не более 1 м от розетки электросети. Подключение проводов к радиорозеткам производится шлейфом безразрывно.

Проходы кабелей через строительные конструкции должны быть уплотнены огнестойкой пеной DF.

Телевидение

Для приема программ телевидения на кровле здания устанавливаются телевизионные антенны МВ и ДМВ диапазонов: АТКГ 2-4 канала, АТКГ 6-12 канала и «Сигнал-профи» 21-60 канала.

Магистральные и распределительные сети выполняются кабелем марки Паракс РК-75-7-327Нг(А)-НФ и Паракс РК-75-4,8-319Нг(А)-НФ.

Кабель телевидения прокладывается в отдельном канале. Телевизионные усилители ЗА-813М, ЗА-811М устанавливаются в нише 25, 16 и 8 этажах. Абонентские ответвители и делители устанавливаются в поэтажных нишах. По техэтажу кабель прокладывается в стальной трубе d= 40мм. Электропитание усилителя учтено в разделе ИОС.1.

1 Слаботочные каналы

Для прокладки сетей связи и телевидения предусмотрены вертикальные стояки из 4-х труб защитных пластмассовых негорючих ПВХ d=50/4,0 мм, расположенные в отсеке для связи. Распределение стояков для сетей связи следующее:

- один канал- телефонизация;
- один канал- для сети интернет;
- один канал-УКВ вещание и телевидение;
- один канал -резервный.

По окончании строительства и укладке кабелей все свободные каналы должны быть плотно закрыты бетонными пробками или из негорючего материала. Занятые кабелями каналы заделать негорючей технической замазкой вокруг кабелей.

Для защиты телемачты от ударов молнии предусматривается заземление мачты на молниеприемную сетку здания. Для этого предусматривается прокладка шины заземления от мачты до молниеприемной сетки. Шина заземления выполняется из арматурной стали d= 8мм. Все соединения выполнить на сварке.

Перед началом работ изучить инструкции, руководства по эксплуатации и паспорта комплектующих изделий.

Проходы кабеля через стены и перекрытия выполнить в металлической трубе с последующей заделкой огнестойким материалом.

Для исключения наводок от электросети прокладку кабельных линий выполнять на расстоянии не менее 0,5 м от силовых цепей и осветительных приборов.

Подключение оборудования выполнить в соответствии с паспортами и руководствами по эксплуатации заводов-изготовителей.

Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы при эксплуатации установок. Нарушение правил техники безопасности может привести к несчастным случаям. Предусматривается и указывается на необходимость строго соблюдать нормы и правила по технике безопасности и охране труда в процессе

непосредственного выполнения как строительно-монтажных работ, так и осуществления последующей эксплуатации и технического обслуживания.

4.2.2.7. 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.

4.2.2.8. В части пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов, подземная автостоянка и трансформаторная подстанция по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирск (Многоэтажный жилой дом (тип 1) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной двухэтажной подземной автостоянкой. I этап.)», 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.

Для проектируемого объекта разработаны специальные технические условия.

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием требований пожарной безопасности к определению требуемого расхода воды на наружное противопожарное водоснабжение здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 при количестве этажей более 25 (фактически не более 27), высотой не более 75 метров.

Раздел разрабатывается:

- для многоэтажного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (этажность 26, степень огнестойкости I-ая, класс конструктивной пожарной опасности С0, класс функциональной опасности Ф1.3);

- для встроенно-пристроенной двухэтажной подземной автостоянки (76 машино-мест, количество этажей 2, степень огнестойкости I-ая, класс конструктивной пожарной опасности С0, класс функциональной опасности Ф5.2). Уровень ответственности зданий – нормальный.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями соответствуют нормативным требованиям и обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, сооружения.

Противопожарные расстояния от многоэтажного жилого дома, являющегося зданием I-ой степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 составляют:

- до ближайших жилых домов и зданий общественного назначения II-ой степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 составляют более 6 м, что превышает требуемое нормативное расстояние;

- надземных конструкций подземной автостоянки I-ой степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 составляют 19 и 28 м (выезд из автостоянки и лестничная клетка), что и превышает требуемое нормативное расстояния 10 м

К многоэтажному жилому дому класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 28 метров, подъезд пожарных автомобилей обеспечен по всей длине с одной продольной стороны (со стороны ул. Титова), при этом:

- расстояние от внутреннего края подъезда до стены многоэтажного жилого дома высотой более 28 м составляет от 8-10 метров;

- ширина проезда для пожарной техники при высоте здания более 46,0 метров составляет не менее 6,0 метра.

Со второй продольной стороны (со стороны двора) требование по расстоянию от внутреннего края подъезда до стены многоэтажного жилого дома высотой более 28 м 8-10 метров не соблюдается, в связи с чем выполнен «Отчет о проведении предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ». Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Диктующий расход воды на наружное пожаротушение многоэтажного жилого дома при количестве этажей, равном 27-ми, для здания класса Ф1.3, при количестве этажей более 25-ти, объемом 58376,800 м³, что более 50-ти, но менее 150-ти тыс.м³, принимается 30 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, объемно-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, объемно-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 в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

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 не выполнялся.

4.2.2.9. В части систем водоснабжения и водоотведения

«СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ»

Холодное водоснабжение предусматривается от существующего городского водопровода Д=500мм по ул.Титова, согласно ТУ «Горводоканал» № 5-5777 от 03.03.22г. Для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд потребителей предусмотрено два ввода холодного водопровода диаметром 150мм от существующего водопровода.

Расход воды на наружное пожаротушение принят согласно СП 8.13130- 2020 и составляет 30л/с по СТУ (жилье V=58376,8м³) и подземная автостоянка (14539,16м³)—20л/сек.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов (не менее двух), установленных на наружной сети водопровода.

Водопроводная наружная сеть проектируется из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

В здании жилого дома запроектированы следующие системы водоснабжения:

- сеть хоз-питьевого водопровода жилого дома В1.1 зона 1 и В1.2 зона 2;
- сеть хоз-питьевого водопровода В1.1оф для общественных помещений СП 30.13330.2020 п.8.16;
- противопожарный водопровод жилого дома В2.1 зона 1 и В2.2 зона 2;
- водопровод горячего водоснабжения и циркуляции жилья Т3.1 и Т4.1 зона 1 и Т3.2 и Т4.2 зона 2;
- водопровод горячего водоснабжения и циркуляции общественных помещений Т3.1оф и Т4.1оф;

Система хоз-питьевого водопровода принята тупиковой, противопожарный водопровод – кольцевая сеть (количество пожарных кранов больше 12).

В связи с большой этажностью жилого дома (отметка техэт = 75,80м) хозяйственно-питьевое водоснабжение разделено на 2 зоны: зона 1 – подвал по 12этаж; зона 2 – с 13 этажа по техэтаж.

Конструктивная схема системы холодного водоснабжения принята для зоны 1: - нижняя разводка магистрали по подвалу, с расположением водоразборных стояков в санузлах (ванных комнатах) квартир. Расчетный напор (давление), превышает 45 м вод. ст., с 1этажа по 10 этаж предусмотрена установка регуляторов давления после запорной арматуры.

Для зоны 2:

- с верхней разводкой магистрали («теплый» чердак), с главным подающим стояком в межквартирном коридоре, с водоразборными стояками в санузлах (ванных комнатах) квартир, с 13этажа по 18 этаж предусмотрена установка регуляторов давления после запорной арматуры.

В соответствии с СП 30.13330.2020г. п. 7.19 на сети хоз-питьевого водопровода в каждой квартире проектируется установка отдельного кана не менее Ø15мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Разводящие сети прокладываются с уклоном 0,002 к местам спуска. Диктующий расход на наружное пожаротушение определен в соответствии с СП 8.13130.2020г. табл.2, 3 и составляет 30л/с для жилых зданий объемом $V=58443,61\text{м}^3$, для подземной автостоянки объемом 14385,28м³– 30л/сек. Наружное пожаротушение смотри отдельный проект сетей.

Внутреннее пожаротушение согласно СП 10.13130.2020 табл.7.1 составляет:

- жилой дом 2стр x 2,9/сек, пожарные краны 50мм, $d_{спр}=16\text{мм}$, $L_{рук}=20\text{м}$, располагаемые в пожарных шкафах;
- общественные помещения 1-2этажа (единый пожарный отсек с жилым домом) 2стр x 2,9/сек, пожарные краны 50мм, $d_{спр}=16\text{мм}$, $L_{рук}=20\text{м}$, располагаемые в пожарных шкафах;
- автостоянка – автоматическое пожаротушение – на пожаротушение - 30 л/с, на внутренний противопожарный водопровод (ПК) - 2x5,2 л/с. Общий расход - 40,4л/с - раздел ПБ.

Гидростатический напор (давление) в системе отдельного противопожарного водопровода на отметке у наиболее низко расположенного пожарного крана не должен превышать 60 м вод. ст. (0,60 МПа).

Внутренняя сеть противопожарного водопровода 25-ти этажного жилого дома делится на две зоны (высота свыше 50м), каждая зона оборудована двумя выведенными наружу пожарными патрубками с соединительной головкой диаметром 80мм для подключения рукавов пожарных автомашин с установкой в здании обратного клапана и нормально закрытой опломбированной запорной арматурой. Высоту установки патрубков по оси принять 1,35м от отмостки здания. Соединительные головки пожарных патрубков должны быть закрыты головками- заглушками.

Для обеспечения сменности воды в системе противопожарного водопровода предусматривается периодическая промывка с помощью включения пожарной насосной установки (2 раза в год). Спуск воды из пожарной системы – в приемок с дренажными насосами (2шт - СП 10.13130.2020 п.12.23), располагаемый в полу насосной, с последующим подключением в канализационную сеть. На ответвлении к пожарной установке должно быть место для установки устройства проверки проектного расхода огнетушащего вещества (СП 10.13130.2020 п.12.36).

Ввод в проектируемый жилой дом хозяйственно-питьевого водоснабжения в земле – 2Ø150мм сталь (см. проект наружных сетей водоснабжения), рассчитанный на одновременный пропуск общего расхода воды на нужды холодного и горячего водоснабжения жилья и общественных помещений, внутреннего пожаротушения от пожарных кранов и автоматическое пожаротушение автостоянки.

Для обеспечения потребных хоз-питьевых, пожарных расходов и напоров предусмотрены насосные установки:

- 2-х насосная станция повышения давления на холодное и горячее водоснабжение (зона 1) $q=9,72\text{м}^3/\text{час}$, $H=67,08\text{м}$ (1 рабочих и 1 резервный);
- 2-х насосная станция повышения давления на холодное и горячее водоснабжение (зона 2) $q=7,99\text{м}^3/\text{час}$, $H=104,0\text{м}$ (1 рабочих и 1 резервный);
- 2-х насосная установка на внутреннее пожаротушение (жилой дом) ($q=22,25\text{м}^3/\text{час}$, $H=54,50\text{м}$) зона 1;
- 2-х насосная установка на внутреннее пожаротушение (жилой дом) ($q=22,78\text{м}^3/\text{час}$, $H=103,55\text{м}$) зона 2.

Установки смонтированы на общей фундаментной раме – 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный) с закрепленными на раме регулируемыеми гасителями колебаний для снижения механического шума. На напорных и всасывающих линиях насосных агрегатов предусмотрена установка виброизолирующих вставок. Насосы размещаются в подвале в отапливаемом помещении.

На вводах в квартиры (зона 1) и в общественных помещениях с 1 по 10 этаж установить регуляторы давления, для квартир зоны 2 – с 13эт по 18эт. у пожарных кранов с 1 по 15 этаж – диафрагмы.

Наружная водопроводная сеть холодного водоснабжения проектируется из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001. Защита от коррозии не предусматривается.

Внутренние магистральные трубопроводы и стояки систем водоснабжения предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, разводка по этажам - из сшитого полиэтилена ТУ 2248-039-00284581-99, в защитной гофре при прокладке в стяжке пола, для прохода труб сквозь стены предусмотрен футляр из пластмассовой трубы внутренний диаметр футляра больше прокладываемой трубы на 10мм, зазор между трубой и футляром заделяется мягким водонепроницаемым материалом.

Для предотвращения процесса конденсатообразования предусматривается теплоизоляция труб, кроме подводок к санитарным приборам и сетей поливочного водопровода.

Магистральные сети холодного водоснабжения, прокладываемые по подвалу и стояки, изолировать от теплопотерь теплоизоляционным материалом. Материал труб противопожарного водопровода - стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75*.

Выпуск воздуха из системы холодного водоснабжения осуществляется через автоматические воздухоотводчики, устанавливаемые в верхней части стояка. Внутренние магистральные трубопроводы проходят под потолком подвала. Крепление трубопроводов выполняется к перекрытию и стенам с помощью хомутов и скоб.

Приготовление горячей воды предусмотрено в бойлерах горячей воды, установленных в проектируемом ИТП (см. отд. проект), с циркуляцией. Теплообменником обеспечивается температура горячей воды в точках разбора не менее 60С. Циркуляция горячей воды предусматривается в магистральных сетях и стояках.

Выпуск воздуха из системы горячего водоснабжения осуществляется через автоматические воздухоотводчики, устанавливаемые в верхней части кольцующих перемычек.

На вводах в квартиры и в нежилых помещениях с 1 по 10 этаж и с 13 по 18 эт. установить регуляторы давления.

Для стабилизации требуемых параметров температуры, минимизации расхода обратной воды и регулирования системы ГВС в целом предусмотрена установка термостатических балансировочных клапанов.

Полотенцесушители предусмотрены электрические (см. раздел ЭЛ). Подающие стояки объединяются в секционные узлы с циркуляционным стояком для верхней зоны в техэтаже, для нижней зоны циркуляционный стояк прокладывается рядом с горячим стояком, закольцовка горячей воды нижней зоны предусмотрена под потолком 12 этажа.

Для компенсации температурных удлинений трубопроводов горячей воды предусмотрены сифонные компенсаторы.

Магистральные сети горячего водоснабжения и подводки к стоякам, прокладываемые по техэтажу, подвалу изолировать от теплопотерь теплоизоляционным материалом группы горючести НГ толщиной не менее 10мм, стояки изолировать от теплопотерь трубным теплоизоляционным материалом из вспененного полиэтилена толщиной не менее 10мм.

«СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ»

Канализование комплекса многоквартирных жилых домов с подземной автостоянкой предусмотрено самотеком с последующим подключением к существующей наружной сети канализации диаметром 500мм по пер.1-й Петропавловский в существующем колодце (см. отдельный проект по наружным сетям) в соответствии с условиями подключения № 5-5777 от 03.03.22г., выданными МУП г. Новосибирска «Горводоканал».

Выпуски канализации Ø100мм (общественные помещения) и Ø100мм (жилье).

Для проектируемого здания предусмотрены следующие системы канализации:

- хозяйственно-бытовая – для отведения сточных вод от жилого дома;
- хозяйственно-бытовая - для отведения сточных вод от санузлов общественных помещений;
- хозяйственно-бытовая напорная - для отведения сточных вод от КУИ, расположенной на отм.-4,200;
- дренажная канализация для отвода воды из технических помещений (ИТП, насосная);
- внутренний водосток.

Внутренняя система бытовой канализации проектируется самотечной. Предусмотрены отдельные системы бытовой канализации для жилой части и общественных помещений, с самостоятельными выпусками.

Канализационные стояки жилой части выполняются прямолинейными (вертикальными) по всей высоте. Стояки в верхней части объединяются сборным вентиляционным трубопроводом диаметром 100 мм с выводом его через сборную вентиляцию на высоту 0,1м выше обреза вентиляционной шахты, вентиляция общественных помещений – воздушный затвор HL900.

Кухонные стояки размещены скрыто –в приставных коробах у стен кухни. Ревизии на этих стояках предусмотрены, не выше борта кухонной мойки. Напротив ревизий установить люки размерами не менее 0,3×0,4 м.

Сборные горизонтальные трубопроводы, объединяющие стояки, прокладываются под потолком подвала и двумя выпусками выводятся в проектируемую наружную самотечную сеть. Крепление трубопроводов выполняется к перекрытию и стенам с помощью хомутов и скоб.

На сетях канализации на стояках, углах поворота, в начале сети устанавливаются ревизии и прочистки.

Материал трубопроводов внутренней канализации:

- чугунные канализационные трубы по ГОСТ 6942-98 – в подвале и выпуски;

- стояки – полиэтилен с повышенной шумоизоляцией и установкой в уровне межэтажных перекрытий противопожарных муфт;

на техэтаже –полипропиленовые канализационные трубы;

- разводка в санузлах ПВХ.

Для проектируемых общественных помещений запроектирована отдельная система канализации с самостоятельным выпуском.

Приборы, расположенные в подвале (отм.-4,200) здания канализуются через насосную установку откачки стоков, напорный трубопровод которой подсоединяется к самотечному трубопроводу с устройством петли гашения напора.

Для напорной канализации предусмотрены трубы напорные полипропиленовые по ТУ 2248-001-88915380-2011.

На сетях наружной канализации устанавливаются смотровые колодцы, с устройством двойной крышки, из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016.

Наружные сети бытовой канализации запроектированы из гофрированных труб ПРАГМА (или аналог).

Для отвода атмосферных и талых вод с кровли предусмотрена система внутренних водостоков, отводящих стоки в существующую ливневую канализацию. Расчетный расход дождевых стоков с кровли определен по интенсивности дождя и водосборной площади составляет 7,74л/с. Для приёма дождевых вод на кровле устанавливаются водосточные воронки с электрообогревом. Отвод стоков осуществляется в проектируемую ливневую канализацию.

Вода от опорожнения сетей отопления, дренажные стоки из ИТП сбрасываются в приямок, откуда погружными насосами (1раб., 1рез.) откачиваются в самотечный трубопровод с устройством петли гашения напора, с дальнейшим отводом в ливневую канализацию. Дренажные стоки из насосной сбрасываются в приямок, откуда погружными насосами (1раб., 1рез.) откачиваются в самотечный трубопровод канализации с устройством петли гашения напора. Монтаж напорной системы канализации производится из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Постоянного расхода дренажных стоков нет.

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

4.2.3.1. В части систем электроснабжения

Представлены откорректированные проектные решения по подразделу «Система электроснабжения».

Обращено внимание заказчика на необходимость выполнения требуемых мероприятий при работах в охранных зонах инженерных сетей.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов, подземная автостоянка и трансформаторная подстанция по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирск (Многоэтажный жилой дом (тип 1) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной двухэтажной подземной автостоянкой. I этап.)», соответствует требованиям действующих технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату утверждения проекта планировки территории

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 «Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов, подземная автостоянка и трансформаторная подстанция по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирск (Многоэтажный жилой дом (тип 1) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной двухэтажной подземной автостоянкой. I этап.)», 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 утверждения проекта планировки территории

VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты изысканий объекта капитального строительства «Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов, подземная автостоянка и трансформаторная подстанция по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирск (Многоэтажный жилой дом (тип 1) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной двухэтажной подземной автостоянкой. I этап.)» СООТВЕТСТВУЮТ требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям к безопасному использованию атомной энергии, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

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

1) Виноградов Дмитрий Александрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-1-6405

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2024

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) Торопов Павел Андреевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-13-13756

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

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) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12909

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

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) 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: 03.02.2025

10) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
 Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1A5F98B009FAE28BC42E3B355
5651E876
 Владелец Карасартова Асель
Нурманбетовна
 Действителен с 24.05.2022 по 24.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2DFF6E0039AE1B8C4AB69DB17
5B5DA43
 Владелец Виноградов Дмитрий
Александрович
 Действителен с 11.02.2022 по 11.02.2023

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 2EB9CF00ABADFFAD4D002B39
FB7BA650
 Владелец Торопов Павел Андреевич
 Действителен с 22.09.2021 по 22.09.2022

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 3A1F39F0069AEFFAF40143BE74
B4434AD
 Владелец Богомолов Геннадий
Георгиевич
 Действителен с 31.03.2022 по 30.06.2023

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 4556EE46000200022880
Владелец Мельников Иван Васильевич
Действителен с 23.07.2021 по 23.07.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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