



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-3-041929-2023

Дата присвоения номера: 20.07.2023 07:06:56

Дата утверждения заключения экспертизы 19.07.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОММАШ ТЕСТ ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель генерального директора ООО «ПромМаш Тест Экспертиза»
Карасартова Асель Нурманбетовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

МНОГОКВАРТИРНЫЕ МНОГОЭТАЖНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА С ОБЪЕКТАМИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛОЙ
ЗАСТРОЙКИ ВО ВСТРОЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПО УЛ. ПЕРМСКАЯ В ЛЕНИНСКОМ РАЙОНЕ Г.
НОВОСИБИРСКА. I ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям, оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОММАШ ТЕСТ ЭКСПЕРТИЗА"
ОГРН: 1215000047316
ИНН: 5048058336
КПП: 504801001
Место нахождения и адрес: Московская область, Г.О. ЧЕХОВ, Г ЧЕХОВ, Ш СИМФЕРОПОЛЬСКОЕ, Д. 2, ЛИТЕР А, ПОМЕЩ. VI

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НОВОСИБИРСКГРАЖДАНСТРОЙ"
ОГРН: 1025402458168
ИНН: 5407111095
КПП: 540601001
Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ПИСАРЕВА, 121

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 05.06.2023 № б/н, от ООО "НОВОСИБИРСКГРАЖДАНСТРОЙ"
2. Договор о проведении экспертизы от 05.06.2023 № 2023-06-408585-КАУ-PML, между ООО "НОВОСИБИРСКГРАЖДАНСТРОЙ" и ООО "ПРОММАШ ТЕСТ ЭКСПЕРТИЗА"

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. Градостроительный план земельного участка от 14.01.2022 № РФ-54-2-03-0-00-2022-1138, подготовлен департаментом строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска
2. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 1 файл(ов))
3. Проектная документация (15 документ(ов) - 15 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: МНОГОКВАРТИРНЫЕ МНОГОЭТАЖНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА С ОБЪЕКТАМИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ ВО ВСТРОЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПО УЛ. ПЕРМСКАЯ В ЛЕНИНСКОМ РАЙОНЕ Г. НОВОСИБИРСКА. I ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
 Россия, Новосибирская область, г Новосибирск, ул Пермская.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:
 Жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Технико-экономические показатели всего земельного участка	-	-
Площадь территории в границах землеотвода	м2	8869,0
Площадь застройки / процент застройки	м2/%	1220,19 / 13,8
Площадь твердых покрытий в границах участка	м2	4985,0

Площадь площадок и озеленения в границах участка	м2	2663,81
Технико-экономические показатели участка I этапа строительства	-	-
Площадь территории в границах землеотвода	м2	6275,0
Площадь застройки / процент застройки	м2	738,24
Площадь твердых покрытий в границах участка	м2	4020,0
Площадь площадок и озеленения в границах участка	м2	1516,76
Технико-экономические показатели объекта	-	-
Площадь застройки	м2	738,24
Этажность	шт.	23
Количество этажей	шт.	24
Высота здания (пожарно-техническая)	м	67,60
Максимальная высота здания	м	73,12
Строительный объем, в том числе:	м3	52 276,14
надземная часть (выше 0,000)	м3	49 891,21
подземная часть (ниже 0,000)	м3	2 384,93
Общая площадь здания	м2	15 320,23
Общая площадь квартир	м2	10 351,01
Жилая площадь квартир без учета балконов, лоджий, террас	м2	6 676,44
Площадь балконов, лоджий, террас	м2	486,65
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас без коэф.)	м2	10 837,66
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас с коэф. 0,3)	м2	10 594,34
Количество квартир, всего	шт.	223
В том числе: 1 комнатных-студий	шт.	40
Общая площадь квартир без учета балконов, лоджий, террас	м2	1 041,74
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас без коэф.)	м2	1 041,74
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас с коэф. 0,3)	м2	1 041,74
2 комнатных-студий	шт.	68
Общая площадь квартир без учета балконов, лоджий, террас	м2	2 612,83
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас без коэф.)	м2	2 733,55
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас с коэф. 0,3)	м2	2 673,19
2 комнатных	шт.	18
Общая площадь квартир без учета балконов, лоджий, террас	м2	843,12
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас без коэф.)	м2	903,96
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас с коэф. 0,3)	м2	873,54
3 комнатных-студий	шт.	92
Общая площадь квартир без учета балконов, лоджий, террас	м2	5 458,82
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас без коэф.)	м2	5 747,01
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас с коэф. 0,3)	м2	5 602,91
4 комнатных-студий	шт.	5
Общая площадь квартир без учета балконов, лоджий, террас	м2	394,50
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас без коэф.)	м2	411,40
Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, террас с коэф. 0,3)	м2	402,95
Общая площадь мест общего пользования	м2	2 233,95
Площадь кладовых	м2	272,55
Кол-во кладовых	шт.	75
Общая площадь нежилых помещений	м2	2 506,5
Кол-во нежилых помещений	шт.	76
Кол-во помещений	шт.	299

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении участок работ относится ко II надпойменной террасе р. Обь. Абсолютные отметки поверхности террасы составляют 108-115 м, она возвышается над урезом воды в Оби на 16-20 м. Рельеф пологонаклонный, на поверхности распространены песчаные дюны и заболоченные понижения. Рельеф площадки ровный, спланированный. Отметки высот по площадке и ближайшей окрестности согласно топоплана составляют 112,80 – 113,10 м от уровня моря.

В геологическом строении участка до изученной глубины 40м принимают участие современные техногенные отложения (tgQIV), покровные отложения сложного эолово-делювиального генезиса (saQIII), четвертичные аллювиальные отложения (aQIII), элювиальные отложения коры выветривания (ePg-Q).

В инженерно-геологическом разрезе на глубине бурения 40м выделено 8 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-tg - Насыпной грунт: суглинок легкий пылеватый тугопластичной консистенции, местами с щебнем, строительным мусором с примесью ОВ, среднупучинистый (tgQIV).

ИГЭ-1a - Суглинок легкий пылеватый твердой консистенции непросадочный незасоленный слабопучинистый (saQIII).

ИГЭ-1б - Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичной консистенции незасоленный, среднупучинистый (saQIII).

ИГЭ-1в - Суглинок легкий пылеватый мягкопластичной консистенции (aQIII).

ИГЭ-1щ - Суглинок легкий щебенистый (обломки - прочные) мягкопластичной консистенции (aQIII).

ИГЭ-5б - Песок мелкий с прослоями песка средней крупности и линзами песчанистой супеси насыщенный водой плотный неоднородный (aQIII).

ИГЭ-6 - Супесь гравелистая (обломки - прочные) пластичной консистенции с прослоями песка средней крупности и галечника (aQIII).

ИГЭ-7 - Кора выветривания: суглинок легкий песчанистый твердой консистенции с дресвой (обломки - средней прочности) (eQIII).

Грунт верхней части разреза - незасоленный; слабоагрессивен к арматуре железобетонных конструкций и неагрессивен к бетонам марки W4-W20.

Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали средняя.

Грунтовые воды в период изысканий вскрыты на глубине 8,0 м (северная часть дома №1 по экспликации) (абсолютная отметка 105,0 м) и 12,0 - 12,4 м от уровня дневной поверхности (южная часть дома №1 по экспликации) (абсолютная отметка 100,40 – 100,80 м). По северному краю дома №2 по экспликации грунтовые воды вскрыты на глубине 8,0 – 10,0 м от уровня дневной поверхности (абсолютная отметка 102,80 – 104,80 м). Грунтовые воды неагрессивны к маркам бетона W4-W20 и к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании. К металлическим конструкциям – среднеагрессивны.

В соответствии с приложением «И» СП 11-105-97 Часть II по условиям и времени развития процесса область (по наличию процесса подтопления) – II (потенциально подтопляемые), район (по условиям развития процесса) - II-Б1 (потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий), участок (по времени развития процесса) - II-Б1-п (медленное повышение уровня грунтовых вод).

Согласно СП 11-105-97, части III из специфических грунтов на данном участке встречены техногенные (ИГЭ-tg) и элювиальные (ИГЭ-7)отложения. Мощность насыпных грунтов 0,9 – 1,5м. В качестве фундамента основания не рекомендуется. Вскрытые элювиальные грунты относятся к верхней зоне бесструктурного элювия - полностью утратившего первичные структурные связи, в пределах разрабатываемого котлована залегать не будут.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 183 см. По степени морозной пучинистости в зоне сезонного промерзания грунты ИГЭ-1a слабопучинистые, ИГЭ-1a, ИГЭ-1tg, ИГЭ-1б среднупучинистые.

Объект изысканий относится к 6-балльной зоне по карте А и В (ОСР-2015). Сейсмичность района (СП 14.13330.2018 –Новосибирск) в баллах шкалы MSK-64: карта А - 6 баллов, карта В – 6 баллов, карта С – 7 баллов. В результате проведенных работ по микросейсмрайонированию территории была построена карта балльности по шкале MSK-64 Исследованная территория по сейсмическим характеристикам, инженерно-геологическим и гидрогеологическим условиям оценивается для карт «ОСР-2015-А» и «ОСР-2015-В» и составляет 6,20 балла. Согласно п.6.1.1 СП 14.13330.2018 для проектирования следует использовать сейсмичность 6,0 баллов.

Категория сложности инженерно-геологических условий II

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АПМ ФЕФЕЛОВА ВВ"

ОГРН: 1025401015837

ИНН: 5402170308

КПП: 540201001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПРОСПЕКТ КРАСНЫЙ, ДОМ 184, ОФИС 902

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 02.02.2023 № б/н, утверждено Заказчиком.

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

1. Градостроительный план земельного участка от 14.01.2022 № РФ-54-2-03-0-00-2022-1138, подготовлен департаментом строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска

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

1. Технические условия подключения к системе теплоснабжения от 16.03.2023 № 20-12/3.4-18/134438, ООО "СГК"

2. Технические условия на диспетчеризацию пассажирских лифтов от 02.06.2023 № 02/06/2023, ООО "Сибирская лифтовая компания"

3. Технические условия и требования на отвод и подключение поверхностных ливневых стоков от 10.03.2023 № ТУ-Л-2578/23, МП "МЕТРО МиР"

4. Технические условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 06.03.2023 № 5-5919, МУП "Горводоканал"

5. Технические условия подключения к централизованной системе водоотведения от 06.03.2023 № 5-5919/1, МУП "Горводоканал"

6. Технические условия на предоставление комплекса услуг связи от 17.03.2023 № 01/17/3376/23, ПАО "Ростелеком"

7. Технические условия на присоединение земельных участков к автомобильным дорогам местного значения от 10.04.2023 № 24/01-17/03925-ТУ-42, Мэрия города Новосибирска

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

54:35:063402:2

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1235400011978

ИНН: 5406830266

КПП: 540601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ ПИСАРЕВА, Д. 121, ОФИС 202

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	16.06.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИНКЛИНАЛЬ" ОГРН: 1135476036497 ИНН: 5410776050 КПП: 541001001 Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ЦЕЛИННАЯ, 25

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

Местоположение: Новосибирская область, г Новосибирск, Ленинский р-н, ул Пермская

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1235400011978

ИНН: 5406830266

КПП: 540601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ ПИСАРЕВА, Д. 121, ОФИС 202

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 18.05.2023 № б/н, утверждено Заказчиком.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа производства инженерно-геологических изысканий от 23.03.2023 № б/н, согласованная Заказчиком.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геологические изыскания				
1	105-23_ИГИ_изм.pdf	pdf	3113372e	105/23-ИГИ от 16.06.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	105-23_ИГИ_изм.pdf.sig	sig	f5ceb5bf	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

- сбор и обработка архивных материалов;
- рекогносцировочное обследование участка работ;
- бурение 8 скважин глубиной 25-40м;
- отбор проб для лабораторных определений;
- лабораторные испытания (определения физико-механических характеристик грунтов, 4 определения коррозионной агрессивности грунтов, 1 химический анализ воды);
- статическое зондирование грунтов (5 точек)

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	Пермская - ПЗ.pdf	pdf	7d5575a7	301/2023-ПЗ Раздел 1. «Пояснительная записка»
	Пермская - ПЗ.pdf.sig	sig	77249258	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Пермская - ПЗУ.pdf	pdf	1d15b8ce	301/2023-ПЗУ Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	Пермская - ПЗУ.pdf.sig	sig	a41ab4df	
Архитектурные решения				
1	Пермская - AP.pdf	pdf	039a1c75	301/2023-AP Раздел 3. «Архитектурные решения»
	Пермская - AP.pdf.sig	sig	baa2b54e	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Пермская - КР.pdf	pdf	d8858568	301/2023-КР Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
	Пермская - КР.pdf.sig	sig	c2af7183	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Пермская - ИОС1.pdf	pdf	29e8a38a	301/2023-ИОС1 Подраздел «Система электроснабжения»
	Пермская - ИОС1.pdf.sig	sig	d2992148	
Система водоснабжения				
1	Пермская - ИОС2.pdf	pdf	08ae5df4	301/2023-ИОС2 Подраздел «Система водоснабжения»
	Пермская - ИОС2.pdf.sig	sig	6715f5a6	
Система водоотведения				
1	Пермская - ИОС3.pdf	pdf	6e76bc5f	301/2023-ИОС3 Подраздел «Система водоотведения»
	Пермская - ИОС3.pdf.sig	sig	31dad7f8	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Пермская - ИОС4.pdf	pdf	9b9fdfd1	301/2023-ИОС4 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	Пермская - ИОС4.pdf.sig	sig	25244842	
Сети связи				
1	Пермская - ИОС5.pdf	pdf	1e765b11	301/2023-ИОС5 Подраздел «Сети связи»
	Пермская - ИОС5.pdf.sig	sig	d24b9076	
Технологические решения				

1	Пермская - ИОС7.pdf	pdf	48df2070	301/2023-ИОС7
	Пермская - ИОС7.pdf.sig	sig	e7ab06df	Подраздел «Технологические решения»
Проект организации строительства				
1	Пермская - ПОС.pdf	pdf	32076cf9	301/2023-ПОС
	Пермская - ПОС.pdf.sig	sig	988650a7	Раздел 6. «Проект организации строительства»
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Пермская - ООС.pdf	pdf	ab8f794c	301/2023-ООС
	Пермская - ООС.pdf.sig	sig	57071a92	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Пермская - ПБ.pdf	pdf	f6385450	301/2023-ПБ
	Пермская - ПБ.pdf.sig	sig	4ce10407	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Пермская - ОДИ.pdf	pdf	b4087013	301/2023-ОДИ
	Пермская - ОДИ.pdf.sig	sig	e27fe19e	Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Пермская-ТБЭ.pdf	pdf	62cd9877	301/2023-ТБЭ
	Пермская-ТБЭ.pdf.sig	sig	82e20724	Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

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

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

Раздел 1. Пояснительная записка

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

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

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

Приложены в виде копий:

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

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

4.2.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты на основании Градостроительного плана земельного участка № РФ-54-2-03-0-00-2022-1138, выданного 14.01.2022 г.

Площадь земельного участка с кадастровым номером 54:35:063402:2 в границах отвода составляет 8869 кв.м.

Земельный участок расположен в территориальной зоне «Зона застройки жилыми домами смешанной этажности (Ж-1)», в пределах которой установлена «подзона застройки жилыми домами смешанной этажности средней плотности застройки (Ж-1.4)». Вид разрешенного использования земельного участка - Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

Земельный участок полностью находится:

- в приаэродромной территории аэропорта Толмачево (30 км от КТА).

В административном отношении участок расположен по ул. Пермская в Ленинском районе г. Новосибирска.

Площадка с севера граничит с территорией детского сада, со всех остальных сторон - с малоэтажной жилой застройкой.

Рельеф участка нарушенный, с уклонов в северо-западном направлении. Отметки поверхности рельефа в городской системе высот изменяются от 113,20 до 112,55.

Здания и сооружения на участке подлежат сносу.

Предусмотрено 2 этапа строительства.

В границах I этапа предусмотрено размещение следующих объектов:

- 23-х этажный многоквартирный жилой дом;
- трансформаторная подстанция;
- детская площадка,
- площадка для отдыха взрослых,
- площадка для занятий физкультурой;
- площадка для мусорных контейнеров,
- 2-х уровневая открытая автостоянка на 127 м/м
- открытые автостоянки на 40 м/м, в том числе 12 м/мест для МГН, из них 6 м/м в расширенными габаритами для М4.

Водоотведение решено от стены здания по твердым покрытиям тротуаров, проездов, площадок - на существующие проезды с дальнейшим сбросом в ливневую канализацию.

Благоустройство территории представляет собой устройство асфальтобетонных проездов, тротуаров из тротуарной плитки, отмостки, детских и спортивных площадок, площадок для отдыха населения и площадки для сбора мусора.

Вдоль проектируемых и существующих проездов предусмотрено устройство тротуаров с возможностью беспрепятственного доступа к ним жителей квартала.

Озеленение выполнено путем устройства газонов и посадкой деревьев и кустарников.

Проектом предусмотрено освещение территории.

Въезд на территорию проектируемого объекта предусматривается с пер 3-й Пермский, ул. Прокатной и ул. Пермской, на основании Технических условий, выданных Департаментом Транспорта и Дорожно-Благоустроительного комплекса Мэрии города Новосибирска. Ширина проезда в месте примыкания к улицам - 7.0 м. Ширина проектируемых проездов на участке - не менее 6,0 м. Пешеходная связь предусмотрена проектом по запроектированным проездам и тротуарам.

Конструкции асфальтобетонного проезда и проезда из бетонной плитки рассчитаны на нагрузку от пожарной техники.

Проектом предусмотрены пожарные проезды, шириной 6,0 м, на расстоянии не менее 5 м от стены здания (на основании специальных технических условий).

Технико-экономические показатели земельного участка I этапа строительства:

Площадь участка в границах землеотвода – 8869,0 м²

Площадь территории в границах этапа – 6275,0 м²

Площадь застройки в границах этапа – 738,24 м²

Площадь покрытий в границах этапа - 4020,0 м²

Площадь площадок и озеленения в границах этапа – 1516,76 м²

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

Раздел 3. Архитектурные решения

Объемно-планировочные решения здания и сооружений выполнены в соответствии с технологическим заданием и заданием на проектирование учитывающих габариты технологического оборудования и протекающих процессов.

Проектируемый многоквартирный жилой дом односекционный 23-х этажный, со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки.

Здание в плане имеет прямоугольную форму с максимальными габаритами в осях: 17,77 x 40,07м.

Конструктивная схема секций – монолитный ж/б безригельный каркас, заполнение простенков, начиная с первого этажа - из кирпича, толщиной 250мм.

Наружная отделка – теплоизоляционная композиционная система с наружным штукатурным слоем.

Общее количество квартир в многоквартирном жилом доме – 223

На первом этаже жилого дома находятся жилые помещения (квартиры), входная группа жилой части. Со 2 по 23 жилые этажи.

На -1 техническом этаже, располагаются технические помещения (ИТП, насосная станция и станция пожаротушения, узел управления системы отопления секций), проложены коммуникационные разводки инженерных сетей, а также размещены кладовые, выход предусмотрен непосредственно наружу, не связан с входом в жилую часть.

Жилой дом не имеет технического чердака.

На кровле размещаются машинное помещение лифтов. Выход на кровлю осуществляется через незадымляемую лестничную клетку типа Н2 жилого здания. Доступ на кровлю машинных помещений лифтов – по закрепленной металлической наружной пожарной лестнице типа П1 (вертикальная металлическая стремянка).

Поэтажная связь жилой части осуществляется через лестнично-лифтовой блок.

В жилом доме запроектировано 3 лифта (производство Сannу или аналог):

Лифт №1 (1000кг) – грузопассажирский, с габаритами кабины 2100х1100х2400мм.

Размер дверей 1200х2100мм. Служит для перевозки жильцов. Обслуживает с 1 по 23 этаж.

Лифт №2 (1000кг) – грузопассажирский, с габаритами кабины 2100х1100х2400мм.

Размер дверей 1200х2100мм. Служит для перевозки жильцов, имеет режим работы «перевозка пожарных подразделений». Обслуживает с 1 по 23 этаж, а также -1 (кладовые).

Лифт №3 (630кг) – пассажирский, с габаритами кабины 1400х1100х2400мм. Размер дверей 900х2100мм. Служит для перевозки жильцов. Обслуживает с 1 по 23 этаж.

Лифты, размещаемые в здании, соответствуют требованиям пожарной безопасности, предъявляемым ФЗ от 22.07.2008 № 123-ФЗ и технического регламента о безопасности лифтов, утвержденного постановлением Правительства РФ от 02.10.2009г. №782. Основной посадочный этаж – 1-й.

На этажах предусмотрены лифтовые холлы, отделены от примыкающих помещений противопожарными перегородками и (или) дверями. Лифтовые холлы лифтов имеют ширину не менее 2,1 м.

В уровне -1 этажа (кладовые) доступ к лифту предусмотрен через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре.

Основная кровля здания – одноуровневая, плоская, неэксплуатируемая.

Водоотведение с основной кровли – через внутренний водосток в систему ливневой канализации. На перепадах кровли, где невозможно обеспечить внутренний водосток, предусмотрено наружное водоотведение через водосточные трубы, которые опускаются до уровня ближайшей нижерасположенной кровли.

Выход на кровлю предусмотрен из лестничной клетки типа Н2, через противопожарные двери 2-го типа (Е130).

Эвакуация из помещений жилой части дома предусматривается с проходом по этажным коридорам в незадымляемую лестничную клетку с выходом из нее непосредственно наружу.

Согласно положениям СТУ лестничная клетка предусматривается типа Н2 (с дополнительным поэтажным тамбур-шлюзом с подпором воздуха при пожаре).

Вход/выход из жилого дома для удобства эксплуатации предусмотрен сквозной в уровне 1 этажа, выход во двор и выход на придомовую территорию, где располагаются парковочные места.

Входы в жилую часть предусмотрены с возможностью доступа МГН (в уровне земли), в том числе с учетом доступа МГН-колясочников (группа М4), до первой остановочной площадки лифта.

В составе входной группы предусмотрена колясочная, оборудованная раковинной, диспетчерская, помещение охраны, и санузел. В вестибюлях и холлах установлены абонентские почтовые шкафы.

Для защиты людей, проживающих в жилом доме, от криминальных проявлений и минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий предусмотрены дверные конструкции 2-го класса защиты в технических помещениях и ИТП.

Алюминиевые двери при входе в блок-секции оборудованы домофонами.

Высота здания – не превышает 75,0 м (от минимальной отметки проезда пожарных машин до низа подоконника верхнего этажа).

Максимальная высота здания – 73,12 м (до верха парапета самой высокой части).

Высота этажей в жилом доме: первого этажа – 2,7м. в жилой части и 3,3м. во входной группе жилой части, со 2-го по 23-й этажи – 2,7м (от пола до потолка).

Высота -1 этажа, в технических помещениях и в помещениях кладовых –2,4м и 3,0м.

Внутренний мусоропровод, согласно заданию на проектирование, не предусматривается.

Проектом предусматривается:

- Чистовая отделка в местах общего пользования (МОП);
- Черновая отделка в помещениях общественных организаций;
- Черновая отделка в помещениях квартир;

За относительную отметку ноля здания принят уровень чистого пола 1-го этажа, и соответствует абсолютной отметке 113,60 м.

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;

- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

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;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- 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.
- обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектом предусматривается строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома. Проектируемое здание имеет один подземный и 23 надземных этажа. В осях 5-8/А-Г предусмотрена надстройка над кровлей для машинного помещения лифтов.

Здание в плане имеет прямоугольную форму с максимальными габаритами в осях: 17,77 x40,07м.

Высота -1 этажа – 3,4 м за исключением участка в осях 6-10/А-Д, 7-11/Д-К, где высота этажа составляет 2,8 м (отметка верха чистого пола первого этажа -0,600).

Высота 1-22 этажей – 3,0 м.

Высота 23 этажа – 3,2 м.

Высота машинного помещения – 2,6 м (в свету).

Максимальная высота здания – 73,12 м (до верха парапета самой высокой части).

Размеры здания в плане не превышают 50 м (табл. 10.1а СП 63.13330.2018) – разбиение на разные отсеки деформационными швами не требуется.

Конструктивная схема здания – рамно-связевый монолитный каркас с бескапитальными перекрытиями толщиной 200 мм. Основными вертикальными несущими элементами и связями в здании являются монолитные железобетонные пилоны сечением 250x1000, 250x1200 и монолитные диафрагмы и стены толщиной 250 мм. Пилоны и стены в плане расположены по нерегулярной сетке, по высоте – по регулярной без смещений (соосны). Аутригерные элементы отсутствуют. Средний шаг колонн и стен 3 м.

Общая устойчивость и пространственная неизменяемость здания обеспечена совместной работой ядер жесткости (лестничные клетки, лифтовые шахты), стен (диафрагмы жесткости), колонн-пилонов и дисков перекрытий.

Класс бетона плит перекрытия не менее В25 F150 W4 по ГОСТ 26633-2015.

Класс продольной рабочей арматуры плит перекрытия принимается А500С ГОСТ 34028-2016, поперечной арматуры - А500С ГОСТ 34028-2016 и А240С ГОСТ 34028-2016. Допускается заменить арматуру периодического профиля класса А500С по ГОСТ 34028-2016 на арматуру класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2006.

Поперечное армирование плит перекрытия в зонах колонн выполняется из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-97 из стали не менее С245 по ГОСТ 27772-2015.

Класс бетона стен и пилонов не менее:

- В25 F150 W6 – ниже отм. 0,000;

- В25 F75 W4 – выше отм. 0,000.

Класс продольной вертикальной и горизонтальной рабочей арматуры стен и колонн принимается А500С ГОСТ 34028-2016, поперечной арматуры А240С ГОСТ 34028-2016. Допускается заменить арматуру периодического профиля класса А500С по ГОСТ 34028-2016 на арматуру класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2006. Допускается

заменить арматуру А240С ГОСТ 34028-2016 на арматуру класса А500С по ГОСТ 34028-2016 или на арматуру класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2006. Стыковка арматуры плит перекрытия, стен и пилонов осуществляется внахлест.

Поэтажная связь жилой части осуществляется через лестнично-лифтовой блок.

Эвакуация из помещений жилой части дома предусматривается с проходом по этажным

коридорам в незадымляемую лестничную клетку с выходом из нее непосредственно наружу. Согласно положениям СТУ лестничная клетка предусматривается типа Н2 (с дополнительным поэтажным тамбур-шлюзом с подпором воздуха при пожаре)

В жилом доме запроектировано 3 лифта (производство Cannu или аналог):

Лифт №1 (1000кг) – грузопассажирский, с габаритами кабины 2100х1100х2400мм. Размер дверей 1200х2100мм. Служит для перевозки жильцов. Обслуживает с 1 по 23 этаж.

Лифт №2 (1000кг) – грузопассажирский, с габаритами кабины 2100х1100х2400мм. Размер дверей 1200х2100мм. Служит для перевозки жильцов, имеет режим работы «перевозка пожарных подразделений». Обслуживает с 1 по 23 этаж, а также -1 (кладовые).

Лифт №3 (630кг) – пассажирский, с габаритами кабины 1400х1100х2400мм. Размер дверей 900х2100мм. Служит для перевозки жильцов. Обслуживает с 1 по 23 этаж.

Конструкция наружной стены:

- основная кладка – 250мм из кирпича марки не менее КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 на смешанном цементном кладочном растворе марки не менее М75, F50, ГОСТ 28013-98;

- утеплитель – каменная вата Фасад баттс 170 мм (или аналог);

- облицовка – штукатурный слой.

Межквартирные перегородки отделяющие помещения разных квартир и квартир от помещений общего пользования (внеквартирные коридоры), выполнены однослойными толщиной 250 мм из кирпича марки не менее КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 на смешанном цементном кладочном растворе марки не менее М75, F50, ГОСТ 28013-98.

Перегородки внутренние - из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 на смешанном цементном кладочном растворе марки не менее М75, F50, ГОСТ 28013-98.

Проектом предусмотрено армирование кирпичных стен из арматуры 3-Вр-I с ячейкой 50х50 мм по ГОСТ 23279-2012 через каждые 5 рядов. Армирование лицевого слоя кладки предусмотрено из горячецинкованной сетки из арматуры 3-Вр-I с ячейкой 50х50 мм по ГОСТ 23279-2012.

К монолитным железобетонным плитам перекрытия и покрытия кирпичная кладка крепится через Г-образный элемент из арматуры 10-А240 с шагом 1,5-2,5 м, закрепленный в перекрытие. Между верхом кирпичной кладки и низом плиты предусматривается горизонтальный деформационный шов 30 мм с заполнением противопожарной пеной. К монолитным несущим вертикальным элементам каркаса кирпичная кладка присоединяется с помощью арматурных стержней 10-А500С, заведенных на 100 мм в монолитный железобетон и на 250 мм в кирпичную кладку. По высоте стержни устанавливаются через каждые 5 рядов кладки.

Основная кровля здания – одноуровневая, плоская, неэксплуатируемая.

Водоотведение с основной кровли – через внутренний водосток в систему ливневой канализации. На перепадах кровли, где невозможно обеспечить внутренний водосток, предусмотрено наружное водоотведение через водосточные трубы, которые опускаются до уровня ближайшей нижерасположенной кровли.

Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Фундамент жилого здания – свайный из буронабивных висячих свай по технологии CFA длиной 16 м из тяжелого бетона класса не менее В25 F150 W6 по ГОСТ 26633-2015. Под концами свай грунты ИГЭ 56 «Песок мелкий с прослоями песка средней крупности и линзами песчанистой супеси насыщенный плотный неоднородный» ($\rho' = 2,14$ т/м³, $E = 47,0$ МПа, $\varphi' = 39,5^\circ$, $c' = 0,3$ тс/м²). Относительная отметка конца свай -20,600, что соответствует абсолютной отметке 93,00. Заглубление свай в несущий слой составляет не менее 1,5 м.

Проектом предусмотрены статические испытания грунтов сваями в количестве не менее 3шт. до нагрузки 400тс (либо осадки 40 мм, что наступит ранее).

Сваи объединены сплошным плитным ростверком толщиной 1400 мм. Сопряжение свай с ростверком шарнирное осуществляется путем заведения «головы сваи» в ростверк на 50 мм.

Ростверк запроектирован из тяжелого бетона класса не менее В25 F150 W8 по ГОСТ 26633-2015. Под ростверком предусматривается устройство бетонной подготовки толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 по ГОСТ 26633-2015.

Класс продольной рабочей арматуры ростверка принимается А500С ГОСТ 34028-2016, поперечной арматуры - А500С ГОСТ 34028-2016 и А240С ГОСТ 34028-2016. Допускается заменить арматуру периодического профиля класса А500С по ГОСТ 34028-2016 на арматуру класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2006.

Поперечное армирование ростверка в зонах колонн выполняется плоскими сварными каркасами из арматуры А500С по ГОСТ 34028-2016. Допускается заменить арматуру периодического профиля класса А500С по ГОСТ 34028-2016 на арматуру класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2006.

Стены, соприкасающиеся с грунтом – монолитные толщиной 250 мм. Класс бетона не менее В25 F150 W6 по ГОСТ 26633-2015.

Класс продольной вертикальной и горизонтальной рабочей арматуры стен А500С ГОСТ 34028-2016, поперечной арматуры А240С ГОСТ 34028-2016. Допускается заменить арматуру периодического профиля класса А500С по ГОСТ

34028-2016 на арматуру класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2006. Допускается заменить арматуру А240С ГОСТ 34028-2016 на арматуру класса А500С по ГОСТ 34028-2016 или на арматуру класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2006.

Обратная засыпка пазух котлована предусмотрена непучинистым грунтом с послойным уплотнением (толщина уплотняемого слоя не более 200 мм, Купл. = 0,95).

Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Расчетный срок службы несущих и ограждающих конструкций здания принят не менее 50 лет на основании табл. 1 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований».

Расчетный срок службы конструкций обеспечивается: применением конструкции монолитного каркаса, рассчитанного и запроектированного на проектные нагрузки; мероприятиями по гидроизоляции и защите от коррозии, в особенности для подземных конструкций; использованием качественных ограждающих конструкций; выполнением требований по эксплуатации здания.

Для обеспечения проектных характеристик ограждающих конструкций требуется выполнять постоянный контроль при строительстве надзорными службами всех участников процесса строительства, а также периодический осмотр (не реже 1 раза в год) и контроль за их состоянием службой эксплуатации здания.

Во время строительства необходимо вести штатный контроль состояния конструкций и их соответствия проектной документации в рамках технического и авторского надзора.

В развитие требований п. 12.4 СП 22.13330 и с целью обеспечения безопасности строительства и эксплуатационной надежности проектируемого (реконструируемого) здания с нормальным уровнем ответственности класса сооружений КС-2, должен проводиться геотехнический мониторинг согласно разделу 12 СП 22.13330 «Основания зданий и сооружений».

При производстве работ руководствоваться СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии». Поверхности железобетонных конструкций перед нанесением защитных покрытий очистить от пыли, масел, грязи. Степень отчистки поверхностей должна соответствовать требованиям соответствующего защитного покрытия. Защиту от коррозии стальных деталей и соединительных элементов железобетонных конструкций, не защищенных бетоном, следует предусматривать лакокрасочными покрытиями, металлизацией в зависимости от окружающих условий.

В целях защиты конструкций наружных стен подземной части здания и фундамента здания от воздействия воды и грунтов проектом предусмотрено использование бетона марок не менее W8 по водонепроницаемости для стен и фундаментов, марки F150 по морозостойкости; применение защитного слоя бетона не менее 20 мм.

Гидроизоляция торцов фундаментной плиты, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена обмазыванием резинобитумной мастикой в 2 слоя.

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 1. Система электроснабжения

Электроснабжение жилого дома предусматривается кабельными линиями расчетных длин и сечений от РУ-0,4 кВ проектируемой двухтрансформаторной подстанции 2БКТП 10/0,4кВ с двумя трансформаторами марки ТМГ, мощностью 1000 кВА каждый.

Присоединение к сетям 10 кВ выполняется от РУ-10 кВ ТП-1879 и места врезки КЛ-10 кВ ТП-1879 – ТП-4337.

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 355,41 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 установлены в вводных устройствах ВРУ, в панелях противопожарных устройств ППУ, в этажных щитах ЩЭ на питание ЩК каждой квартиры.

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.

В соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ выполняются основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

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

4.2.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 2. Система водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения проектируемого здания, расположенного по адресу: ул. Пермская в г. Новосибирске служит городской водовод Ø700 мм по ул. Пермская.

От городского водовода выполнены кольцевые сети водоснабжения Ø160 мм. Ввод водопровода 2 вводами Ø90 мм предусмотрен в помещение ИТП, расположенный на -1 этаже.

Подключение выполняется в проектируемом колодце, предусмотренном на существующем водоводе.

Гарантированный напор в наружной сети водопровода составляет 10,0 м.

При пересечении проектируемого водопровода с инженерными коммуникациями, проходящими над водой, пересекаемый участок прокладывается в стальном футляре. Водопровод, проходящий под дорогой, заключается в футляр. Футляры выполняются с наружной и внутренней усиленной изоляцией

Наружное пожаротушение площадки проектируемого здания предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов, располагаемых на внутриплощадочной кольцевой сети, из расчета использования двух гидрантов при тушении пожара. Расход воды на наружное пожаротушение площадки – 30 л/с.

В проекте предусмотрены следующие системы водопровода:

- холодного хозяйственно - питьевого водоснабжения (I и II зона) жилой части зданий;
- холодного хозяйственно - питьевого водоснабжения административных помещений;
- горячего водоснабжения (I и II зона) и циркуляции жилого здания от встроенного ИТП;
- противопожарного для жилого здания (I и II зона).

На вводе в здание предусматриваются установка коммерческого водомерного узла с водосчетчиком марки ПРЭМ. На обводной линии выполнен затвор.

В ИТП предусматривается установка водомерного узла с крыльчатым водосчетчиком для учета холодной воды, пошедшей на приготовление горячей.

Хозяйственно-питьевой водопровод проектируется: для подачи воды к санитарным приборам проектируемого здания; на приготовление горячей воды; на противопожарные нужды; на полив территории.

Гидростатический напор в системе хозяйственно-питьевого водопровода на отметке наиболее низко расположенного санитарно-технического прибора не должен превышать 45,0 м.

Гидростатический напор в системе отдельного противопожарного водопровода на отметке наиболее низко расположенного пожарного крана не должен превышать 60,0 м.

Для выполнения этих условий в проекте предусмотрено зонирование внутренней системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения с устройством двухзонной системы водоснабжения:

- в первую зону В1.1 входят жилые квартиры с 1 по 13 этажи здания. В первую зону В2.1 входят пожарные краны, устанавливаемые с 1 по 13 этажи.
- во вторую зону В1.2 входят жилые квартиры с 14 по 23 этажи зданий. Во вторую зону В2.2 входят пожарные краны, устанавливаемые с 14 по 23 этажи.

На поэтажных гребенках систем холодного и горячего водоснабжения предусматривается установка регуляторов давления.

Система холодного водоснабжения запроектирована двухзонная, тупиковая с нижней разводкой. Трубопроводы магистральной сети предусмотрены под потолком подвального этажа, стояки – в поэтажных нишах, разводка - по конструкциям здания.

На магистральных трубопроводах, подающих огнетушащее вещество к пожарным кранам первой зоны, предусматривается установка регуляторов давления «после себя» фирмы «Danfoss» (либо аналог).

Между пожарным клапаном и соединительной головкой, предусматривается установка диафрагм.

Для обеспечения пожарного расхода 2,6 л/с х 2 струи приняты пожарные краны диаметром 50 мм. с диаметром срыска 16 мм., длиной пожарного рукава 20 м. и высотой компактной части струи 6 м, необходимой для тушения пожара в любое время суток в самой высокой и удаленной части помещения.

Внутренние сети противопожарного водопровода имеют два выведенных патрубка с соединительными головками диаметром 80 мм. Для подключения передвижной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и нормальной открытой опломбированной задвижки с наружным управлением Т-образным ключом.

Для возможности отключения на ремонт отдельных участков предусмотрена запорная арматура, стальные шаровые краны. Для удаления воды со стояков предусмотрена установка сбросных шаровых кранов Ø15 мм.

В верхних точках подающих стояков систем холодного водоснабжения предусмотрена установку автоматических воздушных клапанов, исключающая образование разрежения при опорожнении системы и в режиме эксплуатации, удаление воздуха из стояков при заполнении

Для полива прилегающих к зданию зеленых насаждений предусматриваются наружные поливочные краны диаметром 25 мм на расстоянии 60-70 метров друг от друга, размещенные на наружных стенах здания.

Для тушения пожара на ранних стадиях, в санузлах квартир предусматриваются первичные средства пожаротушения КПК-Пульс-01 (или аналог). Поквартирная разводка не выполняется, первичные средства пожаротушения выдаются жильцам при приемке ими жилых помещений.

Расход воды на жилой дом составляет 121,21 м³/сут., 9,021 м³/ч, 3,65 л/с.

Гарантированный напор в точке подключения здания составляет 10 м.

Для обеспечения необходимого напора воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения 1 зоны проектируется установка повышения давления Hydro-ME 3 CRVE 5-15 Q=9,12 м³/ч, H=69,72м (2 рабочий+1 резервный) (либо аналог).

Для обеспечения необходимого напора воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения 2 зоны проектируется установка повышения давления Hydro-ME 3 CRVE 5-18 Q=7,78 м³/ч, H=101,20 м (2 рабочий+1 резервный) (либо аналог).

Для обеспечения необходимого напора воды для противопожарного водоснабжения проектируется установка повышения давления Hydro-FS-V 1/1 CRV20-6+OPS Q=19,22 м³/ч, H= 78,74 м (1 рабочий+1 резервный) (либо аналог).

Насосная установка оснащена муфтой с цапкой, для подключения переносного расходомера.

Ввод водопровода предусмотрен 2 вводами из труб ПЭ 100 SDR17 Ø90x5,4 мм (питьевая) по ГОСТ 18599-2001.

Магистраль, стояки противопожарного, холодного, горячего и циркуляционного водоснабжения до Ø80мм выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб ГОСТ 3262-75*, свыше – из труб по ГОСТ 10704-91.

Разводка систем по этажам: к санузлам и кухням - из труб из сшитого полиэтилена РЕХА фирмы «SanLine» или аналог. Разводка трубопроводов по санузлам, установка и подключение санитарных приборов производится силами жильцов (согласно Технического задания).

Магистральные трубопроводы и стояки холодной и горячей воды изолированы теплоизоляционным материалом фирмы «K-Flex» толщиной не менее 25 мм для горячей воды, толщиной не менее 13 мм — для холодной воды.

Магистральные трубопроводы противопожарного водоснабжения выполнены теплоизоляции материалом фирмы «K-Flex» толщиной 13 мм.

Качество воды в хоз.-питьевом водопроводе согласно СП 30.13330-2020 соответствует СанПиН 1.2.3685-21 и СанПиН 2.1.3684-21.

Для контроля расхода воды установлены приборы учета воды:

- на вводе в здание – коммерческий узел учета холодной воды с водосчетчиком марки ПРЭМ;
- на учет холодной и горячей воды для жилых квартир и административных помещений крыльчатые водосчетчики «Пульсар» (или аналог) с передачей данных на единый диспетчерский пульт.

Для поддержания температуры горячей воды в местах водоразбора не ниже +60С предусматривается циркуляция горячей воды по стоякам и магистралям.

Система горячего водоснабжения запроектирована с нижней разводкой и циркуляцией по стоякам и магистралям, осуществляемой циркуляционными насосами, расположенными в ИТП.

Общий учет горячей воды осуществляется в проектируемом ИТП.

На трубопроводах системы горячего водоснабжения для предотвращения температурных расширений предусмотрены сифонные компенсаторы в местах доступных для обслуживания.

4.2.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 3. Система водоотведения

Подключение проектируемого здания к городским сетям хозяйственно-бытовой канализации запроектировано из труб Ø150 мм "Прага-Роспайп" по ГОСТ Р54475-2011. Точка подключения к централизованной системе водоотведения – существующий колодец на городской канализационной линии Ø1200 мм по ул. Перская.

Отвод ливневых стоков с площадки осуществляется по рельефу в проектируемые дождеприемные решетки. Далее предусматривается монтаж закрытой системы трубопроводов с подключением в существующий колодец на сети городской ливневой канализации Ø800 мм по ул.Троллейная.

На сетях хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены колодцы по ТПР 902-09-22.84. Колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов заводского изготовления.

В проектируемом здании предусмотрены следующие системы канализации:

- самотечная хозяйственно-бытовая канализация от санитарных приборов проектируемого здания;
- дренажная канализация самотечная;
- дренажная канализация напорная;
- дождевая канализация.

Бытовая канализация предназначена для сбора и отведения сточных вод от санитарно-технических приборов проектируемого здания.

Расход сточных вод составляет 120,4 м³/сут., 9,021 м³/ч, 3,65 л/с.

Прокладка сетей канализации в здании предусмотрена открыто под потолком подземного этажа с креплением к конструкциям зданий (стенам, потолку). Во всех помещениях с 1го по 23ий этаж все трубопроводы подлежат зашивке, кроме труб расположенных в санузлах квартир.

Вентиляция канализации жилой части предусмотрена через вентиляционные стояки, выведенные над плоскостью кровли на 200 мм.

Сети бытовой канализации надземной и подземной частей предусмотрены из труб полипропиленовых SINIKON (или аналог). Разводка трубопроводов по санузлам, установка и подключение санитарных приборов производится силами жильцов.

В здании на канализационных трубопроводах из полимерных материалов, при проходе их через стены и перекрытия, устанавливаются противопожарные муфты «Огракс-ПМ» со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам.

Системы напорной и безнапорной дренажной канализации (в т.ч. на выпуске) предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75*. На выпуске применяются трубы с весьма усиленной наружной изоляцией.

Сети внутреннего водостока выполняются из стальных электросварных оцинкованных труб Ø108x4,0 мм по ГОСТ 10704-91 на бесшовных соединительных муфтах. С защитой от выпадения конденсата негорючей термоизоляцией «K-Flex», толщиной 9мм. На стояках предусмотрены ревизии с первого этажа через каждый третий этаж.

На сетях наружной канализации в местах подключения, изменения уклона и диаметра трубопроводов, поворота сети предусмотрена установка смотровых колодцев по типовому проекту 901-09-22.84.

Колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов заводского изготовления с обмазочной наружной гидроизоляцией.

Отвод дождевых и талых вод с кровли – организованный посредством внутренних водостоков во внутриплощадочные сети ливневой канализации. Предусматривается монтаж закрытой системы трубопроводов с подключением в существующий колодец на сети городской ливневой канализации. Граница проектирования – граница участка.

Расход дождевых вод с кровли составляет 15,31 л/с.

Присоединение водосточных воронок к отводящим трубопроводам выполнено при помощи компенсационных раструбов. Воронки фирмы НЛ с подогревом (или аналог).

Дренажная канализация представляет собой приямки с погружными насосами, откачивающими случайные, аварийные воды и воды опорожнения водонесущих систем из помещений: ИТП, приточной венткамеры, расположенных в подземном этаже во внутриплощадочную сеть ливневой канализации. В качестве погружных насосов помещения венткамеры предусмотрены погружные насосы Wilo-Drain TMC (1 рабочий, 1 резервный) (либо аналог), для ИТП - Wilo-Drain TMC (1 рабочий, 1 резервный) (либо аналог) рассчитанный на перекачку стоков температурой до 95°С.

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

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Точка подключения к тепловой сети: на границе земельного участка, на теплотрассе, проектируемой от ТК 97-18-04 (на теплотрассе 2dy 150мм).

Теплоноситель: вода.

Параметры теплоносителя в точке подключения приняты согласно условиям подключения №20-12/3.4-18/134438, выданных ООО «Новосибирская теплосетевая компания»: температура T1/T2=150/70°С, давление в подающем трубопроводе P1=4,7÷5,9 кгс/см², давление в обратном трубопроводе P2=4,2 кгс/см².

Линия статического напора источника - 120м вод.ст

Теплоснабжение объекта осуществляется от индивидуального теплового пункта (ИТП), расположенного в отдельном помещении на подвальном этаже. в осях 7-11, Д-К. Система отопления подключается к тепловым сетям по независимой схеме, система горячего водоснабжения - по закрытой схеме.

Теплоноситель системы отопления - вода с параметрами 85-60°С

Проектируемые трубопроводы тепловой сети T1, T2, подключаются к трубопроводам 2Du150мм на теплотрассе от ТК 97-18-4 согласно Техническим условиям.

Прокладка трубопроводов принята подземная в непроходных каналах.

Для теплоснабжения принята труба по ГОСТ 10705-80 гр. В из стали 20 ГОСТ 1050-88*, * Срок службы трубопроводов 20 лет.

Арматура на трубопроводах сетевой воды – стальная.

Трубы, фасонные изделия, опоры и другие элементы, предизолированные в заводской ППУ-изоляции, с системой СОДК, в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

При разработке проектной документации по подразделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

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

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

- жилые и нежилые помещения объекта.

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

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

В разделе приведены:

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

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

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

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

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

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

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

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

- сведения о потребности в паре;

- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления 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.

4.2.2.9. В части систем связи и сигнализации

Подраздел 5. Сети связи

1. СВЕДЕНИЯ О ЕМКОСТИ ПРИСОЕДИНЯЕМОЙ СЕТИ СВЯЗИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА К СЕТИ СВЯЗИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

2. ХАРАКТЕРИСТИКУ ПРОЕКТИРУЕМЫХ СООРУЖЕНИЙ И ЛИНИЙ СВЯЗИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛИНЕЙНО-КАБЕЛЬНЫХ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

3. ХАРАКТЕРИСТИКУ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ СООРУЖЕНИЙ И ЛИНИЙ СВЯЗИ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

4. СВЕДЕНИЯ О ТЕХНИЧЕСКИХ, ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ УСЛОВИЯХ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К СЕТИ СВЯЗИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

5. ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА, С ПОМОЩЬЮ КОТОРОГО УСТАНОВЛИВАЮТСЯ СОЕДИНЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ (НА МЕСТНОМ, ВНУТРИЗОННОМ И МЕЖДУГОРОДНОМ УРОВНЯХ)

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

6. МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ТОЧЕК ПРИСОЕДИНЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ В ТОЧКАХ ПРИСОЕДИНЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

7. ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБОВ УЧЕТА ТРАФИКА

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

8. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ УПРАВЛЕНИЯ ПРИСОЕДИНЯЕМОЙ СЕТИ СВЯЗИ И СЕТИ СВЯЗИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ синхронизации

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

9. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

10. ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

11. ХАРАКТЕРИСТИКУ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СЕТЕЙ СВЯЗИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ПРОИЗВОДСТВА (СИСТЕМУ ВНУТРЕННЕЙ СВЯЗИ, ЧАСОФИКАЦИЮ, РАДИОФИКАЦИЮ (ВКЛЮЧАЯ ЛОКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ В РАЙОНАХ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ), СИСТЕМЫ ТЕЛЕВИЗИОННОГО МОНИТОРИНГА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ОХРАННОГО ТЕЛЕНАБЛЮДЕНИЯ), - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

12. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕЙ СВЯЗИ, ЧАСОФИКАЦИИ, РАДИОФИКАЦИИ, ТЕЛЕВИДЕНИЯ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

12.1 Перечень и характеристика защищаемых объектов

Объект проектирования представляет собой Жилой дом.

Объект предполагается оборудовать следующими системами связи:

- телефонная распределительная сеть и оптические сети широкополосного доступа;
- радиофикация;
- эфирное телевидение;
- диспетчеризация лифтов;
- система связи с маломобильными группами населения.

12.2 Телефонная распределительная сеть и оптические сети широкополосного доступа

Согласно техническим условиям проектом предусматривается телефонная распределительная сеть от существующей кабельной канализации до распределительного устройства, установленного в этажном слаботочном шкафу, по технологии xPON (Возможность предоставления нескольких услуг по одному оптоволокну). Емкость магистрального кабеля выбрана из расчета 100% телефонизации жилого дома.

Кроме стационарной телефонной связи, внутридомовая сеть позволяет осуществлять широкополосный доступ к интернету, трансляцию цифрового телевидения и т.д., в зависимости от функциональных возможностей оператора связи.

Проектом предусматривается выполнение распределительной сети телефонизации жилого дома с помещениями общественного назначения (офисы).

Проектом предусмотрена внутридомовая трубная разводка вертикальных (между этажами) и горизонтальных (от слаботочной ниши электрощита до номера) распределительных сетей и трубная разводка по цокольному этажу до узла ввода.

Вводы в номера предусматриваются в ПВХ (самозатухающей) трубе Ø25мм, проложенной в подготовке пола коридора, в номерах ПВХ труба заканчивается абонентской розеткой. Магистральную разводку выполнять из ПВХ (самозатухающей) трубы Ø50мм. Наружную кабельную канализацию выполнить из асбестоцементных труб Ø100мм.

Абонентская разводка будет производиться после заселения жильцов при заключении соответствующего договора о предоставлении услуг абоненту.

12.3 Радиовещание

Согласно техническим условиям проектом предусматривается внутренняя сеть радиофикации от места ввода кабеля до распределительного устройства (коробки ответвительной), установленного в этажном слаботочном шкафу.

Вертикальная прокладка сети радиофикации выполняется проводом ПРППМ 2х1,2.

Горизонтальная прокладка сети радиофикации выполняется проводом ПТВЖ 2х1,2.

По цокольному этажу провод радиофикации ПРППМ 2х1,2 прокладывается в ПВХ (самозатухающей) трубе 050 мм с креплением скобами к стенам и потолку.

Вертикальная разводка провода ПРППМ 2х1,2 осуществляется в ПВХ (самозатухающей) трубе 050 мм, совместно с телефонизацией.

Вводы провода радиофикации ПТВЖ 2х1,2 в номера предусматриваются в ПВХ (самозатухающей) трубе 025мм, совместно с телефонизацией, проложенной в подготовке пола, в номерах ПВХ трубы заканчиваются коробкой распаячной Тусо, установленной на высоте 150 мм от уровня пола. Около входной двери каждой квартиры устанавливается радиорозетка т.РПВ-2, которая располагается на уровне электрических розеток и на расстоянии не далее 1,0м от них.

Для приема программ городского радиовещания и сигналов ГО и ЧС, объект оснащается радиоканалом 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 «Натекс» или аналог.

Радиоприемник объединяет в себе как обычный УКВ приемник, так и специализированный приемник диспетчерской радиосвязи. В данном устройстве установлен дополнительный канал связи - приемный тракт на частотах 146-174 МГц, 403-430 МГц, 430-450 МГц. Тракт имеет свойства:

- сигнал локального оповещения поступает от системы диспетчерской радиосвязи;
- прием местного сообщения является приоритетным за счет принудительного переключения радиоприемника из радиовещательного режима в режим приема сигнала оповещения;
- приема местных сообщений, либо в случае, если радиоприемник отключен (дежурный режим).

Сигналы ГО и ЧС диспетчер получает по каналам средств массовой информации или по телефону от дежурного оператора ГО и ЧС муниципального образования.

12.4 Эфирное телевидение

Передача цифрового телевизионного сигнала обеспечивается в сети доступа по технологии GPON в каждый номер по технологии IPTV.

Для обеспечения приема и распределения цифрового и аналогового телевизионных сигналов на кровле устанавливается антенный пост. На нем размещаются антенны приема телевизионных сигналов. Антенный пост заземляется на ГЗШ здания.

Для защиты телемачты от грозových рярядов проектом предусматривается устройство молниеотвода, состоящего из арматурной стали 08мм, соединяющей телемачту с заземлителем. Заземлитель соединяется с молниеприемной сетевой, предусмотренной в разделе ИОС1.

Спуск телевизионных кабелей осуществляется в ПВХ трубах диаметром 50 мм, расположенных в слаботочных нишах.

Вводы В квартиры предусматриваются в ПВХ (самозатухающей) трубе 025мм, проложенной в подготовке пола коридора.

В номерах ПВХ труба заканчивается коробкой распаячной Тусо, установленной на высоте 150 мм от пола.

12.5 Диспетчеризация лифтов

Для диспетчерского контроля за работой лифтов могут применяться как многофункциональные диспетчерские комплексы, так и специализированные диспетчерские пульта.

Проектирование, изготовление, монтаж, техническое обслуживание, ремонт, реконструкция и замена оборудования диспетчерского контроля осуществляется организациями, располагающими техническими средствами и квалифицированными специалистами.

Оборудование диспетчерского контроля за работой лифтов после монтажа реконструкции и периодически при эксплуатации, подвергается проверке на функционирование в объеме, определенном эксплуатационной документацией изготовителя.

Оборудование диспетчерского контроля за работой лифта может содержать устройство для дистанционного отключения лифта с диспетчерского пункта. Дистанционное включение лифта с диспетчерского пункта не допускается.

Диспетчерский контроль за работой лифта обеспечивает:

- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, диспетчерским пунктом и машинным помещением, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь;
- сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже;
- сигнализацию об открытии дверей машинного и блочного помещений или шкафов управления, при их расположении вне машинного помещения (для лифтов без машинного помещения);
- сигнализацию о срабатывании цепи безопасности лифта;
- идентификацию поступающей сигнализации (с какого лифта и какой сигнал).

Диспетчерским контролем может быть предусмотрена дополнительная сигнализацию о состоянии лифта.

Энергоснабжение оборудования диспетчерского контроля за работой лифта, осуществляется независимо от энергоснабжения лифта. При прекращении энергоснабжения оборудования диспетчерского контроля должно быть обеспечено функционирование двухсторонней связи между кабиной и диспетчерским пунктом не менее 1 часа.

В качестве диспетчерского пульта на проектируемом объекте применить систему диспетчеризации и диагностики лифтов "ОБЬ".

В машинном отделении или в пространстве над лифтом (согласно структурной схеме) установить моноблок КЛШ-КСЛ Ethernet. К локальной шине моноблока КЛШ-КСЛ подключить лифтовые блоки 6 Pro, установленные в машинных отделениях.

Моноблок КЛШ-КСЛ Ethernet предназначен для связи лифтовых блоков 6 Pro с диспетчерским пультом по сети Ethernet.

Моноблок в составе диспетчерского комплекса обеспечивает:

- резервное питание лифтовых блоков от локальной шины;
- сбор, обработку и передачу информации, поступающей от лифтовых блоков и инженерных терминалов;
- передачу пакетов информации между несколькими узловых модулей без разделения по времени;
- коммутацию цепей переговорного тракта и ретрансляцию сигналов переговорной связи по командам от диспетчерского пульта;
- ретрансляцию сообщений об изменениях состояния от других узловых модулей и команд от диспетчерского пульта по заданным маршрутам в соответствии с топологией сети;
- статическую маршрутизацию сети;
- автоматическую реконфигурацию при изменении адреса моноблока в составе диспетчерского комплекса "ОБЬ";
- дистанционную диагностику состояния и удаленное конфигурирование.

Моноблок содержит в своем составе аккумуляторную батарею для обеспечения функционирования при отсутствии напряжения сети ~220В.

12.6 Система связи с маломобильными группами населения

В зонах безопасности для МГН на этажах в лифтовых холлах устанавливаются вызывные панели «Тромбон-ВП» или аналог, для связи этих зон с блоком селектором «Тромбон-БС» или аналог, установленном в помещении диспетчерской.

Вызывные панели устанавливаются на высоте от 0,85 до 1 м от уровня пола и на расстоянии не менее 0,4 м от выступающих частей.

13. ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЯЕМОГО КОММУТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩЕГО ПРОИЗВОДИТЬ УЧЕТ ИСХОДЯЩЕГО ТРАФИКА НА ВСЕХ УРОВНЯХ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

14. ХАРАКТЕРИСТИКУ ПРИНЯТОЙ ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ (ПРИ НАЛИЧИИ) - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

15. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОЙ ТРАССЫ ЛИНИИ СВЯЗИ К УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ТОЧКЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗДУШНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ УЧАСТКОВ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ОХРАННЫХ ЗОН ЛИНИЙ СВЯЗИ ИСХОДЯ ИЗ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ ПОЛЬЗОВАНИЯ

Этот пункт в данной документации не разрабатывается.

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

Подраздел 7. Технологические решения

На территории предусматривается строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома с объектами обслуживания жилой застройки во строенными помещениями.

В проекте предусмотрено современное технологическое оборудование, имеющий высокий класс энергоэффективности.

Потеря энергоресурсов сведена к минимуму, предусмотрены современные материалы и технологическое оборудование.

Для сбора ТБО на территории предусмотрены контейнеры с крышками, установленные на площадках с твердым покрытием, размеры которых превышают площадь основания контейнеров на 1 м во все стороны. Транспортировка ТБО до контейнеров предусмотрены в передвижных мусорных контейнерах по ОСТ 22-1643-85.

Выбор основного технологического оборудования определен на основании: способов и условий хранения; соображений снижения малопроизводительного и рутинного человеческого труда; требований безопасности к самому оборудованию; требований к надежности эксплуатации оборудования; требований к простоте обслуживания и работы на этом оборудовании.

Состав, вместимость, режим работы приняты на основании задания на проектирование.

В подразделе приведены:

- сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристику принятой технологической схемы производства в целом и характеристику отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции;
- обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора передачи данных от таких приборов;
- описание источников поступления сырья и материалов;
- описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции;
- обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования;
- обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;
- перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах;
- 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 непромышленных объектов капитального строительства;
- описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе;
- результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям);
- 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;
- обоснования выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение технологических регламентов;
- описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов.

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

Раздел 6. Проект организации строительства

Доставку строительных материалов, конструкций, инструмента осуществляется грузовым автотранспортом с последующей разгрузкой непосредственно к месту производства строительных работ.

Сложившаяся сеть автомобильных дорог с твердым покрытием после дополнительных мероприятий по устройству временных дорог обеспечивает нормальное технологическое и противопожарное обслуживание всех сооружений.

Обеспечение строительства строительными деталями планируется с местных заводов стройиндустрии и из других регионов России.

Поставка строительных конструкций, деталей, материалов и оборудования должна производиться со складов и баз комплектации генподрядчика и подрядчика в сроки, обеспечивающие своевременный ввод объекта.

Подъезд к территории строительной площадки предусмотрен по существующей сети дорог.

Строительство осуществляется в один этап.

В разделе приведены:

- 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.
- Продолжительность строительства 24 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца.

4.2.2.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Настоящим проектом предусмотрено строительство многоэтажного жилого дома по ул.Пермская в Ленинском районе г.Новосибирска.

Строительство многоэтажных жилых домов предусмотрено в границах одного земельного участка с кадастровым номером 54:35:063402:254:35:063402:2.

Площадка, отведенная под строительство жилого комплекса, граничит:

- с севера – территория детского сада комбинированного вида по адресу: г.Новосибирск, ул.Амурская, 35/1;
- с востока – территория административного здания по адресу: г.Новосибирск, ул.Пермская, 12;
- с юга – проезжая часть ул.Прокатная, далее индивидуальная жилая застройка;
- с запада – проезжая часть ул. 3-й Пермский переулок, далее индивидуальная жилая застройка.

Проектируемый жилой дом состоит из одной 23-ти этажной секции. Здание в плане имеет прямоугольную форму с размерами в плане 17,77 x 40,07 м.

На первом этаже жилого дома находятся входная группа жилой части и жилые помещения (квартиры). Со 2 по 25 этажи располагаются жилые помещения (квартиры).

В многоэтажном жилом доме не предусмотрен технический этаж (чердак).

На минус 1 техническом этаже, располагаются технические помещения (ИТП, насосная станция и станция пожаротушения, узел управления системы отопления секций), проложены коммуникационные разводки инженерных сетей, а также размещены кладовые, выход предусмотрен непосредственно наружу, и не связан с входом в жилую часть

Инженерное обеспечение проектируемого жилого дома осуществляется через проектируемые сети с подключением к существующим централизованным сетям города.

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций и унифицированного программного обеспечения.

В период строительства и эксплуатации объекта, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

Физическое воздействие источников шума является допустимым.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.2.2.13. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «МНОГОКВАРТИРНЫЕ МНОГОЭТАЖНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА С ОБЪЕКТАМИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ ВО ВСТРОЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПО УЛ. ПЕРМСКАЯ В ЛЕНИНСКОМ РАЙОНЕ Г. НОВОСИБИРСКА. I ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА», 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.

Проектируемый многоквартирный жилой дом односекционный 23-х этажный, со встроенными помещениями обслуживания жилой застройки. Здание в плане имеет прямоугольную форму с максимальными габаритами в осях: 17,77х 40,07м.

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

С юга здание граничит с одноэтажными жилыми домами Ф1.4 и хозяйственными (характеристики неизвестны, согласно гл.6 СП2.13130.2020 принимаем V, С3). Ближайшее здание располагается на расстоянии 26,2 метра.

С востока на участке предусмотрена проектируемая ТП (№ 3 по ГП, III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С1), расстояние до ТП 22,5 метра.

С севера здание граничит с двухэтажным детским садом Ф1.1 (характеристики неизвестны, согласно гл.6 СП2.13130.2020 принимаем V, С3) на расстоянии 47 метров.

С востока здание граничит с многоквартирным жилым домом (23 этажа, 2 очередь строительства, I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0) на расстоянии 52 метра.

Противопожарные разрывы до соседних зданий и сооружений не превышают нормативных показателей, указанных в табл. 1 СП 4.13130.2013 для зданий I степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. восточной стороны проезд располагается на расстоянии 8 метров (п. 8.1.6 СП4.13130.2013), с западной – на расстоянии 6,7 метров (обосновывается планом тушения пожара, п.10.1 СТУ, п.8.1.1. СП4.13130.2013). Ширина подъезда составляет 6 метров согласно п.10.1 СТУ и п. 8.1.4 СП4.13130.2013. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Тупиковые участки проезда отсутствуют.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 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, СТУ.

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 не предусматривается в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020, СТУ.

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

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009, СТУ.

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020, СТУ.

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

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.

Проектной документацией предусмотрено выполнение в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных Федеральным законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также выполнение требований пожарной безопасности, содержащихся в специальных технических условиях (№ 09/14.06.2023, разработчик ООО «НПО «Комплексные системы безопасности») на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта (далее – СТУ), согласованных в установленном порядке, отражающих специфику обеспечения его пожарной безопасности и включающих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Согласно СТУ, эффективность мероприятий по обеспечению пожарной безопасности людей подтверждена расчетами по оценке пожарного риска, выполненными ООО «НПО «Комплексные системы безопасности» по методике, утвержденной в установленном порядке.

По результатам расчетов индивидуальный пожарный риск на объекте защиты не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания точке при принятых объемно-планировочных решениях и системах противопожарной защиты.

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

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

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

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

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу в здание и на территорию, 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).

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

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

Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.2.2.16. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Санитарно-эпидемиологическая безопасность

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.

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.

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

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания.

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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: МНОГОКВАРТИРНЫЕ МНОГОЭТАЖНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА С ОБЪЕКТАМИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ ВО ВСТРОЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПО УЛ. ПЕРМСКАЯ В ЛЕНИНСКОМ РАЙОНЕ Г. НОВОСИБИРСКА. I ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности, действовавшим на дату поступления проектной документации на экспертизу.

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

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства: МНОГОКВАРТИРНЫЕ МНОГОЭТАЖНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА С ОБЪЕКТАМИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ ВО ВСТРОЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПО УЛ. ПЕРМСКАЯ В ЛЕНИНСКОМ РАЙОНЕ Г. НОВОСИБИРСКА. I ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) 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

2) 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

3) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2024

4) 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

5) 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

6) Чуранова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-11217
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2028

7) 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

8) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-2-6029
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.07.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.07.2030

9) Токарева Анна Николаевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-7-12370
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.08.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.08.2024

10) 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

11) 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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11B5AEE0003B0158D496704950
AB8770B
Владелец Карасартова Асель
Нурманбетовна
Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2747C53001AB0BCA248E95D13
99EA5D6D
Владелец Мельников Иван Васильевич
Действителен с 07.06.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6DDEC80066AF3FAF47E26484A
36FA112
Владелец Бурдин Александр Сергеевич
Действителен с 09.12.2022 по 09.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B7B0E90056AF729A4400EEDF
49311079
Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич
Действителен с 23.11.2022 по 23.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 105CA9A003FB06080478510955
EB8638E
Владелец БОГОМОЛОВ ГЕННАДИЙ
ГЕОРГИЕВИЧ
Действителен с 14.07.2023 по 14.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 336FD260167AF62984B106EB51
DD6A575
Владелец Чуранова Анна Анатольевна
Действителен с 10.12.2022 по 10.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B4B66C0003B0DB8D40E92180
5CC9700E
Владелец Магомедов Магомед
Рамазанович
Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E622820026AF83B3417720E2C
23778ED
Владелец Герова Ольга Сергеевна
Действителен с 06.10.2022 по 06.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4577680055AF108B4AC71F4B0E
9DE24F
Владелец ТОКАРЕВА АННА
НИКОЛАЕВНА
Действителен с 22.11.2022 по 22.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 17715D50003B0278A421970826
7847C2B

Владелец Арсланов Мансур Марсович

Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

Сертификат 16F37A0042AFC1BB41542557B6
EC64E5

Владелец Смола Андрей Васильевич

Действителен с 03.11.2022 по 03.02.2024