

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № RA.RU. 611841. 0001860

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ООО «ПромМаш Тест»

_____ Алексей Петрович Филатчев

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОВТОРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

		-		-		-		-							-				
--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Наименование объекта экспертизы

«Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Почтовый (строительный) адрес: Тюменская область, Тюменский район, Московское МО

(код субъекта Российской Федерации - Тюменская область, 72)

Объект экспертизы
Проектная документация

Вид работ
Строительство

Москва
2021

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ПромМаш Тест»

Сокращенное наименование: ООО «ПромМаш Тест»

Юридический адрес: 119530, г. Москва, ул. Шоссе Очаковское, дом 34, пом. VII ком.6.

Фактический (почтовый) адрес: 115054, г. Москва, ЦАО, Дубининская улица, дом 33Б.

ИНН 5029124262

КПП 772901001

ОГРН 1095029001792

Адрес электронной почты info@prommashtest.ru

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU. 611841. 0001860, срок действия с 01 июня 2020 г. по 01 июня 2025 года.

1.2. Сведения о заявителе.

Заявитель:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик Мегapolis"

Сокращенное наименование: ООО "Специализированный Застройщик Мегapolis"

ИНН: 7203501044

КПП: 720301001

ОГРН: 1207200006089

Юридический адрес: 625000, Тюменская область, город Тюмень, Советская улица, дом 55/10 этаж 1, помещение 7

Фактический (почтовый) адрес: 625000, Тюменская область, город Тюмень, Советская улица, дом 55/10 этаж 1, помещение 7

Генеральный директор: Беличенко Виктор Алексеевич

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации по объекту капитального строительства: «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Договор от 26.032021г. № 2021-03-275946-ВОЕ-РМ на проведение негосударственной экспертизы проектной документации, заключенный между ООО «Специализированный Застройщик Мегapolis» и ООО «ПромМаш Тест».

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, предоставленных для проведения экспертизы

- 1) Проектная документация на объект капитального строительства;
- 2) Задание на корректировку проектной документации, утвержденное Заказчиком
- 3) Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования, членом которой является исполнитель работ по подготовке проектной документации, действительная на дату передачи проектной документации и (или) застройщику (техническому заказчику);
- 4) Документ, подтверждающий передачу проектной документации застройщику (техническому заказчику).
- 5) Справка ГИПа.

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

Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020г., выданное ООО «Центр экспертных решений».

2. 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: «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Почтовый (строительный) адрес объекта: Тюменская область, Тюменский район, Московское МО

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Объект капитального строительства - непромышленного назначения.

Функциональное назначение объекта – жилой дом

Уровень ответственности – нормальный.

Степень огнестойкости зданий – I.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3,

также в здании предусмотрены помещения класса:

офисные помещения – Ф 4.3;

помещение клубной деятельности – Ф 3.6;

помещения кладовых – Ф 5.2.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технико-экономические показатели:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Этажность	шт.	14
2	Количество этажей	шт.	15
3	Площадь жилого здания	м ²	30125,45
4	Общая площадь квартир	м ²	18331,14
5	Площадь квартир	м ²	17786,86
6	Жилая площадь квартир	м ²	6789,50
7	Количество квартир	шт.	337
8	Общая площадь нежилых общественных помещений	м ²	1019,03
9	Полезная площадь нежилых общественных помещений	м ²	1019,03
10	Расчётная площадь нежилых общественных помещений	м ²	958,77

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

11	Площадь кладовых	м ²	342,99
12	Площадь соседского центра	м ²	321,37
13	Строительный объём	м ³	110887,89
14	В т.ч. выше отм. 0,000	м ³	103354,22
15	В т.ч. ниже отм. 0,000	м ³	7533,67
16	Площадь застройки	м ²	2810,4

Иные технико-экономические показатели:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
ТЭП трансформаторной подстанции поз.02:			
1	Площадь застройки	м ²	24,50
2	Общая площадь	м ²	20,0
3	Строительный объём	м ³	93,2
4	в т.ч. ниже отм.0,000	м ³	26,4
ТЭП блочной котельной поз.03:			
1	Площадь застройки	м ²	149,7
2	Общая площадь	м ²	125,0
3	Строительный объём	м ³	550,4

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

Не требуется.

2.3. Сведения об источнике и размере финансирования строительства

Источник финансирования: собственные средства. Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту) объекта капитального строительства 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 строительства	IV
Снеговой район	III
Ветровой район, тип местности	II
Сейсмичность района	5 и менее баллов
Категория сложности инженерно-геологических условий	II категория.
Наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов	отсутствуют

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

Генеральная проектная организация:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Новатор»

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Сокращенное наименование: ООО «Новатор»

ИНН: 7204185514

КПП: 720301001

ОГРН: 1127232071560

Юридический адрес: 625000, Тюменская область, город Тюмень, Советская улица, дом 55/10 этаж 3, помещение 9

Фактический (почтовый) адрес: 625000, Тюменская область, город Тюмень, Советская улица, дом 55/10 этаж 3, помещение 9

Генеральный директор: Утешева Светлана Сергеевна

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01.03.2021г. № 000000000000000000000000570, выдана А-СРО «Мособлпроект», СРО-П-140-27022010. Регистрационный номер члена в реестре 1021 от 20.02.2021г.

Подрядные проектные организации:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ИНЖ.СЕРВИС»

Сокращенное наименование: ООО «ИНЖ.СЕРВИС»

ИНН: 7203016746

КПП: 720301001

ОГРН: 1027200798866

Юридический адрес: 625034, Тюменская область, город Тюмень, улица Домостроителей, 36/3

Фактический (почтовый) адрес: 625034, Тюменская область, город Тюмень, улица Домостроителей, 36/3

Директор: Васильев Юрий Максимович

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 23.03.2021г. № 2021/166, выдана Союзом СРОП «Западная Сибирь», СРО-П-026-17092009. Регистрационный номер члена в реестре 133 от 16.12.2009г.

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Проектная документация повторного использования не применялась.

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

– Техническое задание на корректировку проектной документации, утвержденное Представителем по доверенности ООО СЗ «Мегаполис»

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

Градостроительный план земельного участка № RU72516413-2400-20 от 24.08.2020г., главным специалистом отдела градостроительной деятельности.

Градостроительный план земельного участка № RU72516413-4992-17 от 26.12.2017г., главным специалистом отдела градостроительной деятельности. Используется для проезда пожарной техники.

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

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Кадастровый номер земельного участка – 72:17:1313004:19288

Кадастровый номер земельного участка – 72:17:1313004:1143

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

Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения представлены в Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020 г., выданное ООО «Центр экспертных решений».

- Технические условия на проектирование сетей водоснабжения и водоотведения № Т-03022021-004 от 03.02.2021 г. ООО "Тюмень Водоканал"

- Технические условия для присоединения к электрическим сетям №ТЮ-20-2082-200 от 26.11.2020 г.;

- Технические условия №ВГ/ТЦЮ-100/1590/21 от 01.03.2021 г. на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения АО "Газпром газораспределение Север";

- Технические условия на телефонизацию исх. №328 от 06.04.2021 г. ООО "Русская компания";

- Технические условия на систему эфирного телевидения исх.№329 от 06.04.2021 г. ООО "Русская компания";

- Технические условия ООО "Регион-лифт" на систему диспетчерской связи и сигнализации исх.№108 от 04.06.2020 г. ООО "Русская компания"

- Сообщение об отказе в выдаче технических условий на присоединение к сетям ливневой канализации №32-88-74/19 от 19.07.2019 г. Департамента городского хозяйства Администрации г. Тюмени;

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации (сведения о техническом заказчике указываются в случае, если застройщик передал соответствующую функцию техническому заказчику).

Застройщик:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик Мегapolis"

Сокращенное наименование: ООО "Специализированный Застройщик Мегapolis"

ИНН: 7203501044

КПП: 720301001

ОГРН: 1207200006089

Юридический адрес: 625000, Тюменская область, город Тюмень, Советская улица, дом 55/10 этаж 1, помещение 7

Фактический (почтовый) адрес: 625000, Тюменская область, город Тюмень, Советская улица, дом 55/10 этаж 1, помещение 7

Генеральный директор: Беличенко Виктор Алексеевич

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

Сведения о видах и результатах инженерных изысканий представлены в Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020г., выданное ООО «Центр экспертных решений».

4. Описание технической части проектной документации

4.1. Состав проектной документации (с учётом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
	104-2019-СП	Состав проектной документации	
1	104-2019-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	104-2019-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
		Раздел 3. Архитектурные решения	
3.1	104-2019-АР	Книга 1. Архитектурные решения	
3.2	104-2019-РИ	Книга 2. Расчет инсоляции	
		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4.1	104-2019-КР0	Книга 1. Конструктивные решения фундаментов.	
4.2	104-2019-КР1	Книга 2 Конструкции железобетонные.	
4.3	104-2019-КР2	Книга 3. Архитектурно-строительные решения	
4.4	104-2019-КР.Р	Книга 4. Расчет несущих конструкций здания	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:	
		Подраздел 1. Система электроснабжения.	
5.1	104-2019-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение.	
5.1	104-2019-ИОС1.2	Книга 2 Наружные сети электроснабжения 0,4кВ и трансформаторная подстанция. Наружное освещение.	
5.2	104-2019-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения.	
5.3	104-2019-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения.	
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	
5.4	104-2019-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, тепловые сети.	
5.4	104-2019-ИОС4.2	Книга 2. Вентиляция	
5.5	104-2019-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи.	
5.6	104-2019-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения.	Не изм.
5.7	104-2019-ИОС7	Подраздел 7. Технологические решения	
6	104-2019-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
8	104-2019-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
9	104-2019-ПБ	Книга 1. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «ИНЖ. СЕРВИС»
9	104-2019-ПСиСОУЭ	Книга 2. Пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией при пожаре.	
10	104-2019-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
10-1	104-2019-ЭЭ	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
10-2	104-2019-ТБЭ	Раздел 10.2 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	

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

Проектом предусмотрена корректировка проектной документации, получившей Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020г., выданное ООО «Центр экспертных решений».

Корректировка проектной документации предусмотрена в связи с внесенными изменениями в Разделы проектной документации согласно справке ГИПа:

Раздел 1. Пояснительная записка

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел 3. Архитектурные решения

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

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

Подраздел 1. Система электроснабжения.

Подраздел 2. Система водоснабжения.

Подраздел 3. Система водоотведения

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел 5. Сети связи.

Подраздел 7. Технологические решения

Раздел 6. Проект организации строительства

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Раздел 10.2 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

Раздел 1 «Пояснительная записка».

Пояснительная записка содержит необходимые исходные данные и сведения для подготовки проектной документации.

Основания для проектирования.

Решение заказчика.

Задание на корректировку проекта.

Исходные данные и технические условия остались без изменений. Представлено Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020 г., выданное ООО «Центр экспертных решений».

Категория земель – земли населённых пунктов.

- откорректированы технико-экономические показатели;

- откорректированы нагрузки.

В проекте приведено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий. Главный инженер проекта А. А. Ростовщиков

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

Проектной документацией предусмотрена корректировка проектных решений, получивших ранее положительное заключение экспертизы.

В соответствии с заданием на корректировку предусмотрено изменить этажность здания: было 24 этажа, после корректировки здание имеет 14 этажей. Выполнены новые расчеты для придомовых территорий.

В проект внесены изменения по градостроительному плану земельного участка.

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты на основании градостроительного плана земельного участка №RU72516413-2400-20, выданного Администрацией Тюменского района, дата выдачи 24.08.2020 г.

Кадастровый номер земельного участка 72:17:1313004:19288.

Площадь земельного участка – 55991 м².

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж4: Зона застройки многоэтажными жилыми домами.

В перечень основных видов разрешенного использования входят объекты: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

Предельные параметры по размещению объектов установлены: отступы от границы участка по 3 м, минимальное количество этажей 9 надземных этажей, максимальный процент застройки – 32,5 %.

Проектной документацией предусмотрено строительство 14 этажного жилого дома.

Проектом предусмотрено устройство открытой автостоянки на 364 м/мест, из них предусмотрено 37 м/мест для МГН, из которых 11 м/мест предусмотрены для инвалидов-колясочников, размерами 3,6х6,0м.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Проектом предусмотрена контейнерная площадка с установкой 2-х контейнеров $V = 1,1 \text{ м}^3$ и 1 контейнера для крупногабаритного мусора $-V - 2 \text{ м}^3$.

Проектом предусмотрены:

Площадки для игр детей дошкольного и младшего возраста

Площадки для отдыха взрослого населения

Физкультурно-спортивные площадки

Хозяйственные площадки (контейнерные и для сушки вещей)

Площадка для выгула собак.

Расчеты выполнены в соответствии с требованиями Постановлением Правительства Тюменской области 593-п от 29.11.2017 "Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования".

Проектом предусмотрено благоустройство территории:

- устройство подъездов, автостоянок.

- детских и спортивных площадок.

- посев трав, кустарников на прилегающих газонах.

- освещение территории в темное время суток.

Для проезда пожарной техники предусмотрено использовать земельный участок с кадастровым номером 72:17:1313004:1143.

Озеленение территории выполнено с использованием местных пород кустарников и устройством газонов с посевом многолетних трав.

Прочие решения не менялись и соответствуют ранее выданному заключению.

Технико-экономические показатели земельного участка

Площадь отвода ЗУ

72:17:1313004:19288 – 55991,0 м²

72:17:1313004:1143 – 9131,0 м²

Площадь границ объема работ, в т.ч.: 23547,2 м²

Площадь застройки ГП-1.1 - 2810,4 м²

Площадь застройки ТП – 24,5 м²

Площадь застройки котельной – 149,7 м²

Площадь проездов 10845,0 м²

Площадь тротуара из тротуарной плитки 1863,0 м²

Площадь тротуара из тротуарной плитки с возможностью проезда пожарной техники 1308,0 м²

Площадь прорезиненного покрытия детских и спортивных площадок 1662,0 м²

Площадь площадки для выгула собак 291,0 м²

Площадь покрытия газонной решетки 237,6 м²

Газон 4252,0 м²

Площадь в границах ЗУ 72:17:1313004:1143 - используемый для проезда пожарной техники 104,0 м²

Площадь тротуара из тротуарной плитки 4,0 м²

Площадь тротуара из тротуарной плитки с возможностью проезда пожарной техники 79,0 м²

Газона 21,0 м²

Коэффициент застройки в границе подсчета объемов работ 0,13

Коэффициент застройки в границе землеотвода - 0,039

Коэффициент плотности жилой застройки в границе землеотвода 0,42

Раздел 3 «Архитектурные решения».

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации в раздел внесены изменения:

- откорректирована этажность здания.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Внесены соответствующие изменения в текстовую и графическую часть раздела.

Остальные проектные решения остались без изменений. Представлено положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» № 72-2-1-3-031180-20 от 14.07.2020 г., выданное ООО «Центр экспертных решений».

Изменения, внесённые в раздел полностью совместимы с разделами, в которые не были внесены эти изменения.

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

В связи с корректировкой проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы № 72-2-1-3-031180-20 от 14.07.2020 г., выданное ООО «Центр экспертных решений», в раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» внесены следующие изменения:

- откорректирована этажность здания с 24 до 14 этажей:

Этажность – 14, количество этажей – 15 (с учетом подвального этажа).

Высота здания (архитектурная) – 44,8 м (от уровня отметки 0,000 (абс. отм. 106.5) до уровня парапета основной кровли (абс. отм 151.3).

Максимальная высота здания – 47,5 м (от отм. -0,300 (абс. отм. 106.2) до верха парапета выхода на кровлю (абс. отм.153.7);

- в связи с корректировкой этажности откорректированы разрезы, схемы конструктивных элементов.

Остальные решения раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения» остались без изменения.

Описательная часть и выводы по остальным принятым решениям раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения» изложены в положительном заключении негосударственной экспертизы, полученном ранее.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» совместим с решениями других разделов, в которые внесены изменения и дополнения.

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

- Подраздел 1 «Система электроснабжения».

Часть 1. «Внутреннее электроснабжение»

В проектную документацию внесены следующие изменения:

- откорректирована этажность здания;

- откорректированы принципиальные схемы согласно вносимым изменениям;

Остальные проектные решения остались без изменений согласно положительного заключения негосударственной экспертизы № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020 г.

Часть 2. «Наружные сети электроснабжения 0,4кВ и трансформаторная подстанция. Наружное освещение»

В проектную документацию внесены следующие изменения:

- Исправлены структурные схемы в соответствии с изменениями на планах на отм. -2,930 и 0,000

-Заменены планы на отм. -2,930 и 0,000, исправлено расположение оборудования и кабельных проводок.

Остальные проектные решения остались без изменений согласно положительного заключения негосударственной экспертизы № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020 г.

- Подраздел 2 «Система водоснабжения».

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Подключение к сетям водоснабжения осуществляется на границе земельного участка.

Источником водоснабжения, согласно техническим условиям, выданных Росводоканал, является существующий городской водопровод из полиэтиленовых труб $d630$ мм жилого района "Комарово".

Вводы в здание ГП-1.1 (2 шт.) DN160 мм осуществляются от колодцев с установкой запорной арматуры в точке подключения.

В соответствии с техническими условиями, гарантированный свободный напор в точке присоединения, м.вод.ст. - 22,0.

На строительной площадке запроектирован хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод (В1). По степени обеспеченности подачи воды система водоснабжения относится ко I категории, по степени ответственности трубопроводов – к третьему классу.

Прокладка сетей водопровода принята подземной, в траншее, на глубине не менее 2,50 м до низа трубы.

Протяженность сетей В1 составляет:

- диаметром 160 мм - 60 м, в две нитки;
- диаметром 280 мм - 290 м, в две нитки.

Наружные внутриплощадочные сети водоснабжения запроектированы в две нитки диаметром 280 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001*. Наружные сети водопровода рассчитаны на пропуск расходов на хоз - питьевые и противопожарные нужды всего дома ГП-1.1.

Ввод водопровода предусматривается в две нитки диаметром 160 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001*. Каждый ввод водопровода рассчитан на пропуск расходов на хоз-питьевые и противопожарные нужды (из пожарных кранов) всего здания.

При пересечении с сетями канализации, сети водоснабжения заключаются в футляр из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в весьма усиленной битумно-полимерной изоляции.

Расход воды на наружное пожаротушение здания составляет 30 л/с.

Количество пожаров – 1, продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Наружное пожаротушение осуществляется от 2-х пожарных гидрантов, расположенных на проектируемых наружных сетях водопровода диаметром 280мм в радиусе не более 200 м. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети, обеспечивает пожаротушение любой точки здания не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м, по дорогам с твердым покрытием.

Инженерное оборудование здания разделено на 2 зоны:

- хоз-питьевое водоснабжение: 1 зона - подвал, 1-8 этажи; 2 зона - 9-14 этажи;
- противопожарное водоснабжение: 1 зона - подвал, 1-14 этажи.

В жилом доме запроектированы следующие системы водоснабжения:

- хозяйственно – питьевого водопровода 1-й и 2-й зоны (В1.1, В1.2);
- горячего водоснабжения 1-й и 2-й зоны (Т3.1, Т4.1; Т3.2, Т4.2);
- противопожарного водопровода (В2);
- хозяйственно-питьевого водопровода встроенных помещений (В1.3).

Система водоснабжения объекта - централизованная, обеспечивающая хозяйственно - питьевое водопотребление, внутреннее пожаротушение объекта.

Система водоснабжения объекта относится к I категории.

Вводы водопровода рассчитаны на пропуск расходов на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды всего здания. Пересечение трубопровода ввода со стенами здания следует выполнять с зазором 0,2 м между трубопроводом и строительными конструкциями и заделкой отверстия в стене водонепроницаемыми и газонепроницаемыми (в газифицированных районах) эластичными материалами, с установкой сальников.

Для учета общего расхода воды на вводе водопровода устанавливается водомерный узел В1-1 со счетчиком с импульсным выходом.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

На ответвлениях к каждому потребителю, к теплообменникам, также запроектированы водомерные узлы со счетчиками с импульсным выходом.

Для пропуска противопожарного расхода воды для системы В2 воды на обводной линии водомерного узла 1 предусмотрен затвор поворотный диаметром 150 мм с электроприводом.

За водомерным узлом проектируются отдельные сети водоснабжения: хоз - питьевой водопровод В1 и противопожарный водопровод В2.

Требуемый напор на вводе водопровода В1 не обеспечивается наружными сетями. Для обеспечения требуемого расчетного напора на хозяйственно-питьевые нужды каждой зоны запроектированы установки повышения давления с частотным регулированием в помещении насосной.

При расчетном давлении в сети, превышающем 0,45 МПа, в каждой квартире устанавливаются регуляторы давления и бытовые пожарные краны, которые используются в качестве первичного средства тушения загораний в квартирах на ранней стадии их возникновения.

На трубопроводах систем В1, Т3, Т4, для обеспечения возможности отключения отдельных участков, установлена запорная арматура.

Горизонтальные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 в сторону ввода или спускных устройств.

Расход воды на внутреннее пожаротушение из пожарных кранов (при числе этажей 14, при общей длине коридора св. 10 м) составляет 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с каждая). Давление у пожарного крана - 0,13 МПа, радиус действия пожарного крана - 24,0 м. Противопожарный водопровод здания запроектирован кольцевым.

Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов диаметром 50 мм, расположенных на высоте 1,35 м от пола. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 м над полом помещения и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания и визуального осмотра.

Диаметр sprыска наконечника пожарного ствола 16 мм, длина рукава 20 м.

Пожарные шкафы комплектуются порошковыми огнетушителями и ключом для открывания вентиля пожарного. Время работы пожарных кранов 3 часа.

Источником водоснабжения здания является городской водопровод. Вода после водоочистных сооружений соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

Согласно техническим условиям сведений о несоответствии качества воды в городском водопроводе санитарно-эпидемиологическим показателям нет.

Горячее водоснабжение жилой части здания и встроенных помещений относящихся к жилой части, запроектировано от водоподогревателей для 1 и 2 зон водоснабжения, установленных в помещении ИТП в подвале.

Горячее водоснабжение встроенных помещений предусматривается от электрических водонагревателей (мощностью 2 кВт, 10шт), устанавливаемых силами арендаторов.

Горячее водоснабжение предусмотрено с циркуляционным трубопроводом.

На обратном трубопроводе горячего водоснабжения устанавливаются циркуляционные насосы, входящие в комплексную поставку блочного ИТП.

В режиме минимального водоразбора в ночной период величина циркуляционного расхода горячей воды принимается равной 40% расчетного среднего секундного расхода воды.

Параметры системы горячего водоснабжения:

требуемый напор на ГВС:

- 1 зона - 47,0 м.в.ст;

- 2 зона - 65,0 м.в.ст.

- температура воды на горячее водоснабжение после водонагревателей (теплообменников) не менее 60°C.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Для стабилизации температуры и минимизации расхода воды в циркуляционных стояках системы горячего водоснабжения устанавливаются термостатические балансировочные клапаны.

Для опорожнения систем горячего водоснабжения в основании стояков предусмотрены спускные краны.

В подразделе приведены:

- сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения;
- сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах;
- описание и характеристику системы водоснабжения и ее параметров;
- сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая обратное;
- сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды - для объектов производственного назначения;
- сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды;
- сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- сведения о качестве воды;
- перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей;
- перечень мероприятий по резервированию воды;
- перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения;
- описание системы автоматизации водоснабжения;
- перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии;
- описание системы горячего водоснабжения;
- расчетный расход горячей воды;
- описание системы обратного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды.

- Подраздел 3 «Система водоотведения».

Согласно техническим условиям на присоединение объекта к городским инженерным сетям, подключение к системе канализации выполнено на границе участка.

В здании запроектированы следующие системы канализации:

- система бытовой канализации жилой части (К1);
- системы бытовой канализации встроенных помещений К1.1 и К1.2;
- система ливневой канализации (К2);

По своему составу сточные воды относятся к бытовым стокам.

Прокладка наружных сетей канализации принята подземная, в траншее, с минимальной глубиной заложения 1,50 м, протяженность сетей составляет 330 м (диаметром 225 мм), уклон – 0,007.

Наружные сети самотечной и напорной канализации запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17, технических, по ГОСТ 18599-2001*.

При прокладке сетей на глубине менее нормативных трубопроводы прокладываются в изоляции из пенополиуретана с последующим покрытием пленкой ПВХ.

Для осмотра и прочистки сети предусматривается устройство колодцев из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 диаметром 1000 мм, диаметр горловины - 1000 мм.

На проезжей части улицы применены люки типа "Т" с запорными устройствами, типа "Л" - на зеленой зоне и тротуарах.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

В колодцах предусматривается установка дополнительных деревянных крышек, горловина колодцев утепляется матами минераловатными толщиной 100 мм.

Вентиляция сетей осуществляется через вентиляционные стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,2 м.

На сетях внутренней канализации устанавливаются ревизии и прочистки, расстояния между которыми приняты согласно СП 30.13330. Ревизии устанавливаются на стояках на высоте 1,0 м от уровня пола.

Для предотвращения распространения пожара по полимерным канализационным стоякам предусматривается установка противопожарных манжет, которые монтируются на всех стояках под перекрытиями. Для компенсации строительных допусков, упрощения монтажно - сборочных и ремонтных работ установить на канализационных стояках компенсационные патрубки на каждом этаже.

Прокладка внутренних сетей канализации предусматривается над полом с устройством гидроизоляции, канализационные стояки проложены в коробах из трудносгораемого материала со съемной передней панелью с люками на передней панели размером не менее 0,10 м².

Канализационный выпуск принят диаметром 110 мм, прокладывается с уклоном 0,02 и утепляется полускорлупами из пенополиуретана толщиной 50 мм с последующим покрытием пленкой ПВХ, предусматривается в футляре из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в весьма усиленной битумно-полимерной изоляции.

Внутренний водосток обеспечивает отвод дождевых вод с кровли здания.

Кровельные воронки запроектированы Ø100 с электроподогревом.

Отвод талых вод предусматривается в наружные сети ливневой канализации. Внутренние сети ливневой канализации проектируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием.

В подразделе приведены:

- сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод;

- обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры;

- обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения;

- описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

- решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков;

- решения по сбору и отводу дренажных вод.

- Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

Теплоснабжение здания осуществляется от проектируемой отдельно стоящей котельной.

Теплоноситель вода с параметрами $t=+95^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$.

Индивидуальный тепловой пункт располагается в подвале здания.

Проектом предусматривается блочный автоматизированный тепловой пункт по заданию заказчика. Возможен аналог теплового пункта в разборном виде.

По надежности теплоснабжения жилого здания в соответствии с п. 4.2, СП 124.13330.2012 относится ко второй категории надежности.

Теплоносителем для систем отопления принята вода с температурой $t=80^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$ после теплообменников, установленных в ИТП.

Теплоносителем для теплообменников горячего водоснабжения на бытовые нужды (первичный контур) принята вода с температурой $t=95-70^{\circ}\text{C}$.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Температура горячей воды после теплообменников, установленных в тепловом пункте составляет $t = 65^{\circ}\text{C}$.

Присоединение потребителей тепла к тепловым сетям принято:

- отопление – по независимой схеме через два теплообменника по 100% производительности каждый;
- горячее водоснабжение – двухступенчатая последовательная схема.

На входе тепловых сетей в здание, в ИТП предусматривается коммерческий учёт потребляемого количества тепловой энергии всего здания.

Теплотрасса запроектирована от проектируемой котельной до здания жилого дома.

Теплоносителем является вода с параметрами $95-70^{\circ}\text{C}$.

Система теплоснабжения водяных тепловых сетей принята двухтрубная закрытая.

Диаметр проектируемой тепловой сети принят по расчетной тепловой нагрузке.

Прокладка тепловых сетей от котельной до здания жилого дома принята подземной в непроходных каналах из труб полной заводской готовности с изоляцией из пенополиуретана в гидрозакрепленной полиэтиленовой оболочке по серии 313.ТС – 007.001, ГОСТ 30732-2006 на глубине не менее 0,7 м от поверхности земли.

Для компенсации тепловых удлинений используются углы поворотов трубопроводов тепловой сети.

В точке отключения в котельной предусматривается установка стальной запорной арматуры.

В соответствии с «Техническим регламентом Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"» трубопроводы отнесены к 1-ой категории. Трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. В качестве материала для труб применяется углеродистая сталь марки 17ГС по ГОСТ 19281-2014.

Для защиты трубопроводов тепловых сетей от протечек предусмотрена система оперативного дистанционного контроля увлажнения теплоизоляции.

На трубопроводах тепловых сетей предусмотрена установка неподвижных и скользящих опор заводского изготовления.

Спуск воды из трубопроводов водяных тепловых сетей в период ремонта и аварий предусмотрен через дренажную арматуру, расположенную в тепловой камере, с отводом воды в сбросной колодец.

Для расчета систем отопления здания температуры внутреннего воздуха приняты в зависимости от категории помещений по ГОСТ 30494-2011 для жилых помещений - по оптимальным температурам.

Температуры внутреннего воздуха указаны на планах. Теплоноситель – вода с параметрами $80-60^{\circ}\text{C}$ после ИТП.

Система отопления в принята двухтрубная с нижней разводкой магистралей.

Система отопления квартир двухтрубная периметральная с попутным движением теплоносителя.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы в квартирах и местах общего пользования и регистры из гладких труб по ГОСТ 10704-91 для технических помещений.

Для регулировки теплоотдачи на отопительных приборах установлены клапан с термостатическим элементом. На отопительных приборах, установленных в местах общего пользования (вестибюли, холлы и т.п.) предусмотрены регулирующие клапаны с термозащитным элементом с кожухом, защищающим от несанкционированного вмешательства.

Удаление воздуха из систем отопления осуществляется при помощи воздушных кранов, установленных в верхних пробках радиаторов, а также в верхних точках системы при помощи автоматических воздухоотводчиков.

Для опорожнения систем в нижних точках установлены дренажные краны.

Трубопроводы жилой части здания от ИТП до поэтажных узлов учета приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Трубопроводы от поэтажных узлов до отопительных приборов приняты из металлопластиковых труб. Прокладка осуществляется в стяжке пола в тепловой изоляции в межквартирных коридорах и в защитном гофрированном кожухе в квартирах. Для защиты трубопроводов предусмотреть металлические гильзы в стяжке пола в местах пересечения ими входных дверей.

В шкафах располагаются групповые узлы ввода. В узле предусматривается установка запорной арматуры, фильтров, автоматического балансировочного клапана в комплекте с ручным запорным клапаном, а также теплосчетчики для каждой квартиры.

Компенсация температурных расширений стояков осуществляется при помощи сильфонных компенсаторов, трубопровод проложенные по подвалу при помощи самокомпенсации на углах поворотов. При прокладке в нишах и тех.помещении на стояках используются сильфонные компенсаторы.

Трубопроводы систем отопления, проходящие в шахтах, подвальных помещениях, тепловом пункте подлежат изоляции:

- стальные трубопроводы, с предварительным нанесением антикоррозийного покрытия лаком БТ-177 по грунтовке ГФ-021 (два слоя) ГОСТ 25129-82 изолируются тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена;

- стальные трубопроводы без изоляции (дренажные) окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Магистральные трубопроводы проложить с уклоном 0,002 в направлении, указанном на схемах.

Опорожнение стояков систем отопления и трубопроводов на случай аварии осуществляется через дренажные трубопроводы, проложенные в техподполье с помощью ручных насосов в приемки, расположенные в тепловом пункте.

В жилой части дома вытяжная вентиляция кухонь, санузлов, ванных комнат предусмотрена с естественным побуждением через бетонные вентиляционные блоки.

Схема вытяжки принята следующая: воздух из каждой квартиры удаляется через каналы-спутники, которые подключаются к сборному вертикальному вытяжному каналу. Для квартир последних этажей предусмотрены самостоятельные вытяжные каналы с бытовыми вентиляторами для усиления тяги, на всех остальных вытяжных каналах квартир устанавливаются регулируемые решетки.

Вытяжной воздух из сборных вентканалов выбрасывается в атмосферу через вытяжные шахты. Вытяжные шахты выше кровли утепляются и разрабатываются в разделе КР. Для усиления тяги над вентшахтой сверху устанавливается дефлектор.

Расход воздуха, удаляемого из кухонь, санузлов, ванных комнат принят по табл. 9.1 СП 54.13330.2011 и составляет:

- из кухонь с электроплитой - 60м³/ч;

- из ванной, санузлов, совмещенных санузлов - 25м³/ч.

Приток в жилые комнаты осуществляется через регулируемые оконные фрамуги (микропритворы) по требованию п.9.6 СП 54.13330.2011. Для свободного перетекания воздуха в пределах квартиры предусмотрен зазор между дверью и полом 2-3см. При расчете систем отопления учитывается расход тепла на нагрев санитарной нормы приточного воздуха, поступающего через оконные фрамуги.

Для технических помещений жилого дома (электрощитовая, ИТП, насосная) вытяжная вентиляция осуществляется естественным путем через отдельные каналы. Для ИТП воздухообмен принят 3х кратный, для остальных технических помещений - однократный.

Для кладовых подвального этажа предусмотрена общеобменная вытяжная вентиляция в однократном объеме. Вентиляция осуществляется при помощи подвешеного вентилятора и решеток, установленных в стене каждой кладовой.

Для соблюдения противопожарных требований в стене каждой кладовой предусмотрен огнезадерживающий нормально открытый клапан.

Для обеспечения в нежилых помещениях нормируемых параметров микроклимата и поддержания чистоты воздуха, удовлетворяющих установленным ГОСТ 30494-2011, ГОСТ

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

12.1.005-88 нормам предусматриваются системы приточно-вытяжной вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Расходы воздуха по помещениям приняты по количеству санитарной нормы наружного воздуха на одного человека или по нормируемой кратности воздухообмена, указанной в нормативных документах и в соответствии с технологическим заданием.

Расчетный объем воздуха по помещениям подается приточными установками в зимний и летний периоды на компенсацию вытяжки.

Для помещений, в которых воздухообмен по вытяжке превышает над притоком или при отсутствии притока, для обеспечения баланса приточный воздух подается в коридоры или смежные помещения.

Вентиляционные установки для нежилых помещений предусмотрены в подвесном исполнении, что не противоречит п.7.9.3 СП 60.13330.2012.

Вентиляционные вытяжные воздуховоды от нежилых помещений прокладываются в отдельной шахте с выводом выше кровли. Забор воздуха на приток осуществляется через решетки в наружной стене на высоте не менее 2,0 м от уровня земли.

Для обеспечения эвакуации людей в начальной стадии пожара, учитывая требования пункта 7.2 «а» СП 7.13130.2013, предусмотрено дымоудаление из межквартирных коридоров зданий высотой более 28 м системами ВД1-ВД3.

Учитывая требования пункта 7.2 «б» СП 7.13130.2013, предусмотрено дымоудаление из коридора 8-10 и В-Д (крыло 3) на отметке -3,000 – системой ВД4.

Для выполнения требования п.7.14 «а» и «б» СП 7.13130.2013 предусмотрен подпор воздуха в лифты системами ПД5-ПД13.

Для выполнения требования п.7.14 «е» СП 7.13130.2013 предусмотрен подпор воздуха в тамбур-шлюз при лестничной клетке в осях 2-5 (крыло 3) системой ПД3.

Для выполнения требования п.7.14 «р» СП 7.13130.2013 предусмотрен подпор в помещение «безопасной зоны» системами ПД1, ПД2 и ПД1а, ПД2а (подогрев).

Для выполнения требования п.7.1 СП 7.13130.2013 предусмотрено автоматическое открывание фрагмуг в коридоре для естественной подачи воздуха. Для компенсации в коридоре подвала предусмотрен клапан в стенке лифта «пожарная опасность».

Включение подпора систем ПД, ПД2 и ПД1а, ПД2а заблокировано с открыванием клапанов в противоход.

Выброс продуктов горения от установок ВД1-ВД4 в соответствии с п.7.11 СП 7.13130.2013 предусмотрен на 2 метра выше крыши.

Вентиляторы противопожарной защиты приняты в радиальном и крышном исполнении.

Электроснабжение систем противодымной вентиляции предусмотрено по 1 категории надежности.

В случае возникновения пожара вентиляторы противодымной защиты включаются автоматически от сигнализации о возникновении пожара.

Вентканалы жилых помещений выполняются с пределом огнестойкости EI30.

Транзитные воздуховоды противодымной защиты выполняются из оцинкованной стали толщиной 0,8мм с комплексной огнезащитной системой «ET Vent 30-180» по технологическому регламенту № ТР 48588528-ВП-15 в составе: материал базальтовый, огнезащитный, рулонный МБОР-5Ф фольгированный (ТУ 5769-003-48588528-00) изм. 1,2,3, (толщиной 5 мм); огнезащитный состав «Плазас», изготовленный по 5765-013-70794668-06,

- при толщине огнезащитного состава «Плазас»-0,5мм, нормируемый предел огнестойкости EI30, что соответствует требованиям пожарной безопасности, установленным в ФЗ №123 и ГОСТ 53299-2009.

В подразделе приведены:

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

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

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

- 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.

- Подраздел 5 «Сети связи».

В проектную документацию внесены следующие изменения:

- откорректирована этажность здания;

- откорректированы принципиальные схемы согласно вносимым изменениям.

Остальные проектные решения остались без изменений согласно положительного заключения негосударственной экспертизы № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020 г.

- Подраздел 7 «Технологические решения».

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации в раздел внесены изменения:

- откорректирована этажность здания;

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

- откорректированы разрезы, фасады.

Внесены соответствующие изменения в текстовую и графическую часть раздела.

Остальные проектные решения остались без изменений. Представлено положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» № 72-2-1-3-031180-20 от 14.07.2020 г., выданное ООО «Центр экспертных решений».

Изменения, внесённые в раздел полностью совместимы с разделами, в которые не были внесены эти изменения.

Раздел 6 «Проект организации строительства».

Проектной документацией предусмотрена корректировка проектных решений, получивших ранее положительное заключение экспертизы.

В соответствии с заданием на корректировку предусмотрено изменить этажность здания: было 24 этажа, после корректировки здание имеет 14 этажей.

Монтаж конструкций осуществляется двумя башенными кранами:

TDK 10.215 NKT. Мах. грузоподъемность 10т, мах. радиус 65м, грузоподъемность на конце стрелы 2.2т, высота подъема крюка не менее 80 м.

QTZ105 Мах. грузоподъемность 8.0 т, мах. радиус 55м, грузоподъемность на конце стрелы 1.45т, высота подъема крюка 170 м.

Марки автотранспорта, машин и механизмов могут быть заменены на другие с аналогичными техническими характеристиками.

Основные мероприятия по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды, а также противопожарные мероприятия проектом разработаны согласно соответствующим нормативно-техническим документам.

Общая продолжительность строительства с учетом совмещения работ – 2 года 10 месяцев, в том числе: подготовительный период.

Максимальное количество работающих на площадке – 33 человека.

Прочие решения не менялись и соответствуют ранее выданному заключению.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

В связи с корректировкой проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020 г., в раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» внесены следующие изменения:

- в связи с изменением количества жильцов к заселению на 564 чел, внесены изменения в главу 4 таблицы 4.1,4.2,4.3 (стр 27-28), так как изменились расходы на водоснабжение и водоотведение, так же изменился объем и масса образующихся твердых коммунальных отходов, поэтому внесены изменения в Приложение Г (стр. 156, расчет образуемых отходов, главу 6.2 , таблица 6.5 (стр 37) и расчет платы за образование отходов на период эксплуатации таблица 10.3, (стр.55-56).

Остальные проектные решения раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» – без изменений, в соответствии с положительным заключением экспертизы № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020 г.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

В проектную документацию объекта «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» внесены изменения на основании задания на корректировку, на выполнение проектных работ утвержденного заказчиком.

Справку об изменениях в проектную документацию подготовил ГИП Ростовщиков А.А.

Корректировкой предусмотрено:

откорректирована этажность здания;

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

расчеты приведены в соответствие с корректировкой этажности.

Здание жилого дома секционного типа запроектировано этажностью 14 этажа.

В соответствии с требованиями СП 8.13330.2020 табл. 2 при строительном объеме здания 50-150 тыс.м3 и высоте жилого дома не более 14 этажей расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 30 л/с.

В жилом доме запроектированы системы:

- противопожарного водопровода 1-й зоны (1-9 этажи);

- противопожарного водопровода 2-й зоны (9-14 этажи).

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 5,8 л/с (2 струи по 2,9л/с каждая).

Раздел совместим с решениями разделов, в которые внесены изменения и дополнения, что подтверждено справкой проектировщика о внесении изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы.

Изменения, вносимые в проектную документацию, получившую положительное заключение негосударственной экспертизы, влияют на проектные решения раздела № 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» и затрагивают характеристики безопасности объекта капитального строительства. Разработан комплекс мероприятий в соответствии с действующим законодательством с учетом вносимых изменений.

Описательная часть и выводы по принятым в разделе решениям изложены:

- Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020 г., выданное ООО «ПРОМЭКСПЕРТИЗА» по объекту капитального строительства: «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации в раздел внесены изменения:

- откорректирована этажность здания;

- откорректированы разрезы, фасады.

Внесены соответствующие изменения в текстовую и графическую часть раздела.

Остальные проектные решения остались без изменений. Представлено положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» № 72-2-1-3-031180-20 от 14.07.2020 г., выданное ООО «Центр экспертных решений».

Изменения, внесённые в раздел полностью совместимы с разделами, в которые не были внесены эти изменения.

Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Проектной документацией предусмотрена корректировка проектных решений, получивших ранее положительное заключение экспертизы.

В соответствии с заданием на корректировку предусмотрено изменить этажность здания: было 24 этажа, после корректировки здание имеет 14 этажей.

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

Раздел содержит:

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;

- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;

- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;

- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;

- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;

- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;

- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений.

Класс энергосбережения – В (высокий).

Раздел 10.2 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

Проектной документацией предусмотрена корректировка проектных решений, получивших ранее положительное заключение экспертизы.

В соответствии с заданием на корректировку предусмотрено изменить этажность здания: было 24 этажа, после корректировки здание имеет 14 этажей.

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.

«Санитарно-эпидемиологическая безопасность»

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт.

Земельный участок, предназначенный под строительство, соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов по качеству атмосферного воздуха, уровню инфразвука, вибрации, результатам измерений параметров неионизирующих электромагнитных излучений.

Почва на территории участка производства работ, согласно техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям, выполненным ООО «Геокад», соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03, СанПиН 2.1.7.2197-07, ГН 2.1.7.2041-06 и ГН 2.7.2511-09. По содержанию химических веществ все пробы почвы относятся к «допустимой» категории. По

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям почва соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 и относится к «чистой» категории. По радиационному фактору риска территория производства работ, соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2800-10.

В границах проектирования предусмотрено размещение стоянок для хранения автомобилей, площадки отдыха, игровой площадки, спортивной площадки, контейнерной площадки. Расстояния от автостоянок, проездов к проектируемым автостоянкам до нормируемых объектов приняты с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Размещение контейнерной площадки выполнено с учетом соблюдения требований СанПиН 2.1.2.2645-10.

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома.

В составе жилого здания запроектированы встроенно-пристроенные помещения общественного назначения, которые имеют входы, изолированные от жилой части здания в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10. Набор помещений, их отделка, инженерное обеспечение соответствуют принятым технологическим решениям. Имеются комнаты хранения уборочного инвентаря, санитарные узлы. Для соблюдения правил личной гигиены оборудуются раковины с подводкой горячей и холодной воды. Принятые в проектной документации решения по обеспечению нормируемых параметров микроклимата и искусственной освещенности соответствуют гигиеническим нормативам

Согласно выводам проектной организации, нормативные условия инсоляции и естественной освещенности обеспечиваются в расчетных точках в запроектированном жилом доме при выполнении проектных решений, нормируемые объекты придомовой территории инсолируются в соответствии с санитарными правилами. Согласно выводам проектной организации, в нормируемых объектах окружающей застройки в расчетных точках обеспечиваются нормативные продолжительность инсоляции и значения КЕО.

Инженерное обеспечение запроектированного жилого дома предусмотрено подключением к сетям холодного водоснабжения, канализации, электроснабжения. Отопление жилого дома осуществляется от собственной отдельно стоящей газовой котельной. Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использовать материалы, безопасные для здоровья населения. Параметры микроклимата в помещениях квартир приняты в соответствии с санитарными правилами.

В проектной документации предусмотрено искусственное освещение нормируемых объектов придомовой территории, уровни искусственной освещенности запроектированы в соответствии с санитарными правилами.

Лестнично-лифтовой блок жилого дома оборудуется лифтами габариты которых обеспечивают возможность транспортировки больных. Электрощитовые размещены в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10. Запроектированы помещения уборочного инвентаря.

В жилой части дома вытяжная вентиляция кухонь, санузлов, ванных комнат предусмотрена с естественным побуждением через вентиляционные блоки. Воздух из каждой квартиры удаляется через каналы-спутники, которые подключаются к сборному вертикальному вытяжному каналу. Для квартир последних этажей предусмотрены самостоятельные вытяжные каналы с бытовыми вентиляторами. Приток в жилые комнаты осуществляется через регулируемые оконные фрамуги (микропритворы).

Для технических помещений жилого дома (электрощитовая, ИТП, насосная) вытяжная вентиляция осуществляется естественным путем через отдельные каналы.

Для обеспечения в нежилых помещениях нормируемых параметров микроклимата предусматриваются системы приточно-вытяжной вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума.

В проектной документации выполнена оценка физического воздействия от работы строительных машин и механизмов на помещения ближайшей жилой застройки. Для снижения шумового воздействия предусмотрены организованные мероприятия: проведение строительных работ в дневное время; использование звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов; организация регламентируемых перерывов в работе строительной техники и механизмов.

Раздел «Проект организации строительства» разработан в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.3.1384-03. Вопросы санитарно-бытового обеспечения работающих решены. Санитарно-бытовые помещения предусмотрены с учетом групп производственных процессов. Питьевой режим будет осуществляться доставкой бутилированной питьевой воды. Проектной документацией предусматривается обеспечение всех работающих спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. При строительстве предусматривается использование строительных материалов и оборудования, безопасных для здоровья населения.

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

Раздел 1 «Пояснительная записка».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Раздел 3 «Архитектурные решения».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

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

- Подраздел 1 «Система электроснабжения».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

- Подраздел 2 «Система водоснабжения».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

- Подраздел 3 «Система водоотведения».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

- Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

- Подраздел 5 «Сети связи».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

- Подраздел 7 «Технологические решения».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Раздел 6 «Проект организации строительства».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Раздел 10.2 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

Оперативные изменения в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

5. Выводы по результатам рассмотрения

Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов представлены в Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» № 72-2-1-3-031180-2020 от 14.07.2020г., выданное ООО «Центр экспертных решений».

6. Общие выводы

Проектная документация в части внесенных изменений для объекта капитального строительства: «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт» соответствует результатам инженерных изысканий, получившим положительное заключение экспертизы, 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.

Изменения, внесенные в проектную документацию, совместимы с проектной документацией и результатами инженерных изысканий, в отношении которых была ранее проведена негосударственная экспертиза.

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

Эксперты:

Миндубаев Марат Нуратаевич _____

Эксперт по направлению деятельности 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Аттестат № МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи аттестата: 19.07.2016г.

Дата окончания срока действия аттестата: 19.07.2022г.

Букаев Михаил Сергеевич _____

Эксперт по направлению деятельности 7. Конструктивные решения

Аттестат № МС-Э-15-7-13761

Дата выдачи аттестата: 30.09.2020г.

Дата окончания срока действия аттестата: 30.09.2025г.

Торопов Павел Андреевич _____

Эксперт по направлению деятельности 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Аттестат № МС-Э-14-13-13756

Дата выдачи аттестата: 30.09.2020г.

Дата окончания срока действия аттестата: 30.09.2025г.

Положительное заключение экспертизы по объекту «Жилой дом ГП-1.1 по адресу: г. Тюмень, ул. Московский тракт»

Патлусова Елена Евгеньевна _____

Эксперт по направлению деятельности 2.1.4. Организация строительства

Аттестат МС-Э-51-2-6452

Дата выдачи аттестата: 05.11.2015г.

Дата окончания срока действия аттестата: 05.11.2027г.

Эксперт по направлению деятельности 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Аттестат № ГС-Э-66-2-2151

Дата выдачи аттестата: 17.12.2013г.

Дата окончания срока действия аттестата: 17.12.2023г.

Арсланов Мансур Марсович _____

Эксперт по направлению деятельности 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Аттестат № МС-Э-16-14-11947

Дата выдачи аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия аттестата: 23.04.2024

Щербаков Игорь Алексеевич _____

Эксперт по направлению деятельности 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Аттестат № МС-Э-15-2-7202

Дата выдачи аттестата: 07.06.2016г.

Дата окончания срока действия аттестата: 07.06.2022г.

Бурдин Александр Сергеевич _____

Эксперт по направлению деятельности 2.4.1. Охрана окружающей среды

Аттестат № МС-Э-24-2-7502

Дата выдачи аттестата: 05.10.2016г.

Дата окончания срока действия аттестата: 05.10.2022г.

Шейко Александр Александрович _____

Эксперт по направлениям деятельности 10. Пожарная безопасность

Аттестат № МС-Э-8-10-13527

Дата выдачи аттестата: 20.03.2020г.

Дата окончания срока действия аттестата: 20.03.2025г.

Богомоллов Геннадий Георгиевич _____

Эксперт по направлению деятельности 17. Системы связи и сигнализации

Аттестат № МС-Э-49-17-12909

Дата выдачи аттестата: 27.11.2019г.

Дата окончания срока действия аттестата: 27.11.2024г.

Эксперт по направлению деятельности 16. Системы электроснабжения

Аттестат № МС-Э-45-16-12816

Дата выдачи аттестата: 31.10.2019г.

Дата окончания срока действия аттестата: 31.10.2024г.