



НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
**НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
РОСЭКСПЕРТИЗА

111024, город Москва, улица Душинская, дом 9, тел./факс: +7 (499) 705 6717
Интернет: www.spec-expert.ru, e-mail: np@sro-ross.com

УТВЕРЖДАЮ
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Н.В. Королева
_____ 2015 г.
МП.



***Положительное заключение
негосударственной экспертизы***

№	7	7	-	1	-	2	-	0	0	1	2	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

Многоэтажный жилой дом №3 со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной стоянкой и трансформаторными подстанциями, расположенный по адресу: Россия, город Новосибирск, Кировский район, улица Немировича-Данченко

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы

Москва
2015

А. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Объектом экспертизы в соответствии с настоящим заключением является проектная документация (без сметы) на объект капитального строительства, идентификационные данные по которому приведены в подразделе «б» раздела «А» настоящего экспертного заключения (далее – заключение).

а). Основания для проведения экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведение экспертизы, иная информация)

1. Перечень документов, предоставленных на экспертизу

На проведение экспертизы представлены следующие документы и материалы, включая разделы проектной документации:

1.1. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 1. «Пояснительная записка». Шифр 29-14-ПЗ. Том 1. – М.: ООО «Форт Руссия», 2015, 19 л. – 1 экз.;

1.2. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка». Шифр 29-14-ПЗУ. Том 2. – М.: ООО «Форм», 2015, 14 л. – 1 экз.;

1.3. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 3.1. «Архитектурные решения». Шифр 29-14-АР. Том 3.1. – М.: ООО «Форм», 2015, 29 л. – 1 экз.;

1.4. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 3.2. «Гигиеническая оценка инсоляции. Расчет КЕО». Шифр 29-14-КЕО. Том 3.2. – М.: ООО «Форм», 2015, 10 л. – 1 экз.;

1.5. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Подраздел 4.1 «Пояснительная записка». Шифр 29-14-ПЗ. Том 4.1. – М.: ООО «Форт Руссия», 2015, 72 л. – 1 экз.;

1.6. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Подраздел 4.3 «Расчет несущего каркаса здания». Шифр 29-14-КР. Том 4.3. – М.: ООО «Форт Руссия», 2015, 91 л. – 1 экз.;

1.7. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города

Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 1 «Система электроснабжения». Шифр 29-14-ЕОМ. Том 5.1. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 17 л. – 1 экз.;

1.8. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 2 «Системы водоснабжения и водоотведения». Книга 1 «Внутренние сети». Шифр 9-14-ВК. Том 5.2.1. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 12 л. – 1 экз.;

1.9. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 2 «Системы водоснабжения и водоотведения». Книга 2 «Наружные сети». Шифр 29-14-ВК. Том 5.2.2. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 14 л. – 1 экз.;

1.10. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 2 «Системы водоснабжения и водоотведения». Книга 3 «Внутренний противопожарный водопровод». Шифр 29-14-ВК. Том 5.2.3. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 9 л. – 1 экз.;

1.11. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 3 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Книга 1 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Шифр 29-14-ОВ. Том 5.3.1. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 29 л. – 1 экз.;

1.12. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 3 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Книга 2 «ИТП ГПЗ». Шифр 29-14-ОВ. Том 5.3.2. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 20 л. – 1 экз.;

1.13. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными

подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 4 «Сети связи». Книга 1 «Структурированные кабельные сети». Шифр 29-14-СС. Том 5.4.1. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 14 л. – 1 экз.;

1.14. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 4 «Сети связи». Книга 2 «Система радиотрансляции». Шифр 29-14-СС. Том 5.4.2. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 12 л. – 1 экз.;

1.15. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5 «Системы безопасности». Книга 1 «Система контроля управления доступом». Шифр 29-14-СБ. Том 5.5.1. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 12 л. – 1 экз.;

1.16. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5 «Системы безопасности». Книга 2 «Система охранной сигнализации». Шифр 29-14-СБ. Том 5.5.2. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 11 л. – 1 экз.;

1.17. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5 «Системы безопасности». Книга 3 «Система телевизионного наблюдения». Шифр 29-14-СБ. Том 5.5.3. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 12 л. – 1 экз.;

1.18. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 6 «Система автоматизации». Шифр 29-14-АВТ. Том 5.6. – М.: ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС», 2015, 13 л. – 1 экз.;

1.19. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5.7 «Технологические решения. Подземные парковки у домов ГПЗ». Шифр 29-14-ТХ1. Том 5.7. – М.: ООО «Форм», 2015, 13 л. – 1 экз.;

1.20. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5.8 «Технологические решения. Нежилые помещения домов ГП 3». Шифр 29-14-ТХ2. Том 5.8. – М.: ООО «Форм», 2015, 20 л. – 1 экз.;

1.21. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 6. «Проект организации строительства». Шифр 29-14-ПОС. Том 6. – М.: ООО «Форм», 2015, 40 л. – 1 экз.;

1.22. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Шифр 29-14-ООС. Том 8. – М.: ООО «ЭкоЛэк», 2015, 177 л. – 1 экз.;

1.23. Жилой дом, расположенный по адресу: г. Новосибирск, Кировский район, улица Немировича-Данченко, Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Шифр 29-14-ПБ. – М.: ООО «ППС», 2015, 64 л. – 1 экз.;

1.24. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Подраздел 9.2 «Автоматическая установка пожаротушения и внутренний противопожарный водопровод». Шифр 29-14-АУП. Том 9.2. – М.: ООО «ППС», 2015, 23 л. – 1 экз.;

1.25. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Подраздел 9.3 «Система автоматической пожарной сигнализации». Шифр 29-14-СПС. Том 9.3. – М.: ООО «ППС», 2015, 11 л. – 1 экз.;

1.26. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города

Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Подраздел 9.4 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре». Шифр 29-14-СОУЭ. Том 9.4. – М.: ООО «ППС», 2015, 11 л. – 1 экз.;

1.27. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов». Шифр 29-14-ОДИ. Том 10. – М.: ООО «Форм», 2015, 11 л. – 1 экз.;

1.28. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 12.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых ресурсов». Шифр 29-14-ЭЭ. Том 12.1. – М.: ООО «Форм», 2015, 26 л. – 1 экз.;

1.29. «Многоэтажные жилые дома со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Этап III – дом ГП-3. Проектная документация. Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Подраздел 12.2 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства». Шифр 29-14-БЭО. Том 12.2. – М.: ООО «Форт Россия», 2015, 21 л. – 1 экз.;

1.30. Положительное заключение государственной экспертизы № 54-1-1-0224-13 от 08.05.2013 г. Объект капитального строительства: «Жилой комплекс «Панорама» по улице Немировича-Данченко в Кировском районе города Новосибирска. Объект государственной экспертизы: Результаты инженерных изысканий. – Новосибирск: ГБУ НСО «ГВЭ НСО», 2013, 5 л. – 1 экз.

Всего: 30 (Тридцать) документов на 832 (Восьмистах тридцати двух) листах.

2. Сведения (реквизиты) договора между заявителем и экспертным учреждением

Заключение подготовлено на основании договора № НЭ-03/15 от 29.01.2015 г.

3. Идентификационные сведения об организации, осуществляющей экспертизу

Некоммерческое партнерство «Национальное объединение экспертов градостроительной деятельности» (СРОСЭКСПЕРТИЗА);

ИНН 7721546494, КПП 772201001, ОГРН 1057749739695;

Тел./факс: +7 (499) 705 6717; e-mail: np@sro-ross.com;

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации, выданное Федеральной службой по аккредитации № RA.RU.610642, срок действия до 24.12.2019 г. (<http://fsa.gov.ru>);

Генеральный директор – Королева Натали Вадимовна.

б). Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Наименование объекта капитального строительства: Многоэтажный жилой дом №3 со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной стоянкой и трансформаторными подстанциями (далее – объект или здания).

Месторасположение земельного участка (строительный адрес): Россия, город Новосибирск, Кировский район, улица Немировича-Данченко.

Стадийность проектирования: проектная документация (новое строительство).

в). Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей

Объект имеет основные показатели по генплану, представленные в документации, указанной в пункте [1.1] подраздела «а» раздела «А» и приведенные в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь земельного участка	га	2,8577
2	Площадь участка для строительства дома ГП-3	га	0,55
3	Площадь застройки	м ²	1 471,0
4	Общая площадь здания	м ²	26 039,4
5	Общая площадь помещений общественного назначения (цокольный этаж)	м ²	399,1
6	Полезная площадь подземной автостоянки	м ²	3560,35
7	Количество машино-мест в подземной автостоянке	шт.	121
8	Общая площадь квартир	м ²	15 904,27
9	Площадь квартир	м ²	15 389,63
10	Количество квартир, в т. ч.:	шт.	310
10.1	1-комнатных	шт.	48
10.2	2-х комнатных	шт.	80
10.3	3-х комнатные	шт.	3
10.4	4-х комнатные	шт.	3
10.5	студия	шт.	176
11	Строительный объем, в т.ч.:	м ³	89 739,69
11.1	Выше отм. 0,000	м ³	65 839,95
11.2	Ниже отм. 0,000	м ³	20 899,74

г). Идентификационные сведения о лицах, осуществляющих подготовку проектной документации

1. Генеральная проектная организация:

Общество с ограниченной ответственностью «Форт Россия» (ООО «Форт Россия»);

ИНН 7715573475, КПП 771501001, ОГРН 1144253002398;

Юридический адрес: Российская Федерация, 129594, город Москва, улица Шереметьевская, дом 34, офис IX;

Тел./факс: +7 (495) 601 9468; e-mail: poczta@fort.pl;

Свидетельство № 0053.05-2013-7715573475-П-070 от 05.04.2013 г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства // выдано НП СРО «Международное объединение проектировщиков», регистрационный номер в государственном реестре № СРО-П-070-02122009 от 02.12.2009 г. (<http://sro.gosnadzor.ru>);

Директор – Лебедева Наталия Борисовна.

2. Организация – разработчик разделов «Схема планировочной организации земельного участка», «Архитектурные решения», «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздела «Технологические решения», «Проект организации строительства», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Общество с ограниченной ответственностью «Форм» (ООО «Форм»);

ИНН 7734527690, КПП 773401001, ОГРН 1057747221685;

Юридический адрес: Российская Федерация, 123060, город Москва, улица Расплетина, дом 19, офис 2;

Тел./факс: +7 495 788 5421; e-mail: Form44@form44.com;

Свидетельство № 0084.05-2012-7734527690-П-070 от 30.10.2012 г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства // выдано НП СРО «Международное объединение проектировщиков», регистрационный номер в государственном реестре № СРО-П-070-02122009 от 02.12.2009 г. (<http://sro.gosnadzor.ru>);

Генеральный директор – Вильк Иоанна Моника.

3. Организация – разработчик улице раздела «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подразделов «Система электроснабжения», «Система водоснабжения», «Система водоотведения», «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети», «Сети связи»

Общество с ограниченной ответственностью «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС» (ООО «Эм-И-Пи Инжиниринг РУС»);

ИНН 7709843268, КПП 770901001, ОГРН 1097746762981;

Юридический адрес: Российская Федерация, 109004, город Москва, улица Александра Солженицына, дом 10, строение 1-2;

Тел./факс: +7 (495) 221 7200 / +7 (495) 221 7300; e-mail: info@mep-engineering.ru;

Свидетельство № 1000-2015-7709969180-П-3 от 10.03.2015 г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства // выдано СРО НП «Гильдия Архитекторов и инженеров», регистрационный номер в государственном реестре № СРО-П-003-18052003 от 18.05.2009 г. (<http://sro.gosnadzor.ru>);

Генеральный директор – Салтер Адриан Кит.

4. Организация – разработчик раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкоЛэк» (ООО «ЭкоЛэк»);

ИНН 7712102830, КПП 774301001, ОГРН 1037700045690;

Юридический адрес: Российская Федерация, 125871, город Москва, Волоколамское шоссе, дом 4;

Тел./факс: +7 (495) 916 2360; e-mail: ecolek@mail.ru;

Свидетельство № 01-П-05112009 от 28.06.2012 г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства // выдано НП СРО «Лига проектировщиков строительного комплекса», регистрационный номер в государственном реестре № СРО-П-036-14102009 от 14.10.2009 г. (<http://sro.gosnadzor.ru>);

Директор – Рыбаков Олег Валентинович.

5. Организация – разработчик раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Общество с ограниченной ответственностью «Противопожарный сервис» (ООО «ППС»);

ИНН 7726755036, КПП 772601001, ОГРН 1147746984109;

Юридический адрес: Российская Федерация, 117587, город Москва, Варшавское шоссе, дом 125, корпус 1;

Тел./факс: +7 (910) 401 4900; e-mail: информация не представлена;

Свидетельство № П-175-7736660859 от 21.03.2014 г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства // выдано СРО «Межрегиональная Ассоциация по Проектированию и Негосударственной Экспертизе», регистрационный номер в государственном реестре № СРО-П-175-03102012 от 03.10.2012 г. (<http://sro.gosnadzor.ru>);

Генеральный директор – Зайцев Алексей Сергеевич.

д). Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

1. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «Проект Панорама» (ООО «Проект Панорама»);

ИНН 5410042420, КПП 540601001, ОГРН 1115476075516;

Юридический адрес: Российская Федерация, 630099, город Новосибирск, улица Каменская, дом 7, офис 505;

Тел./факс: +7 (383) 230 4530/+7 (383) 230 4529; e-mail: a_evloeva@sastrov.com;

Генеральный директор – Федосеев Артём Викторович.

2. Сведения о застройщике

Застройщиком является Заявитель экспертизы.

3. Сведения о техническом заказчике (генеральном подрядчике)

Сведения о техническом заказчике (свидетельство о допусках к определенным видам работ по организации строительства, привлекаемым техническим заказчиком, влияющим на безопасность объектов капитального строительства) не предоставлены.

По мнению экспертов, отсутствие таких сведений на результаты экспертизы не влияет, в связи с чем данный факт отмечен экспертами в качестве замечания, которое снято путем установления ограничений и допущений по использованию заключения (см. ниже).

е). Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика (если заявитель не является застройщиком, заказчиком)

Заявителем экспертизы является застройщик, в связи с этим дополнительных документов для подтверждения его полномочий не требуется.

ж). Иные сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, заказчика

Заявителем дополнительно представлены иные сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, заказчика:

- 1). Технические условия № 513-1456 от 15.05.2013 г. на подключение водоснабжения // выданы МУП г. Новосибирска «Горводоканал», 3 л. – 1 экз.;
- 2). Технические условия № 496 от 28.03.2013 г. на подключение теплоснабжения // выданы ОАО «Новосибирскгортеплоэнерго», 1 л. – 1 экз.;
- 3). Технические условия № 0701/05/1957-15 от 27.03.2015 г. на предоставление радиосвязи // выданы ОАО «Ростелеком», 4 л. – 1 экз.;
- 4). Технические условия № 0701/05/1958-15 от 27.03.2015 г. на предоставление услуг широкополосного доступа и телефонии // выданы ОАО «Ростелеком», 3 л. – 1 экз.;
- 5). Технические условия № 53-17/81529 от 29.04.2013 г. на подключение электроснабжения // выданы ОАО «Региональные электрические сети», 5 л. – 1 экз.

Всего: 5 (Пять) документов на 21 (Двадцать одним) листе.

з). Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы

Проведение в соответствии со ст. 49 Градостроительного кодекса РФ обязательной государственной экологической экспертизы в отношении рассматриваемого объекта реконструкции не предусмотрено.

и). Ограничения и допущения

Подготовка заключения осуществляется с учетом следующих допущений и ограничений:

1). Экспертиза проектной документации на строительство объекта выполнена в отношении разделов проектной документации и результатов инженерных изысканий, предусмотренных частью 12 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ, в объеме, указанном в подразделе «а» раздела «А» настоящего заключения.

2). Заявитель экспертизы гарантирует достоверность сведений, содержащихся в документах и материалах, представленных на экспертизу, принятых за основу при подготовке настоящего заключения.

3). Застройщик при строительстве обязуется выполнить требования Градостроительного кодекса Российской Федерации (статья 52, части 2, 3) и приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 624 (раздел III пункт 33) по исполнению функций технического заказчика;

4). Застройщик гарантирует получение технических условий на подключение объекта к наружным сетям теплоснабжения в объемах по представленным расчетам в проектной документации, заключив договора с собственниками таких сетей на проектирование и строительство наружных сетей до границы балансовой принадлежности. При этом в случае получения меньших значений запрашиваемых

нагрузок, а также иных исходных данных, отличающихся от принятых в проектной документации, такая документация подлежит корректировке и повторной экспертизе;

5). Ответственность за внесение изменений и дополнений в проектную документацию по результатам устранения замечаний экспертов, приведённых в приложении 1 заключения, для получения разрешения на строительство в соответствии со ст. 51 Градостроительного кодекса Российской Федерации несут застройщик, технический заказчик и генеральный проектировщик.

6). Экспертиза проведена, и заключение по ее результатам выдано с учетом принятых в настоящем разделе допущений и ограничений.

7). Использование настоящего заключения осуществляется Заказчиком по своему усмотрению, в пределах принятых ограничений и допущений, с учётом требований Градостроительного кодекса Российской Федерации.

к). Источники финансирования

Внебюджетные средства.

Б. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Основание для разработки проектной документации

а). Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации

Проектирование объекта осуществляется на основании задания на проектирование, приведённого в пункте [1.1] подраздела «а» раздела «А» заключения.

б). Сведения о градостроительном плане земельного участка, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Сведения о градостроительном плане земельного участка, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства приведены в пункте [1.1] подраздела «а» раздела «А» заключения.

Градостроительный план земельного участка № RU543030006073 подготовлен на основании заявления общества с ограниченной ответственностью «Проект Панорама» от 04.06.2015 г. № 06-15/129, зарегистрированного 11.06.2015 г.

План подготовлен заместителем начальника департамента строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска – главным архитектором города Новосибирска В.В. Фефеловым // утверждён постановлением мэрии города Новосибирск от 03.07.2015 г. № 4468.

Местонахождение земельного участка: Новосибирская область, город Новосибирск.

Кадастровый номер земельного участка: 54:35:052490:329.

Описание местоположения границ земельного участка: улица Немировича-Данченко.

Площадь земельного участка: 28 577 м².

Описание местоположения проектируемого объекта на земельном участке (объекта капитального строительства): в границах места допустимого размещения объекта.

Информация о разрешённом использовании земельного участка, требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства: Совет депутатов города Новосибирска, решение от 24.06.2009 № 1288 «О Правилах землепользования и застройки города Новосибирска».

Информация о разрешённом использовании земельного участка:

– основные виды разрешённого использования земельного участка: объекты рекреационного назначения (набережные; скверы; городские сады; пруды; озёра; озеленённые территории общего пользования; обводнённые карьеры; бульвары); спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты (физкультурно-спортивные, оздоровительные объекты, в том числе спортивные комплексы, залы, катки, бассейны, фитнес-центры; физкультурно-спортивные оздоровительные сооружения открытого типа – теннисные корты, хоккейные площадки, катки, и др.; ипподромы; лодочные станции; яхт-клубы; аквапарки; велосипедные и беговые дорожки; туристические центры; детские и юношеские спортивные клубы – школы; спортивные площадки, площадки для занятий физкультурой; площадки для игр детей); объекты благоустройства территории (средства визуальной информации; объекты благоустройства; фонтаны; малые архитектурные формы; объекты монументально-декоративного искусства); жилые дома (многоквартирные 5-8 этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками; многоквартирные 9-13 этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками; многоквартирные 14-18 этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками; многоквартирные 19-25 этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками; многоквартирные 26-50 этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками); объекты временного проживания (гостиницы; мотели); объекты общественно-делового назначения (опорные пункты полиции; ЗАГСы; общественные здания административного назначения; здания и помещения финансово-кредитных организаций; здания и помещения органов власти; иностранные представительства; офисы; консульства; дворцы бракосочетания; здания общественного назначения); объекты образования (объекты дополнительного образования; объекты высшего образования; объекты дополнительного профессионального образования; объекты дошкольного образования; начальные школы; общеобразовательные школы; специализированные школы; интернаты; объекты среднего профессионального образования); объекты здравоохранения (поликлиники; кабинеты семейного доктора; медицинские пункты; аптеки; объекты врачебных практик; подстанции скорой медицинской помощи); объекты социального назначения (детские дома; объекты социальной защиты); объекты культуры и искусства (библиотеки; архивы; дворцы и дома культуры; объекты клубного типа; выставочные залы; культовые объекты; цирки; художественные салоны; многофункциональные культурно-развлекательные комплексы; выставочные центры и комплексы; здания и помещения религиозных организаций; театры; кинотеатры; концертные залы; музеи; картинные и художественные галереи); объекты торговли (розничные рынки; магазины кулинарии; магазины-пекарни; торговые, торгово-развлекательные комплексы и центры); объекты общественного питания; объекты непосредственного обслуживания населения, в том числе бытового обслуживания (объекты бытового обслуживания; пункты проката; бани; сауны; площадки для отдыха; ателье; ювелирные мастерские; площадки для выгула собак; справочно-информационные службы; массажные кабинеты; парикмахерские; салоны красоты; фотоателье; ломбарды; ветеринарные лечебницы); объекты транспортной инфраструктуры (подземные автостоянки; механизированные автостоянки; открытые площадки для стоянки транспортных средств; пешеходные переходы надземные; автомобильные дороги общего пользования; автомобильные дороги не общего пользования; защитные дорожные сооружения; пешеходные переходы подземные; автостоянки; площадки для разворота и отстоя транспортных средств в начальных и конечных пунктах маршрута транспортных средств; элементы обустройства автомобильных дорог; искусственные дорожные сооружения; автовокзалы); объекты метрополитена; объекты связи, радиовещания, телевидения, информации (телевизионные центры; телевизионные студии; радиостудии; киностудии; объекты почтовой связи;

объекты связи); объекты жилищно-коммунального хозяйства и инженерной инфраструктуры (диспетчерские пункты; объекты коммунального назначения; автономные источники электроснабжения; линии электропередач; комплектные трансформаторные подстанции наружной установки; трансформаторные подстанции; распределительные пункты; автономные источники теплоснабжения; здания и помещения аварийно-диспетчерских служб; мини-ТЭЦ; котельные; насосные станции; автоматические телефонные станции; гидротехнические объекты; очистные сооружения ливневой канализации; объекты инженерно-технического назначения; контрольно-пропускные пункты; здания и помещения жилищно-эксплуатационных служб; сооружения связи; строительные площадки; берегоукрепительные сооружения; тяговые подстанции; центральные тепловые пункты); промышленные, производственные и складские объекты (пожарные депо, объекты пожарной охраны); объекты ритуального назначения (бюро ритуальных услуг); объекты санитарно-технического назначения (общественные уборные); прочие объекты (нестационарные объекты; металлические гаражи, размещённые в соответствии со статьёй 34 Земельного кодекса Российской Федерации);

– условно-разрешённые виды использования земельного участка: спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты (водноспортивные базы); жилые дома (индивидуальные жилые дома; многоквартирные малоэтажные дома (1-4 этажа), в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками); объекты временного проживания (общежития, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками; жилые дома на садовых земельных участках; жилые строения на садовых земельных участках); объекты общественно-делового назначения (здания и помещения гражданских обрядов); объекты торговли (объекты оптовой торговли); объекты транспортной инфраструктуры (станции технического обслуживания автомобилей; автомобильные мойки; автозаправочные станции; автомобильные газозаправочные станции; территории гаражных и гаражно-строительных кооперативов); объекты жилищно-коммунального хозяйства и инженерной инфраструктуры (овощехранилища); промышленные, производственные и складские объекты (склады); объекты сельскохозяйственного использования (земельные участки, предназначенные для ведения садоводства; земельные участки, предназначенные для ведения огородничества; территория общего пользования садоводческих, огороднических некоммерческих объединений граждан);

– вспомогательные виды использования земельного участка: объекты непосредственного обслуживания населения, в том числе бытового обслуживания (хозяйственные кладовые, внеквартирные); объекты железнодорожного транспорта (объекты железнодорожного транспорта; железнодорожные пути; площадки погрузки и разгрузки, связанные с обслуживанием объектов железнодорожного транспорта).

Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на указанном земельном участке. Назначение объекта капитального строительства: Многоквартирные 9-13 этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками; многоквартирные 14-18 этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками; транспортные подстанции; подземные автостоянки.

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и объектов капитального строительства – 0,2858 га (мин.), 1,1431 га (макс.).

Предельное количество этажей – $9 \div 25$.

Максимальный процент застройки в границах земельного участка – 40%.

Иные показатели: земельный участок относится к территориальной зоне (ОД-1 зона делового, общественного и коммерческого назначения); минимальный процент застройки в границах земельного участка 10%; архитектурно-строительное проектирование осуществляется путём подготовки проектной документации применительно к объектам капитального строительства и их частям, строящимся или реконструируемым, с размещением всех элементов благоустройства, необходимых для их эксплуатации (проезды, дорожки, площадки, стоянки для транспортных средств и другие элементы благоустройства), в границах принадлежащего застройщику земельного участка и в соответствии с Правилами землепользования и застройки города Новосибирска, утвержденными решением Совета депутатов города Новосибирска от 24.06.2009 г. № 1288, Федеральным законом Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 129-ФЗ, Местными нормативами градостроительного проектирования г. Новосибирска, утвержденными постановлением мэра от 23.07.2007 г. № 563-а и требованиями СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», СП 35-102-2001 «Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам», в части благоустройства территории, обеспечения беспрепятственного доступа маломобильных групп населения к входам в пассажирские лифты жилых домов и помещения общественного назначения, СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступа для маломобильных групп населения. Общие положения» и СП 35-103-2001 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям»; схема планировочной организации земельного участка, благоустройство, озеленение, инженерные сети участка разрабатываются в увязке с общей схемой планировочной организации земельных участков прилегающих территорий, с учетом существующей и перспективной застройки; защитные мероприятия, устраняющие возможность негативного воздействия на конструкции существующих зданий; мероприятия по обеспечению сохранности существующих подземных коммуникаций; мероприятия для исключения выноса грязи колёсами автотранспорта с территории стройплощадки предусмотрены проектом организации строительства; необходимость получения паспорта фасадов установлена решением Совета депутатов города Новосибирска от 27.06.2012 г. № 640 (ред. от 27.03.2013 г.) «О Правилах благоустройства территории города Новосибирска» и постановлением мэрии города Новосибирска от 16.08.2013 г. № 7762 «Об утверждении Порядка выдачи паспортов фасадов зданий (строений, сооружений) на территории города Новосибирска»; в проектной документации предусмотрено: остекление балконов и лоджий жилого дома выполнение по единому варианту; обеспеченность местами для хранения автомобилей, принятая в соответствии с требованиями п.7 Местных нормативов градостроительного проектирования города Новосибирска, утверждённых постановлением мэра от 23.07.2007 г. № 563-а, а именно: в границах земельного участка для жилых домов не менее 50% от расчетного количества; остальные парковочные места допускается размещать в других местах с пешеходной доступностью не более 150 м с учетом фактической и планируемой обеспеченности местами для хранения автомобилей всех объектов микрорайона (квартала); в случае проектирования и строительства жилых домов и общественных зданий со встроенными, встроенно-пристроенными, подземными автостоянками не менее 15% расчетного количества автостоянок предусматриваются открытыми в границах земельного участка; гостевые автостоянки жилых домов не должны превышать 20% от количества автостоянок, предусмотренных на придомовой территории; для организации проезда к объекту с улично-дорожной сети необходимо получение согласия собственников смежных земельных участков о пределах использования земельных участков или установление сервитута; технологическое присоединение объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения возможно.

Информация о разделении земельного участка: СП 42.13330.2011, постановление мэра города Новосибирск от 23.07.2007 г. № 563-а «Об утверждении Местных нормативов градостроительного проектирования города Новосибирск».

в). Сведения о технических условиях объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

Сведения о технических условиях подключения реконструируемого объекта к сетям инженерно-технического обеспечения представлены в пункте [1.1] подраздела «а» раздела «А» заключения, согласно которым предусмотрено обеспечение

Технические условия и исходные данные, принятые в качестве обоснования для электроснабжения объекта

Максимальная мощность энергопринимающих устройств: 1652,53 кВт, в том числе:

I этап (жилой дом ГП-1) с нагрузкой 575,86 кВт;

I и II этапы с нагрузкой 1008,77 кВт, в том числе II этап (жилой дом ГП-2) этап с нагрузкой 535,09 кВт;

I, II и III этапы с нагрузкой 1118,25 кВт, в том числе III (жилой дом ГП-4) этап с нагрузкой 221,38 кВт;

I, II, III и IV этапы с нагрузкой 1431 кВт, в том числе IV (жилой дом ГП-5) этап с нагрузкой 415,39 кВт;

I, II, III, IV и V этапы с нагрузкой 1652,53 кВт, в том числе V (жилой дом ГП-3) этап с нагрузкой 312 кВт.

Заявляемый уровень надежности энергопринимающих устройств: 1652,53 кВт, в том числе 1470,33 кВт – II категория и 182,2 кВт – I категория в режиме пожаротушения.

Со следующим распределением:

I этап с нагрузкой 575,86 кВт (534,46 кВт – II категория и 41,4 кВт – I категория, 56,4 кВт – I категория в режиме пожаротушения);

I и II этапы с нагрузкой 1008,77 кВт (931,57 кВт – II категория и 77,2 кВт – I категория), в том числе II этап с нагрузкой 535,09 кВт (499,29 кВт – II категория и 35,8 кВт – I категория, 50,8 кВт – I категория в режиме пожаротушения);

I, II и III этапы с нагрузкой 1118,25 кВт (1020,65 кВт – II категория и 97,6 кВт – I категория), в том числе III этап с нагрузкой 221,38 кВт (200,98 кВт – II категория и 20,4 кВт – I категория);

I, II, III и IV этапы с нагрузкой 1431 кВт (1283,6 кВт – II категория и 147,4 кВт – I категория), в том числе IV этап с нагрузкой 415,39 кВт (380,59 кВт – II категория и 34,8 кВт – I категория, 49,8 кВт – I категория в режиме пожаротушения);

I, II, III, IV и V этапы с нагрузкой 1652,53 кВт (1470,33 кВт – II категория и 182,2 кВт – I категория), в том числе V этап с нагрузкой 312 кВт (277,2 кВт – II категория и 34,8 кВт – I категория, 49,8 кВт – I категория в режиме пожаротушения).

Технические условия и исходные данные, принятые в качестве обоснования для водоснабжения и водоотведения объекта

Возможные точки подключения строящегося объекта к сетям водоснабжения и водоотведения с предварительной нагрузкой 28,846 куб.м/час (692,3 куб.м/сут.), при максимальной нагрузке в точке подключения 29,167 куб.м/час (700 куб.м/сут.):

– водопровод Ø700 мм по улице Немировича-Данченко в проектируемом или существующем колодце (см. схему);

- канализационный коллектор $D=2000$ мм в существующем колодце (см. схему).

По отводимому земельному участку под строительство объекта проходит действующая канализация $D=1000$ мм, находящаяся в муниципальной собственности, и водопровод $D=300$ мм, не являющийся муниципальной собственностью.

Технические условия и исходные данные, принятые в качестве обоснования для теплоснабжения объекта

Возможная точка подключения – ТК 524-6 на теплотрассе 2Ду400 мм по улице Немировича-Данченко.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-2.

Технические условия и исходные данные, принятые в качестве обоснования для телефонизации объекта

Точка подключения к сети ОП: Узел ШПД в помещении АТС-351 г. Новосибирск по технологии GPON.

Тип волоконно-оптического кабеля: Марку, количество волокон и тип ВОК определить на стадии проектирования. Предусмотреть прокладку ВОК до каждого помещения.

Технические условия и исходные данные, принятые в качестве обоснования для радиофикации объекта

Точка подключения к сети ОП: Организовать цифровой канал 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», расположенной по адресу: город Новосибирск, улица Октябрьская, 17.

Тип волоконно-оптического кабеля: Марку, количество волокон и тип ВОК определить на стадии проектирования. Построить внутридомовую распределительную сеть (в соответствии с ч. III Правил строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей) от оконечных устройств (конверторов IP/СПВ) до помещений с установкой абонентских радиорозеток.

г). Сведения о результатах обследования технического состояния зданий и сооружений (при их реконструкции или капитальном ремонте), объекта незавершенного строительства

Сведения о результатах обследования технического состояния зданий и сооружений в составе объекта при реконструкции и капитальном ремонте в рамках данного заключения не требуется.

д). Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Предоставление иной информации, определяющей основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий, не требуется.

В. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

1. Описание основных решений по каждому из рассмотренных разделов (подразделов) проектной документации.

а). Перечень рассмотренных разделов проектной документации (объект экспертизы)

Проектная документация представлена в составе разделов проектной документации, ссылки на которые приведены в соответствующих пунктах подраздела «а» раздела «А» заключения:

- a.1). Раздел 1. «Пояснительная записка» (пункт [1.1]);
- a.2). Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка» (пункт [1.2]);
- a.3). Раздел 3. «Архитектурные решения» (пункт [1.3, 1.4]);
- a.4). Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения» (пункт [1.5, 1.6]);
- a.5). Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:
 - подраздел «Система электроснабжения» (пункт [1.7]);
 - подраздел «Система водоснабжения» (пункт [1.8 ÷ 1.10]);
 - подраздел «Система водоотведения» (пункт [1.8 ÷ 1.10]);
 - подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» (пункт [1.11 ÷ 1.12]);
 - подраздел «Сети связи» (пункт [1.13 ÷ 1.18]);
 - подраздел «Технологические решения» (пункт [1.19 ÷ 1.20]);
- a.6). Раздел 6. «Проект организации строительства» (пункт [1.21]);
- a.7). Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (пункт [1.22]);
- a.8). Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (пункт [1.23 ÷ 1.26]);
- a.9). Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» (пункт [1.27]);
- a.10). Раздел 11.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» (пункт [1.28]);
- a.11). Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» (пункт [1.29]).

б). Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

Общие сведения

Описание основных технических решений (мероприятий) приводится со ссылками на документы, здесь и далее приведенные в подразделе «а» раздела «А» заключения.

Участок, предназначенный для строительства объекта расположен в Кировском районе города Новосибирск, на грани склона, ведущего к берегу реки Обь. Участок находится в непосредственной близости от парково-рекреационной зоны города.

Участок, выделенный под строительство объекта, находится в северо-восточной части общего участка, свободен от застройки.

Рельеф участка нарушен, абсолютные отметки колеблются от 125,75 м до 138,15 м. Проектом предусмотрено создание жилой зоны в целях создания для населения удобной, здоровой и безопасной среды проживания.

Здание представляет собой Г-образный в плане 2-х секционный объем размером по сторонам 63 x 22 м. В уровне цокольного и первого этажа между секциями (в осях 14-16) запроектирован сквозной проход с лестницей. Здание выполнено в

монолитном железобетонном каркасе.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметки +131,80 м.

Здание запроектировано II (нормального) уровня ответственности.

Огнестойкость здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности жилого здания Ф1.3.

Салон красоты – Ф3.5.

Магазины (продовольственный, непродовольственные) – Ф3.1.

Кафе – Ф3.2.

Пекарня – Ф3.2.

Подземная автостоянка – Ф5.2.

Влажностный режим основных помещений – нормальный, зона влажности – сухая.

6.1). Раздел «Пояснительная записка»

Раздел 1 «Пояснительная записка» в составе проектной документации содержит общие сведения по составу, содержанию проектной документации, а также по объекту и приведён в пункт [1.1].

Климат района работ резко континентальный, с суровой продолжительной зимой и коротким, относительно жарким летом. Основные климатические параметры района, согласно СП 131.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 23-01-99*), по данным метеостанции города Новосибирска, следующие:

- абсолютная минимальная температура воздуха -50°C;
- абсолютная максимальная температура воздуха +38°C;
- среднегодовая температура воздуха 0,2°C;
- количество осадков на ноябрь-март 104 мм
- количество осадков за апрель-октябрь 338 мм
- суточный максимум осадков 95 мм

Господствующие ветры в районе являются юго-западные, со средней годовой скоростью 2 м/с.

6.2). Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.2].

Планировочная структура жилой зоны сформирована в увязке с зонированием и планировочной структурой поселения в целом с учетом градостроительных и природных особенностей территории.

Площадка для размещения объекта расположена в Кировском районе города Новосибирска и ограничена: с севера и северо-запада территорией ГАУ НСО «Центр спортивной подготовки НСО» и далее эстакадой метро; с востока территорией не завершённого строительства универсального спортивного комплекса; с юго-востока территорией ООО «БизнесИнвест»; с юга участком незавершённого строительства

универсального спортивного комплекса и территорией ООО «СибАНТ»; с запада участком ЗАО «Маяк», ГАУ НСО «Центр спортивной подготовки НСО» и далее улицей Немировича-Данченко.

На участке существует несколько нежилых металлических строений.

Участок пересекают инженерные сети – два водопровода Ø 300 мм, не действующая и действующая нитки железобетонной бытовой канализации Ø 1000 мм, электрокабели. Действующие инженерные сети подлежат выносу из зоны строительства, не действующие – демонтажу.

Въезд, выезд на территорию объекта предусмотрены со стороны улицы Немировича-Данченко. Сеть кольцевых автодорог, без тупиков, обеспечивает проезд автотранспорта, в том числе пожарной техники, вдоль домов. Остановка общественного транспорта «Горская» находится в 160 м от участка объекта.

Автодороги шириной 6 м запроектированы вдоль продольных осей домов на расстоянии 5-10 м от стен. Конструкция покрытия обеспечивает возможность заезда пожарной техники с нагрузкой 16 т на ось.

Дороги, проезды, тротуары предусмотрены с различными типами покрытий – асфальтобетон на щебеночном основании по подстилающему слою из песка, декоративная тротуарная плитка, решетчатое покрытие типа «экопарковка».

На съездах предусмотрено устройство шероховатой поверхности путем втапливания крупноразмерного щебня в покрытие. Автодороги окаймляются бортовым камнем с возвышением тротуаров и газонов на высоту 10-15 см.

Отведенная территория для строительства объекта не подвержена опасности от последствий опасных геологических процессов, паводковых и грунтовых вод. Подземные воды на площадке строительства скважинами не вскрыты. В проекте приняты следующие решения по инженерной подготовке территории и защите от размыва поверхностными водами:

- вынос действующих инженерных коммуникаций из зоны строительства;
- организация рельефа вертикальной планировкой;
- устройство закрытой системы отвода дождевых и талых вод с территории;
- устройство твердого покрытия автодорог, тротуаров.

Проектом принята сплошная система вертикальной планировки участка с отводом дождевых и талых вод от зданий к лоткам автодорог и далее через дождеприемники в ливневую канализацию, с последующим сбросом напорной сетью в ливневой коллектор Ø 800 мм, проходящий по улице Немировича-Данченко.

Санитарно-защитная зона для объекта не предусмотрена. Наземные автостоянки размещены в соответствии с санитарными разрывами СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Положение зданий на участке принято с учетом ориентации по сторонам света. Основные помещения постоянного пребывания людей ориентированы на восток и запад.

Территория вокруг объекта благоустраивается и озеленяется. Посадка деревьев принята одиночной по требованиям обеспечения противопожарных мероприятий. Разбивка насаждений произведена с соблюдением норм приближения к зданиям и сооружениям (в т.ч. сетям).

На благоустроенной территории предусмотрено: устройство газонов и цветников; посадка деревьев и кустарников; устройство площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста с расстановкой малых форм архитектуры; устройство

площадок для отдыха взрослого населения с расстановкой малых форм архитектуры; устройство площадок для занятий физкультурой на кровле домов; устройство наружного освещения; устройство площадки для хозяйственных целей и выгула собак. Размеры площадок соответствуют требованиям СНиП 2.07.01-89*, таблица 2. Компенсация недостатка площадок для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой предполагается за счет использования жителями зданий, существующих близлежащих спортивных объектов и парковых зон:

- ГАУ НСО «Центр спортивной подготовки НСО», расстояние от участка расположения многоквартирных жилых домов – 0 м;
- Учебно-спортивный комплекс «СибУПК», расстояние от участка расположения многоквартирных жилых домов – 600 м;
- Спортивный комплекс «Сибирского университета потребительской кооперации», расстояние от участка расположения многоквартирных жилых домов – 600 м;
- Дворец спорта НГТУ, расстояние от участка расположения многоквартирных жилых домов – 900 м;
- Учебно-спортивный оздоровительный комплекс НГТУ, расстояние от участка расположения многоквартирных жилых домов – 900 м.

В проекте разработаны меры для создания благоприятной среды жизнедеятельности маломобильных групп населения (пандусы, поручни, места переходов, места для парковки автотранспорта). Высота бордюров по краям пешеходных путей принята не менее 0,05 м, высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не превышает 0,04 м.

Для сбора мусора предусмотрена площадка с твердым покрытием и 3 контейнера под мусор для здания.

Так же на территории объекта предусмотрено размещение бункера-накопителя объемом 6 м³ для сбора крупногабаритных отходов совместно с контейнерами ТБО на одной из хозяйственных площадок.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от 2-х существующих пожарных гидрантов, расположенных в водопроводных колодцах, на кольцевой сети водопровода. Пожарные гидранты расположены вдоль проезда. У гидрантов установлены соответствующие указатели.

Для постоянного хранения автотранспорта проектом в подземной парковке предусмотрено – 121 м/место. Количество наземных автостоянок для жителей составляет 173 м/места.

Стоянки для встроенных помещений общественного назначения размещаются за пределами границы отвода земельного участка.

На автостоянках предусмотрены места для МГН (10% от общего числа м/мест на каждой стоянке, согласно статье 15 Федерального закона Российской Федерации «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ): в подземной парковке объекта – 12 м/мест; на наземных автостоянках – 17 м/мест.

6.3). Раздел «Архитектурные решения»

Раздел 3 «Архитектурные решения» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.3 ÷ 1.4].

Композиционное решение фасада построено на создании подчеркнутой светлой «решетки» которая обрамляет лоджии. В местах где расположены окна, «решетка» выполнена с выступом относительно основной плоскости фасада. Цокольный, 1-й, 16-й и 17-й этажи здания выделены цветом.

В качестве основного отделочного материала здания предусмотрено применение высококачественной штукатурки по утеплителю, с последующей окраской. Определенные элементы фасада, некоторые торцы стен и откосы будут выкрашены в яркие цвета, для создания живого, позитивного образа здания.

В отделке помещений предусмотрено использование современных, экологически чистых отделочных материалов, разрешенных органами Государственного санитарного надзора.

Отделка потолков и стен, а также покрытие полов на путях эвакуации предусмотрено из негорючих материалов (НГ).

Подготовка поверхностей под отделку:

- кирпичные стены и перегородки – улучшенная штукатурка;
- монолитные железобетонные стены – шпатлевка;
- потолки – затирка с последующей грунтовкой;
- конструкцию и составы полов см. раздел 4.

Основные материалы отделки пола: автостоянка, технические помещения, ИТП – бетон В15, наливные полы; хозяйственные кладовые, тамбуры, коридоры, холлы, вестибюли жилой части, лестничные клетки, санузлы, ПУИ – керамическая плитка.

Отделка стен и перегородок: окраска водоэмульсионными красками; в помещениях с влажным режимом – санузлы, моечные – предусмотрена керамическая плитка.

Потолки – окраска водоэмульсионной краской.

Жилые помещения подготавливаются под самоотделку: штукатурка стен и перегородок, затирка потолков, звукоизоляция, гидроизоляция и стяжка по перекрытиям.

Отделка помещений мест общего пользования объекта выполняется в полном объеме, по отдельному дизайн-проекту.

Все жилые комнаты и кухни обеспечены естественным освещением. При этом отношение площади световых проемов к площади пола не менее допустимого по СНиП 23-05-95.

Окружающая застройка не оказывает влияния на затенение помещений здания. Также объект не оказывает на инсоляцию окружающей застройки влияния, выходящего за пределы нормативных значений.

Результаты расчета времени инсоляции жилых помещений квартир, выполнены в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий», показывают, что нормативное время инсоляции обеспечивается во всех квартирах здания, что удовлетворяет нормативным требованиям.

Для создания акустического комфорта в помещениях предусмотрено шумозащитное заполнение проемов окон (двухкамерные стеклопакеты, имеющие в притворе два контура уплотняющих прокладок). Звукоизоляция данного окна (применительно к шуму городского транспорта) – 31 дБ.

В конструкции полов жилых и общественных помещений применяется звукоизолирующий материал «Полифом Вибро» (или аналог), $\delta = 8$ мм. Плинтусы крепятся только к стене.

Планировка выполнена таким образом, что шумные помещения удалены от помещений с нормируемым уровнем шума. В проекте принята категория здания по звукоизоляции Б в соответствии со СНиП 23-03-2003: индекс приведенного ударного шума перекрытий не более 58 дБ; индекс изоляции воздушного шума перекрытий не менее 52 дБ.

Стены между квартирами, между помещениями квартир, лестничными клетками и коридорами запроектированы из кирпича, $\delta = 250$ мм, из железобетона $\delta = 180$ мм (в местах установки диафрагм жесткости). Индекс изоляции воздушного шума не менее 52 дБ.

Элементы фасадного ограждения запроектированы из материалов с плотной структурой, не имеющей сквозных пор. Ограждения, выполненные из материалов со сквозной пористостью, имеют наружные слои из плотного материала.

Внутренние перегородки из кирпича проектируются в санузлах квартир с заполнением швов на всю толщину (без пустот) и оштукатуренными с двух сторон безусадочным раствором.

Входные двери квартир, со звукоизоляционным слоем внутри полотна, запроектированы с порогом и уплотнительными прокладками в притворах.

Стыки между внутренними ограждающими конструкциями, а также между ними и другими примыкающими конструкциями запроектированы таким образом, что в них при строительстве и в процессе эксплуатации здания не возникнут сквозные трещины, щели и неплотности.

Трубы водяного отопления, водоснабжения пропускаются через междуэтажные перекрытия и межкомнатные стены (перегородки) в эластичных гильзах (из пористого полиэтилена), допускающих температурные перемещения и деформации труб без образования сквозных щелей.

Вентиляционные отверстия смежных по вертикали квартир сообщаются между собой через сборный и попутный каналы не ближе, чем через этаж.

Стены лифтовых шахт не примыкают к стенам жилых комнат.

Вентиляционное оборудование, насосные и ИТП расположены в технических помещениях, расположенных отдаленно от помещений с постоянным пребыванием людей, а также жилых помещений. В помещении ИТП, расположенном в цокольном этаже, предусмотрено использование малошумного оборудования и бесфундаментных насосов в соответствии с требованиями СП 41-101-95 п. 2.10, п. 10.2. Установки приточных и вытяжных систем оборудуются шумоглушителями. Соединение вентиляторов с воздуховодами производится при помощи гибких вставок и быстроразъемных муфт с резиновой прокладкой, служащей для гашения вибрации и шума.

В здании и на придомовой территории предусмотрены мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений и их последствий, способствующие защите проживающих в здании людей и минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий. Эти мероприятия включают: установку домофонов, видеонаблюдения, кодовых замков, систем охранной сигнализации. Въезд-выезд подземной автостоянки оборудуется камерами видеонаблюдения.

Общие системы безопасности (телевизионного контроля, охранной сигнализации и т.п.) обеспечивают защиту противопожарного оборудования от несанкционированного доступа и вандализма.

6.4). Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведен в пункте [1.5 ÷ 1.6].

Объемно-планировочные решения

Объект – двухсекционный жилой дом с цокольным этажом под всем зданием и пристроенной подземной двухэтажной парковкой, Г-образный в плане, с размерами по осям 63 x 22 м.

Секция 3.1 (в осях 1-13) – 16-этажная, прямоугольной формы в плане размерами в осях 16,95 x 38,58 м. Максимальная высота надземной части секции составляет +49,42 м (отметка парапета кровли). Высота цокольного этажа от пола до пола, составляет 3,30 м. Высота первого и типового (2-14) этажа от пола до пола, составляет 2,85 м; высота 15-го этажа составляет 2,91 м; высота 16-го этажа от пола до низа плиты покрытия, составляет 2,74 м. Секция 3.1 запроектирована с незадымляемой лестничной клеткой типа НЗ, вход в которую с этажей выполняется через тамбур-шлюз с подпором воздуха.

Секция 3.2 (в осях 14-М') – 17-этажная, Г-образной формы в плане, размерами в осях 29,44 x 41,87 м. Максимальная высота надземной части секции составляет +52,64 (отметка парапета кровли). Высота цокольного этажа от пола до пола, составляет 3,30 м. Высота первого и типового (2-14) этажа от пола до пола, составляет 2,85 м; высота 15-го этажа от пола до пола составляет 2,91 м; высота 16-го этажа от пола до пола составляет 3,00 м и 17-го этажа от пола до низа плиты покрытия 2,74 м. Секция 3.2 с незадымляемой лестничной клеткой типа Н2 с подпором воздуха. Лестничные клетки имеют естественное освещение через оконные проемы площадью не менее 1,2 м² на каждом этаже.

Каждая секция имеет три пассажирских лифта (без машинного помещения):

- лифт с размером кабины 2100 x 1100, грузоподъемность 1000 кг, с полиспастной подвеской кабины и противовеса, размером дверного проема лифта 800x2000, и с режимом работы «Перевозка пожарных подразделений».

- два лифта грузоподъемностью 630 кг, с полиспастной подвеской кабины и противовеса.

Размер лифтового холла 2210 x 7440 мм (Секция 3.1) и 6950 x 2150 мм (Секция 3.2).

Секции разделены между собой деформационным швом шириной 40 мм.

В уровне цокольного и первого этажа между секциями (в осях 14-16) запроектирован сквозной проход с лестницей.

В цокольном этаже здания расположены: салон красоты, магазин спорттоваров, продовольственный магазин, кафе, пекарня, административные помещения, служебные помещения, помещение управляющей компании, хозяйственные кладовые, технические помещения.

Из встроенных помещений общественного назначения предусмотрено по 1 эвакуационному выходу, т.к. их площадь не превышает 150 м².

Входы в помещения общественного назначения обособлены от входов в жилую часть.

Общая площадь квартир на этаже не превышает 500 м².

В каждой секции предусмотрен аварийный выход на кровлю через дверь размером не

менее 0,8 x 1,8 м. Водоотведение с кровли предусмотрено организованное, по внутренним водостокам в сеть ливневой канализации.

Двухуровневая подземная парковка

На отметке -8,350 и -4,900 расположена двухуровневая подземная автостоянка. Высота этажей от пола до потолка составляет 3,15 м. Въезд (выезд) в автостоянку расположен в уровне цокольного этажа. Каждый этаж автостоянки обеспечен отдельной прямолинейной однопутной рампой с уклоном не более 18% и двумя рассредоточенными эвакуационными выходами, ведущими непосредственно на улицу. Для функциональной связи с объектом предусмотрены лифты, вход в них организован через тамбур-шлюзы.

Конструктивные решения подземной части здания

Основанием объекта служат насыпные грунты (ИГЭ-1, ИГЭ-1а), подстилаемые суглинками.

С учетом геологических особенностей площадки строительства, конструктивных особенностей здания (наличие 2-х уровневой подземной парковки, перепады высотных отметок плитного ростверка), а также поэтапной схемой устройства котлована и возведения несущих конструкций, в качестве ограждающих конструкций котлована приняты:

- по периметру парковки в осях 1'/А-И, 1'-13'/А, а так же в осях А'-К'/10'-12' буронабивные сваи диаметром 800 мм длиной 15,0 м с шагом 1200 мм;

- в зоне перепадов плитного ростверка здания в осях 3-20/Н-У буронабивные сваи Ø 600 мм длиной 15,0 м с шагом 1200 мм, в местах примыкания к вертикальным конструкциям шаг свай 800 мм.

Ограждающие конструкции котлована работают по консольной схеме, устойчивость обеспечивается заделкой буронабивных свай в грунтовое основание ниже отметки дна котлована.

Материал свай – бетон В25, W6, F100. Арматура – стержневая класса А500С, А240.

На буронабивные сваи в дальнейшем передается часть нагрузки от плитного ростверка жилого дома и несущих конструкций парковки в осях 1'/А-И, 1'-13'/А.

Для многоэтажных секций здания запроектированы свайные фундаменты из забивных и буронабивных железобетонных свай, объединенных плитным ростверком.

Забивные сваи приняты сечением 35 x 35 длиной от 10 до 13 м. Расчетная нагрузка на сваю принята равной 70 т.

Перед массовым погружением свай предусмотрена пробная забивка свай и их испытание статической нагрузкой.

Отметки (абс.) голов свай после забивки составляют 125,50, 127,50 и 128,50. Материал свай – бетон В25, W6, F100.

Буронабивные сваи диаметром 450 мм длиной 15,2 м. Расчетная нагрузка принята на равной 82 т. Перед массовым устройством буронабивных свай предусмотрена устройство пробных свай и их испытание статической нагрузкой.

Монолитный плитный ростверк здания предусмотрен толщиной 800 мм с перепадом высотных отметок от -8,350 м (123,45 м) до - 3,380 м (128,42 м).

Материал плитного ростверка – бетон В25, W6, F100. Армирование – из стержневой арматуры класса А240, А500.

Фундаментная плита 2-х уровневой подземного паркинга выполняется толщиной 300 мм, с локальными утолщениями плиты до 600 мм в зоне колонн и до 1600 мм в зоне установки башенного крана. Отметка верха плиты составляет -8,35 м (123,45 м). Фундаментная плита выполняется с арматурными выпусками под монолитные вертикальные конструкции (колонны и стены).

Материал фундаментной плиты – бетон В25, W6, F100. Армирование из стержневой арматуры класса А240, А500.

По результатам проведенных расчетов основания и фундаментов установлено: максимальная нагрузка на забивную сваю составляет 70,2 тс; максимальная нагрузка на буронабивную сваю диаметром 450 мм составляет 80,6 т; осадки монолитного ростверка находятся в пределах от 18,1 до 32,8 мм; относительная разность осадок составляет 0,0008.

Для фундаментной плиты 2-х уровневой подземного паркинга: напряжение под подошвой варьируется от $2,5 \text{ т/м}^2$ до 13 т/м^2 ; осадки фундаментной плиты находятся в пределах от 4 до 26 мм; относительная разность осадок составляет 0,0023.

Осадки не превышают предельного значения $s_u=15$ см. Относительная разность осадок не превышает предельного значения $(\Delta s/L)_u=0,003$.

Двухуровневая подземная парковка – конструктивная схема рамно-каркасная, безригельная. Перекрытие на отм. -4,90 и покрытие на отметке -1,45 выполнено в виде безбалочной плиты с капителями по железобетонным колоннам квадратного сечения 400 х 400 мм и наружным железобетонным монолитным стенам. Шаг колонн 5,4; 5,5 и 6,5 м. Толщина плиты перекрытия 200 мм, капители размером 2400 х 2400 х 400 мм (вместе с плитой покрытия); толщина плиты покрытия 250 мм, капители размером 2400 х 2400 х 500 мм (вместе с плитой покрытия). Въезд в парковку по монолитной железобетонной рампе толщиной 220 мм.

Конструктивные решения надземной части здания

Конструктивная схема здания каркасно-связевая, безригельная, состоящая из продольных и поперечных несущих железобетонных стен, железобетонных колонн и пилонов. Все несущие элементы здания соединены между собой жесткими узлами.

Устойчивость здания обеспечивается совместной работой жестких многопролетных рам, образованных жестким сопряжением стен и колонн с фундаментами и дисками перекрытий и покрытия, а также жесткостью ядра, образованного монолитными железобетонными стенами лестничных клеток и лифтовых шахт.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 30 х 65 см, в парковке сечением 40 х 40 см. Бетон – тяжелый класса В25. Арматура – стержневая класса А500С, А240.

Стены – монолитные железобетонные толщиной 180; 200; 250 мм. Бетон – тяжелый класса В25. Арматура – стержневая класса А500С, А240.

Перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм, на 15-м этаже толщиной 240 мм, покрытие толщиной 220 мм. Бетон – тяжелый класса В25. Арматура – стержневая класса А500С, А240.

Лестницы – монолитные железобетонные. Бетон – тяжелый класса В25. Арматура – стержневая класса А500С, А240.

Ограждающие конструкции – самонесущие стены из поризованного блока и кирпича: стены фасад – поризованный блок 10,7 НФ торцевой, плотностью не более 800 кг/м^3 ; межкомнатные перегородки – поризованный блок 2,1НФ, плотностью не более 930 кг/м^3 ; межквартирные, с/у и ванные, стены шах и ниш – кирпич 1НФ/125/2,0/35, плотностью не более 1650 кг/м^3 .

В пределах площадки проектируемой застройки опасные физико-геологические процессы и явления не отмечены.

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

6.5.1). Подраздел «Система электроснабжения»

Подраздел «Система электроснабжения» раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.7].

Электроснабжение объекта осуществлено в соответствии с техническими условиями электроснабжающей организации от РУ-0,4 кВ отдельно стоящих трансформаторных подстанций типа 2БКТП 10/0,4 кВ.

Питающие линии выполнены кабелями марки АПвБбШв-1. Кабельные линии прокладываются в параллельных земляных траншеях типа Т-6 и Т-9 на глубине 0,7 м. Расстояние в свету между крайними кабелями этих траншей не менее 0,5 м. В одной траншее проложено не более 6-ти кабелей. В местах пересечения с инженерными коммуникациями и над подземной автостоянкой кабели проложены в асбоцементных трубах.

Тип системы заземления TN-C-S.

В соответствии с требованиями СП 31-110-2003 электроснабжение объекта остальных электроприемников осуществляется по II категории надежности.

В соответствии с требованиями СП 31-110-2003 проектом предусмотрена первая категория надежности электроснабжения для следующих систем: противопожарные устройства (пожарные насосы, системы подпора воздуха; дымоудаления, пожарной сигнализации и оповещения о пожаре); электроприемники аварийно-спасательного оборудования и специальной пожарной техники, предусмотренные оперативным планом пожаротушения; ИТП; лифты; аварийное освещение; дренажные насосы; указатели пожарных гидрантов и огни светового ограждения; системы видеонаблюдения, охранной сигнализации и контроля доступа; системы автоматизации и диспетчеризации зданием.

Питание электроприемников I категории электроснабжения осуществляется от двух независимых взаиморезервируемых вводов через устройство автоматического включения резерва (АВР).

В качестве автономного источника питания для электроприемников I категории надежности электроснабжения предусмотрены мобильные дизель-генераторные установки (ДГУ) контейнерного типа, расположенные на территории комплекса.

Проектом предусмотрен учет электроэнергии на вводах ВРУ, на вводах питания квартир и на вводах каждого потребителя, обособленного в административно-хозяйственном отношении (арендуемые зоны).

Для автоматического получения текущих данных по потреблению электроэнергии установлены следующие приборы учета: в электрощитах на лестничных площадках на каждом этаже (для квартирных потребителей) – счетчик однофазный Echelon KNUM-1021c M-Bus 83332-1IAAD; во вводно-распределительных устройствах потребителей, обособленных в административно-хозяйственном отношении (помещения, сдаваемые в аренду, ритейл) – счетчик трехфазный Echelon KNUM-1023cM-Bus 83332-3IAAD или трансформаторного включения Echelon KNUM-2023cM-Bus 83521-1IAAD;

в электрощитках для каждого потребителя, обособленного в административно-хозяйственном отношении, (помещения, сдаваемые в аренду, ритейл) – счетчик трехфазный Echelon KNUM-1023сМ-Bus 83332-3IAAD; во вводно-распределительных устройствах жилой части – счетчик трехфазный трансформаторного включения Echelon KNUM-2023сМ-Bus 83521-1IAAD; в электрощитах ИТП – счетчик трехфазный Echelon KNUM-1023сМ-Bus 83332-3IAAD.

Для электропитания жилых квартир применены этажные щитки типа УЭРМ с вводными трехфазными автоматами и расчетными трехфазными счетчиками прямого включения, расположенными в отдельных отсеках на каждую квартиру.

Внутренние электрические сети выполняются кабелями в ПВХ изоляции, не распространяющей горение типа ВВГнг(А)-LS.

Для электроснабжения встроенных помещений предусмотрено отдельное ВРУ, расположенное в электрощитовом помещении на -1 этаже.

Для электроснабжения автостоянки предусмотрено отдельное ВРУ, расположенное в соответствующих технических помещениях.

Для централизованного отключения вентиляции при пожаре на соответствующих магистралях устанавливаются автоматические выключатели с дистанционными расцепителями.

Управление работой насосов противопожарного водопровода предусмотрено от шкафов управления типа ШАК, обеспечивающих автоматическое переключение на резерв.

Внутренние электрические сети выполняются кабелями в изоляции, не распространяющей горение, типа ВВГнг(А)-LS и ВВГнг-FRLS.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, в т.ч. эвакуационное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения – 220В.

Напряжение сети ремонтного освещения – 36В.

Освещение лестничных клеток, входов в здание, световых указателей «Выход», номерных знаков и указателей пожарных гидрантов предусмотрено светильниками, присоединенными к сети аварийного освещения.

Эвакуационное освещение предусмотрено в проходах, коридорах, вестибюлях, лифтовых холлах, проездах автостоянки.

Сети электроосвещения предусмотрено выполнить кабелями с медными жилами в изоляции не распространяющей горение типа ВВГнг(А)-LS.

Для питания фасадного и наружного освещения здания предусмотрен щит с УЗО 30 мА на отходящих линиях, запитанный от ВРУ объекта.

На вводе в каждое здание предусмотрено устройство защитного заземления.

В соответствии с Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций (СО 153-34.21.122-2003) здание относится к обычным объектам. Для защиты здания от ПУМ на кровле здания устанавливается активный молниеприемник FOREND EU-M. Молниеприемник соединяется с наружным контуром заземления токоотводами, проложенными через 20 м по периметру здания. В качестве токоотводов используется сталь полосовая 40 x 4 мм.

Искусственный заземлитель представляет из себя контур (стальная полоса сечением 50 x 8 мм), проложенный в земле по периметру здания (искусственный заземлитель) на

глубине 0,5 м (не менее) и на расстоянии 1 м (не менее) от здания. В местах спусков токоотводов предусмотрены вертикальные электроды из круглой стали Ø 20 мм.

Наружное освещение выполняется консольными светильниками с лампами типа ДНаТ, установленными на металлических фланцевых опорах типа НФК-9.

Групповые сети наружного освещения выполняются кабелем АПвБбШв-1(5х16), проложенным в траншее.

6.5.2). Подраздел «Система водоснабжения»

Подраздел «Система водоснабжения» раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.8 ÷ 1.10].

Источником водоснабжения объекта является проектируемая внеплощадочная сеть водопровода Ду300 мм.

Вынос существующего водопровода Ду300 мм, проходящего по территории земельного участка, выполняется по проекту СП ООО «Сибакадемстрой».

Вводы водопровода в корпуса запроектированы из полиэтиленовых напорных труб на глубине 3,0 м от поверхности земли до низа трубы.

Длина вводов в корпус 3: 2Ду150 – 23,0 м.

Водопроводные камеры приняты по типовому альбому СК 2201-88, разработанному институтом «Мосинжпроект». В конструкции камеры предусмотрено устройство люков, оборудованных дополнительными крышками с запорным устройством.

Запорная арматура на сети принята со сроком службы не менее 50 лет, фасонные части – с внутренним цементным покрытием.

Наружное пожаротушение предусмотрено пожарными машинами с забором воды из 3 пожарных гидрантов, расположенных на сети магистрального водопровода Ду300 мм.

Расходы на наружное пожаротушение приняты не менее 25 л/с, без учета расходов воды на внутреннее пожаротушение от пожарных кранов.

В соответствии с п. 6.3 СП 8.13130.2009 продолжительность тушения пожара устанавливается не менее трех часов.

Подключение к существующей сети осуществляется в соответствии с техническими условиями двумя вводами Ø 150 мм каждый. Ввод в здание предусмотрен с зазором не менее 0,2 м между трубой и фундаментом.

Минимальный фактический напор на вводе составляет 20 м в.ст.

Данным проектом решаются вопросы водоснабжения жилой части здания, встроенных помещений общественного и бытового назначения и подземной двухъярусной парковки.

Здание оборудуется отдельными системами хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. От ввода водопровода предусмотрены ответвления на систему автоматического пожаротушения подземной стоянки и на пожарные краны жилой части объекта. Расход воды на АУПТ и ВПВ подземной двухъярусной парковки предусмотрен 30 л/с.

Водомерный узел на здание установлен в техническом помещении на -1-ом уровне за первой стеной от ввода. Там же расположено оборудование ИТП и повысительные насосные установки.

На вводе установлен счетчик Д50 мм фирмы ZENNER, оснащенный модулем дистанционного снятия показаний M-bus. После водомерного узла холодная вода с помощью повысительных насосных установок подается потребителям и в теплообменники для каждой зоны водоснабжения. Для зон арендаторов системы водоснабжения предусмотрены: подводки с арматурой и водосчетчиками от магистральных сетей. Перед каждым водосчетчиком – фильтр для механической очистки воды. Поливочные краны $d = 25$ мм для полива прилегающих территорий устанавливаются в специальных нишах наружных стен по периметру здания на высоте 30 см от поверхности земли с установкой на подводящих трубопроводах 2-х вентилей.

Объект состоит из 16- и 17-этажных секций. В здании предусмотрено 2-х зонное водоснабжение: 1-я зона – -1-9 этажи; 2-я зона: 10-17 этажи. Потребный напор для зоны №1 = 39,22 м. Для обеспечения необходимых напоров и расходов воды предусмотрена повысительная насосная установка фирмы Грундфос Hydro MPC-E 2CRE 15-3 (1 рабочий, 1 резервный) с расходом 4,36 л/с и напором 39,22 м с электродвигателями 2 по 3 кВт с частотным регулированием, с системой защиты от сухого хода и диафрагменным баком. Потребный напор для зоны №2 = 62,18 м. Для обеспечения необходимых напоров и расходов воды предусмотрена повысительная насосная установка фирмы Грундфос Hydro MPC-E 2CRE 10-5 (1 рабочий, 1 резервный) с расходом 3,53 л/с и напором 62,18 м с электродвигателями 2 по 2,2 кВт с частотным регулированием, с системой защиты от сухого хода и диафрагменным баком.

Установки поставляются в смонтированном состоянии с электрошкафом, полностью готовыми к подключению, с выполненной разводкой труб, электромонтажом и регулировками и устанавливаются в помещении насосной на -1 этаже. Соединение насосных установок с трубопроводами предусмотрено с виброизоляционными вставками.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения принята с нижней разводкой.

Для жилой части системы водоснабжения выполнены в виде стояков с установкой поквартирных узлов учета воды и вводами в квартиры. Стояки с узлами учета устанавливаются в специальных шахтах в коридорах жилой части. Вводы в квартиры предусмотрены в полу. Диаметры вводов не менее 20 мм в зависимости от типа квартир.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода для первичного пожаротушения предусмотрен специальный пожарный кран для присоединения шланга длиной 15 м, Ø19 мм с распылителем.

Магистральные трубопроводы и стояки холодной, горячей и циркуляционной воды выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* с теплоизоляцией «Термафлекс» толщиной 13 мм.

Вводы в квартиры выполняются трубами из сшитого полиэтилена РЕХ-А. Трубы ХВС в полу прокладываются в гофрированном кожухе, трубы ГВС – в трубной теплоизоляции «Термафлекс» толщиной 13 мм.

Главные магистральные линии проложены под потолком -1-го уровня, далее – по специальным сантехническим шахтам, окрашиваются по грунту двумя слоями эмали.

На каждом этаже жилой части расположена сантехническая ниша с поквартирными узлами учета холодной и горячей воды.

Марки поквартирных водосчетчиков и водосчетчиков для зон арендаторов приняты фирмы ZENNER с оснащением их модулями дистанционного снятия показаний M-bus.

Для снижения гидростатического давления у наиболее низко расположенных приборов до 0,45 МПа на нижних этажах каждой зоны водоснабжения предусмотрены регуляторы давления.

Горячая вода на нужды корпуса готовится в ИТП. Температура подаваемой воды принята 60°.

Сети проектируются с циркуляцией. На циркуляционных стояках ГВС устанавливаются гидростатические балансировочные клапаны с целью стабилизации температуры горячей воды у потребителей, гидравлической балансировки циркуляционных колец между собой и минимизации в них расхода воды. На стояках ГВС устанавливаются сильфонные компенсаторы.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода оборудуются шаровыми кранами импортного производства.

Расход воды по объекту составляет: на 1-ю зону 114,61 м³/сут, 11,09 м³/ч, 4,36 л/с; на 2-ю зону составили 91,5 м³/сут, 8,67 м³/ч, 3,53 л/с. В том числе на горячее водоснабжение: 1-я зона 44,31 м³/сут, 6,51 м³/ч, 2,63 л/с; 2-я зона 36,60 м³/сут, 6,45 м³/ч, 2,30 л/с.

6.5.3). Подраздел «Система водоотведения»

Подраздел «Система водоотведения» раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.8 ÷ 1.10].

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от объекта предусмотрен в проектируемую внутриплощадочную сеть канализации Ду200 мм – Ду315 мм и далее в существующую канализационную сеть Ду2000 мм, проходящую вдоль корпусов 1, 2.

Сети бытовой канализации прокладываются из полиэтиленовых труб с двухслойной профилированной стенкой «Корсис» по типовому альбому СК 2417-06.

Глубина заложения составляет 2,5-3,5 м.

Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по типовому альбому ПП 16-8, разработанному институтом «Моспроект».

В конструкции колодцев предусмотрено устройство люков, оборудованных дополнительными крышками с запорным устройством, по чертежам ДКЛ МВК-СБ.

Колодцы, расположенные на проезжей части, выполняются с установкой под люк колодца опорной плиты марки УОП-6 по чертежам ДГП «Мосводоканалкомплект».

Вынос существующего канализационного коллектора Ду1000 мм, Ду2000 мм, проходящего по территории земельного участка, выполняется по проекту СП ООО «Сибкадемстрой».

Выпуски из здания Ду100 мм до первого колодца (К1-23; К1-14 и К1-26 по 2 выпуска; К1-25; К1-27) запроектированы из чугунных канализационных труб. Глубина заложения составляет 1,9-2,0 м. Протяженность каждого выпуска – 3 м.

Дождевые и талые воды с кровли зданий, а также дренажные воды, отводятся в наружную сеть системой внутренних водостоков и далее в проектируемую наружную самотечную сеть водостока Ду400 мм – Ду630 мм.

Сети дождевой канализации прокладываются из полиэтиленовых труб с двухслойной профилированной стенкой «Корсис» по типовому альбому СК 2417-06.

Глубина заложения составит 2,5-3,5 м.

Смотровые колодцы на сети выполняются из сборных железобетонных элементов по типовому альбому СК 2201-88, разработанному институтом «Мосинжпроект».

Люки колодцев, расположенные на проезжей части, выполняются с устройством опорной плиты марки УОП-6.

Для подключения проектируемой внутриплощадочной дождевой канализации к существующей сети водостока предусмотрена насосная станция перекачки дождевых стоков около корпуса 1. К применению принята комплектная насосная станция с погружными насосами фирмы «Grundfos» серии «S» с насосами 2 рабочих + 1 резервный. $Q = 612 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H = 17 \text{ м}$, $N = 20 \text{ кВт}$ каждый.

Выпуски от здания Ду100 мм, Ду150 до первого колодца (K2-43 $2L = 4,5 \text{ м}$; K2-41 $L = 4,4 \text{ м}$; K2-47 $L = 4,5 \text{ м}$; K2-35 $L = 7,5 \text{ м}$) запроектированы из чугунных канализационных труб. Глубина заложения составляет 1,9-2,2 м.

В здании предусмотрены 2 системы бытовой канализации: для жилой и нежилой частей с самостоятельными выпусками в проектируемые наружные сети.

Стояки канализации для отвода стоков проложены по квартирным сантехническим шахтам и заканчиваются вытяжными частями в 16-ти и 17-этажных секциях, воздушными клапанами в 16-этажной секции под площадкой для занятий физкультурой. На стояках для подключений устанавливаются заглушенные тройники. Сборные магистральные участки системы K1 прокладываются под потолком и под полом -1 этажа.

Сборные магистральные участки системы K1 прокладываются под потолками подвала (-1 этаж) в сторону выпусков. Для слива конденсата от вентоборудования жильцов на стояках устанавливаются воронки с запахозапирающим устройством по одной на квартиру.

Сети для арендаторов K1.1 предусмотрены: магистральные участки, начинающиеся воздушным клапаном и заканчивающиеся выпуском в наружные сети, проложенные под потолком подвала (-1 этаж).

На -1 этаже расположены кафе и пекарня. Производственная канализация предусмотрена для приема сточных вод от технологического оборудования.

Системы выполняются: магистральные участки, начинаются воздушным клапаном и заканчиваются выпуском в наружные сети, проложенные под полом -1 этажа.

Присоединение приборов к сети осуществляется с разрывом струи.

Расходы производственных сточных вод составляют $1,02 \text{ м}^3/\text{сут}$; $1,05 \text{ м}^3/\text{ч}$; $2,19 \text{ л/с}$.

Сети запроектированы самотечными, с организацией выпусков для подключения к наружным сетям. Материалом для стояков и магистралей приняты канализационные ПВХ трубы фирмы «Вавин». Сети внутренней канализации оборудуются ревизиями и прочистками.

На выпусках предусмотрены приборы учета сточных вод.

Общие расходы сточных вод по зданию: $202,84 \text{ м}^3/\text{сут}$; $16,34 \text{ м}^3/\text{ч}$; $7,78 \text{ л/с}$.

В систему ливневой канализации принимаются дождевые и талые воды с кровли через обогреваемые водосточные воронки. Стояки прокладываются по сантехническим шахтам, сборные магистральные участки – под потолками подвалов (-1-вых уровней домов) в сторону выпусков. Материалом для самотечных трубопроводов приняты напорные канализационные ПВХ трубы фирмы «Вавин». Сети внутренней канализации оборудуются ревизиями и прочистками.

Дренажная канализация предусмотрена для: сбора и отвода случайных проливов с полов венткамер и других технических помещений; сбора и отвода воды с полов при срабатывании системы автоматического пожаротушения в парковке.

Случайные проливы в технических помещениях собираются в дренажные прямки. В прямках устанавливаются насосы, работающие автоматически в зависимости от уровня воды и перекачивающие воду в наружную сеть водостока.

Для приема воды при срабатывании системы автоматического пожаротушения в подземной парковке прокладываются водосборные лотки, транспортирующие воду в прямки, где также устанавливаются насосы, работающие автоматически в зависимости от уровня воды в прямой и перекачивающие воду в наружную сеть водостока.

К установке в прямках технических помещений принимаются погружные дренажные насосы фирмы Грундфос UNILIFT AP 12.40.04.A3 с подачей до 5 л/с и напором до 10 м с электродвигателями мощностью 0,7 кВт. В прямках устанавливается по 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный).

К установке в прямках для пожарных стоков принимаются погружные дренажные насосы фирмы Грундфос UNILIFT AP 12.50.11.A3 с расходами до 9,5 л/с и напорами до 16 м с электродвигателями 1,9 кВт. В прямках устанавливается по 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный).

Материалом для самотечных трубопроводов в подземных уровнях парковки приняты чугунные трубы по ГОСТ 6942-98.

Материалом для напорных трубопроводов приняты трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Лотки выполняются готовыми элементами.

В зданиях отсутствуют канализационные стоки, требующие специальной доочистки перед сбросами в существующие сети наружных канализаций.

Расходы ливневой канализации по объекту составили 19,88 л/с.

6.5.4). Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведен в пункте [1.11 ÷ 1.12].

Расчетные параметры наружного воздуха приняты: в теплый период +23°C (параметры «А»); в холодный период -37°C (параметры «Б»);

Теплоснабжение объекта осуществляется от городских сетей, точка подключения комплекса – ТК 524-6 на теплотрассе 2Ду400 мм по улице Немировича-Данченко.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-2.

Теплоноситель – вода с параметрами $P1/P2 = 8,3/3,6$ м.вод.ст., $T1/T2 = 150/70^\circ\text{C}$

Теплоснабжение зданий предусмотрено по трубопроводам из стальных бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8731-74 (группа В) из стали 20 по ГОСТ 1050-88, с подземной прокладкой в непроходных каналах лоткового типа и бесканальной прокладкой. Диаметры трубопроводов к гп1 и гп2 приняты 150 мм.

Все элементы линейной части теплотрассы, применяемые при бесканальной, канальной и футлярной прокладках, как то – трубы, отводы, сильфонные компенсаторы, щитовые неподвижные опоры, поставляются в тепловой изоляции из пенополиуретана с гидрозащитным покрытием из полиэтилена с системой ОДК. Предварительно

изолированные в заводских условиях элементы поставляются в соответствии со следующими нормативными документами:

- Трубы – ТУ 5768-006-70629337-2004;
- Неподвижные опоры – ТУ 5768-004-70629337-2004;
- Фасонные части по ГОСТ 30732-2001.

Компенсация температурных удлинений теплопроводов осуществляется использованием естественной компенсации на углах поворота трассы теплосети, и при помощи П-образных компенсаторов.

В низших точках теплосети предусмотрена установка устройств для спуска воды из системы, а в высших точках установка воздушников. Опорожнение трубопроводов осуществляется в тепловых камерах частично в сторону существующей камеры, откуда вода поступает в существующий сбросной колодец.

Трубы стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана (тип 1) в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2001, в тепловых камерах с оцинкованной оболочкой.

Для защиты строительных конструкций тепловых сетей от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод предусмотрено покрытие наружных поверхностей лотков горячим битумом за 2 раза, гидроизоляция перекрытий каналов предусмотрена оклеечная из битумных рулонных материалов.

Ввод теплоносителя организован в здание отдельно.

ИТП размещается на цокольном этаже каждого корпуса в отдельном помещении с выходом на улицу или лестницу, ведущую на улицу.

В ИТП готовится вода для систем отопления, вентиляции, тепловых завес и ГВС. Присоединение ИТП выполнять по независимой схеме.

Предусмотрено резервирование теплообменников для каждого контура. Резерв системы отопления принят в соответствии с действующими требованиями нормативных документов для климатической зоны Новосибирской области

Присоединение систем отопления корпуса к наружным тепловым сетям предусмотрено по независимой схеме с помощью одного теплообменника.

Присоединение систем вентиляции (1-й подогрев, система теплоснабжения ВТЗ и АВО, вентиляция) к наружным тепловым сетям предусмотрено по независимой схеме с помощью одного разборного пластинчатого теплообменника.

Для заполнения и подпитки систем теплоснабжения, присоединенных по независимой схеме, предусмотрена установка 2-х (1 рабочий, 1 резервный) насосов CRE фирмы «Grundfos» (Германия). Заполнение и подпитка систем отопления производятся из обратной магистрали тепловой сети через отсечной соленоидный клапан.

Присоединение систем горячего водоснабжения (ГВС 1 контура) предусмотрено по закрытой двухступенчатой схеме с использованием разборных пластинчатых теплообменников для 1-ой ступени и для 2-ой ступени.

Для измерения расхода холодной воды, потребляемой на цели горячего водоснабжения, предусмотрена установка холодноводного крыльчатого водомера типа МТКі – 40 ОАО «Ценнер – Водоприбор» для 1-го контура и ВМХі – 40 ОАО «Ценнер – Водоприбор» для 2-го контура.

Для коммерческого учета расхода тепловой энергии потребляемой системами теплоснабжения зданий на тепловом вводе в ЦТП предусмотрено использование теплосчетчика типа ВИСТ производства ЗАО «НПО Тепловизор» (город Москва).

Для коммерческого учета расхода воды, идущей на заполнение и подпитку внутренних систем отопления и вентиляции, присоединенных к тепловой сети по независимой схеме, используется горячеводный водосчетчик типа MTWI производства ЗАО «Ценнер-Водоприбор».

В ИТП приняты трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы в помещениях ИТП изолируются изделиями из минеральной ваты толщиной 50-30 мм с покровным слоем из оцинкованной стали или алюминиевого листа толщиной 0,5 мм.

Система отопления зданий – двухтрубная горизонтальная с вертикальной прокладкой магистралей и тупиковым движением воды.

Параметры теплоносителя в системах отопления – 85-65°C.

Отопление общественной зоны выполнено по его функциональному делению. Для каждого арендатора предусмотрена отдельная ветка отопления от магистрального трубопровода. В помещении арендатора в легкодоступном месте для эксплуатирующей организации устанавливается распределительный коллектор с запорно-регулирующей арматурой, фильтрами и узлами учета.

В помещениях автостоянок предусмотрены тепловентиляторы в качестве резервного отопления и для дежурного отопления. В ночное время, когда снижается расход подаваемого воздуха вентиляционными установками (совмещенными с воздушным отоплением) включаются АВО для достижения температуры в 5°C.

Вертикальные стояки подающих и обратных трубопроводов систем отопления жилых помещений предусмотрены в коммуникационных шахтах с установкой общих распределительных шкафов с запорно-регулирующей арматурой, фильтрами и узлами учета на каждую квартиру.

Разводка трубопроводов к отопительным приборам предусмотрена в подготовке пола. Подводка к приборам снизу.

Отопительные приборы жилых и офисных помещений – панельные радиаторы с нижней подводкой трубопровода, укомплектованные регуляторами расхода с преднастройкой с термостатическими головками, клапанами для выпуска воздуха и отключающей арматурой (функцию отключающей арматуры выполняют узлы нижнего подключения) и с установкой водоспускных кранов.

Отопительные приборы лестничных клеток, лифтовых холлов, подсобных и технических помещений – конвекторы или радиаторы Российского производства или регистры из гладких труб (стальные панельные радиаторы).

Отопительные приборы лестничных клеток и лифтовых холлов устанавливаются без термостатических головок.

Магистральные трубопроводы, стояки отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* при диаметре до 50 мм, и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 при диаметре труб более 50 мм.

Разводка от поэтажных коллекторов к нагревательным приборам из труб, изготовленных из сшитого полиэтилена Уропog с теплоизоляционным покрытием и прокладывается в стяжке пола, при этом слой стяжки над трубопроводами, прокладываемых в полу, должен составлять не менее 45 мм.

Главные магистральные линии по коридорам, шахтам и в технических помещениях утепляются высокоэффективными теплоизолирующими материалами типа.

Теплоизоляция применяется в виде цилиндров или полуцилиндров из волокнистых материалов на синтетическом связующем с металлическим покровным слоем или при использовании теплоизоляции на основе пенополиэтилена и пенокаучуков без покровного слоя.

Тепловые расширения должны компенсироваться естественными углами поворотов трубопроводов и установленными на трубопроводах компенсаторами линейных расширений. Для компенсации тепловых расширений вертикальных стояков предусмотрены сильфонные компенсаторы с многослойными сильфонами, оснащенные стабилизаторами.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрена негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

В жилых помещениях предусмотрена естественная приточная и вытяжная вентиляция.

Приток в жилые помещения организован посредством воздушных клапанов, установленных в окнах. Вытяжка – через каналы в строительном исполнении. Для удаления воздуха запроектированы сборные вертикальные каналы с подключаемыми к ним индивидуальными каналами-спутниками, в которых предусмотрена установка регулируемых вытяжных решеток. Вентиляционные каналы кухонь квартир и санузлов выполняются раздельными. Вентиляция жилых комнат и гостиных квартир принята из расчёта подачи $3 \text{ м}^3/\text{час}$ наружного воздуха на 1 м^2 жилой площади. Удаление воздуха из кухонь каждой квартиры предусмотрено в объёме не менее $60 \text{ м}^3/\text{час}$, из ванной комнаты и раздельного санузла не менее $25 \text{ м}^3/\text{час}$ и не менее $50 \text{ м}^3/\text{час}$ из совмещенного санузла. Для интенсификации удаления воздуха на кровле предусмотрена установка дефлекторов, на уровне 2 м от кровли.

Отдельные системы механической приточно-вытяжной вентиляции предусмотрены для всех коммерческих помещений, автостоянок, нежилых и технических помещений.

Расход воздуха в обеденном зале принят $30 \text{ м}^3/\text{ч}$ на одного посетителя и $60 \text{ м}^3/\text{ч}$ на каждого работника. В горячем цехе обеспечивается общеобменная вытяжная вентиляция, в размере 20 % от количества воздуха, удаляемого местными отсосами; 35 % приточного воздуха для горячего цеха, подается в раздаточную, переток осуществляется через окно для раздачи, 65% подается в рабочую зону горячего цеха. Кратность воздухообмена в помещении моечных принята в размере 4 крат по притоку и 6 по вытяжке. Количество воздуха, удаляемого местными отсосами, принято по технологическому заданию, для компенсации вытяжки от местных отсосов воздух подается в смежные помещения. Кратность воздухообмена в доготовочном цехе принята в размере 3 крат по притоку и 4 по вытяжке. В помещении кафе при процессах, связанных с просеиванием муки, сахарной пудры и других сыпучих продуктов, предусмотрена установка местных отсосов с вентиляторами во взрывозащищенном исполнении.

Воздухообмен в торговых залах определен исходя из обеспечения санитарной нормы воздухообмена: $20 \text{ м}^3/\text{ч}$ – на одного покупателя, $60 \text{ м}^3/\text{час}$ – на одного продавца.

Для помещений санузлов общественных помещений предусмотрены независимые (обособленные) системы принудительной вытяжной вентиляции.

Установки расположены в венткамерах на цокольных этажах. Для каждой венткамеры предусмотрены независимые воздухозаборные шахты над автостоянками с забором свежего воздуха не ниже 2 м от земли.

Удаление воздуха из стоянок предусмотрено из верхней и нижней зон поровну. В помещениях стоянок предусмотрены приборы для измерения концентрации CO , а в

диспетчерской по контролю за СО. Воздухообмен определен из условия разбавления выделяющегося при работе двигателей автомобилей оксида углерода до ПДК в рабочей зоне – 50 мг/м^3 , но не менее 2-кратного воздухообмена в час. Воздухообмен в рампах (пандусах) не менее 2-х кратного воздухообмена помещения рампы или расхода определенного из условия разбавления выделяющегося оксида углерода до предельно допустимой концентрации $\text{ПДК}_{\text{СО}} = 50 \text{ мг/м}^3$.

Приточные установки для салона красоты, магазинов, предприятия питания включает в себя воздухозаборную секцию с клапаном, фильтр класса очистки не ниже G4, воздухонагреватель, вентилятор с переменной производительностью и шумоглушители.

Приточные установки автостоянки и технических помещений включают в себя воздухозаборную секцию с клапаном, фильтр класса очистки не ниже G4, воздухонагреватель, вентилятор с переменной производительностью и шумоглушители. Приточная и вытяжная установки парковки предусмотрены с резервными электродвигателями.

В качестве теплоносителя для калориферов приточных установок используется вода с параметрами $95-70^\circ\text{C}$.

На водяных калориферах предусмотрена система предотвращения замораживания с помощью циркуляционных насосов, входящих в систему обвязки калориферов.

Учет тепла теплоснабжения вентустановок общественных помещений осуществляется путем установки единого теплосчетчика на магистральном трубопроводе. Расчет потребления для оплаты осуществляется пропорционально занимаемой площади.

Управляющие блоки обеспечивают регулирование обогрева, охлаждения, высокую стабильность и безопасность оборудования.

Управляющие блоки поддерживают следующие функции: ручной пуск и остановка с управляющего блока; автоматический пуск и остановка посредством программы включения; управление и защита приточных вентиляторов; защита водяного обогревателя от замерзания; регулирование температуры приточного воздуха при его обогреве и охлаждении.

Вентиляционные системы, обслуживающие коммерческие помещения запроектированы с возможностью автоматического регулирования температуры.

По сигналу от датчиков температуры регулируется расход холодоносителя или теплоносителя.

Система автоматики, в случае выключения вентустановки, обеспечивает закрытие клапанов забора наружного воздуха и выброса вытяжного воздуха, а также включение циркуляционного насоса для обеспечения незамерзания теплоносителя.

Проектом предусмотрены только места для установки систем кондиционирования. Сами системы приобретаются и монтируются непосредственно арендаторами и собственниками помещений.

Для соблюдения требований СНиП 23-03-2003 «Защита от шума», проектом предусмотрено следующее: скорости движения воздуха в вертикальных воздуховодах общеобменной вентиляции принята не более 6 м/с ; скорости движения воздуха в горизонтальных воздуховодах общеобменной вентиляции принята не более 4 м/с ; применение высококачественного оборудования; установка секций шумоглушения в приточных и вытяжных установках; применение канальных вентиляторов в шумоизолирующем корпусе; скорость воздуха в воздухораспределителях и наружных решетках должна быть в пределах, исключающих возможность генерации шума; установка шумоглушителей до и после канальных вентиляторов.

Архитектурной частью проекта предусмотрены мероприятия по шумо- и виброзащите вентиляционных камер.

Материалы для изготовления воздуховодов – оцинкованная сталь (негорючий материал), толщиной согласно приложения Н (СНиП 41-01-2003), класса «Н». Воздуховоды, удаляющие неприятно пахнущие вещества, проходящие через другие помещения, выполнить сварными без разъемных соединений.

Для систем вентиляции предусмотрено:

- установка противопожарных «нормально открытых» клапанов на поэтажных сборных воздуховодах с электроприводом с пределом огнестойкости, соответствующего строительным конструкциям;

- воздуховоды с пределом огнестойкости: EI 150 – при прокладке за пределами обслуживаемого пожарного отсека; EI 60 – при прокладке за пределами обслуживаемого пожарного отсека, с учетом установки противопожарного клапана с пределом огнестойкости REI 150 при каждом пересечении противопожарной преграды;

- установка нормально открытых противопожарных клапанов с пределом огнестойкости не менее: EI 90 – при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды или ограждающей строительной конструкции REI 150 или более; EI 60 – при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды или ограждающей строительной конструкции REI 60; EI 30 – при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды или ограждающей строительной конструкции REI 45.

На объекте предусмотрено специальное помещение пожарный пост, в котором предусмотрено ручное и автоматическое управление, контроль системами противодымной и общеобменной вентиляций общественных помещений.

При получении сигнала о пожаре:

- а). в помещении пожарного поста включается световая и звуковая сигнализация;

- б). в пожарном отсеке срабатывания сигнала:

- включается СОУЭ;

- отключаются системы вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления;

- включаются системы дымоудаления и подпора воздуха, предусмотренные проектом.

Для обеспечения эвакуации людей из помещений при возникновении пожара предусмотрено устройство вытяжной системы противодымной вентиляции и подпора воздуха.

Системы противодымной вентиляции предусмотрены автономными для каждого пожарного отсека.

Дымоудаление с искусственным побуждением 17-ти этажной жилой части запроектировано из коридора с незадымляемой лестничной клеткой. Компенсация на расход дыма предусмотрена через клапан в шахте, расположенной в коридоре жилой части. Подача наружного воздуха при пожаре противодымной приточной вентиляцией предусмотрена в тамбур-шлюз при незадымляемой лестничной клетке типа НЗ. Также обеспечен подпор воздуха в лифтовую шахту.

Дымоудаление 16-ти этажной жилой части запроектировано из коридора. Подпор воздуха в здание с незадымляемой лестничной клеткой типа Н2 запроектирован в лифтовую шахту и тамбур-шлюзы при незадымляемой лестничной клетке. Компенсация

на расход дыма предусмотрена через клапан в шахте, расположенной в коридоре жилой части.

Система дымоудаления парковки запроектирована с механическим побуждением. Шахта дымоудаления выводится через кровлю на высоту не менее 2 м от уровня земли. Система приточной противодымной вентиляции предусмотрена для создания избыточного давления воздуха при пожаре в защищаемых помещениях и препятствуют их задымлению.

Системой приточной противодымной вентиляции оборудуется шахта лифта, предназначенная для перевозки пожарных подразделений.

Для систем противодымной вытяжной вентиляции предусмотрено:

- установка вентиляторов ДУ на кровле;
- вентиляторы систем ДУ приняты с пределом огнестойкости в зависимости от различных аэродинамических схем с пределом огнестойкости: 0,5 ч/200°C; 0,5 ч/300°C; 1,0 ч/300°C; 2,0 ч/400°C; 1,0 ч/600°C; 1,5 ч/600°C;
- выброс дыма в атмосферу на высоте 2 м от кровли с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц и защитой кровельного покрытия от продуктов дымоудаления.
- шахты и воздуховоды дымоудаления предусмотрены с пределом огнестойкости: EI 150 – при прокладке за пределами обслуживаемого пожарного отсека; EI 60 – при прокладке в обслуживаемом пожарном отсеке в помещениях закрытых автостоянок; EI 30 – при прокладке в пределах обслуживаемого пожарного отсека;
- установка нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее: EI 60 – для закрытых автостоянок; EI 45 – при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений; EI 30 – для коридоров и холлов при установке дымовых клапанов непосредственно в проемах шахт;
- установка обратного клапана у каждого вентилятора.
- подача наружного воздуха в нижние части помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объёмов, удаляемых из них продуктов горения.

Для системы приточной противодымной вентиляции предусмотрено:

- установка вентиляторов на кровле с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц;
- воздуховоды класса «П» с пределом огнестойкости упомянутыми выше;
- установка обратного клапана у каждого вентилятора;
- установка противопожарного «нормально закрытого» клапана с электроприводом с пределом огнестойкости, упомянутым выше.

Основные показатели проекта приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование здания (сооружения), помещения	Расход тепла, кВт (Гкал/час)									
	отопление		вентиляция		ГВС 1 зона		ГВС 2 зона		Итого	
	кВт	Гкал/час	кВт	Гкал/час	кВт	Гкал/час	кВт	Гкал/час	кВт	Гкал/час
ГПЗ	1358,0	1,168	585,0	0,503	458,0	0,394	454,0	0,390	2855,0	2,455
Итого с запасом 10%	1493,8	1,285	643,5	0,553	503,8	0,433	499,4	0,429	3141,0	2,701

6.5.5). подраздел «Сети связи»

Подраздел «Сети связи» раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведен в пункте [1.13 ÷ 1.18].

Структурированная кабельная система (СКС) запроектирована по топологии «звезда». СКС разбивается на следующие связанные подсистемы:

- Горизонтальная кабельная подсистема;
- Магистральная кабельная подсистема (прокладка кабелей связи провайдером от ввода в здание к серверным шкафам);
- Телекоммуникационный (серверный) шкаф.

Горизонтальная кабельная подсистема строится из многомодового оптического кабеля 50/125µm (OM2) LSZH и обеспечивает подключение к кабельной системе оконечного оборудования пользователей.

В каждом телекоммуникационном серверном шкафу организован главный узел коммутации СКС, куда сходится горизонтальная и магистральная кабельная разводка. Кроссовое оборудование (патч-панели) размещаются в телекоммуникационных шкафах. Телекоммуникационные шкафы каждого здания объединены магистральным кабелем, сигнал которого приходит в серверную, находящуюся в здании ГП2 на первом этаже.

Помещение УАТС здания для оператора «Ростелеком» находятся на первом этаже здания ГП2, секция 2, помещение 119 – Серверная.

От УАТС здания проложены распределительные оптические кабели структурированной кабельной системы до этажных слаботочных ниш для квартирного подключения абонентов и обеспечивают передачу речевой, информационной, текстовой и видеoinформации по кабельной сети. К УАТС подключается как цифровые, так и аналоговые телефоны.

Количество квартир для объекта составляет – 397 шт.

Количество нежилых помещений для объекта составляет – 2 шт.

Необходимое количество запаса телефонных номеров составляет 40 ед.

Проектом предусмотрена установка цифровой АТС в помещении серверной здания ГП2 номерной емкостью 880 ед.

Магистральные линии связи прокладываются многомодовым оптическим кабелем типа 50/125µm LSZH (OM2). Магистральная линия прокладывается от первого телефонного колодца на стройплощадке до серверной комнаты №119 2 секции здания ГП2.

Общая протяженность проектируемой кабельной трассы 365м.

Система радиотрансляции запроектирована на оборудование фирмы «Натекс». Радиосигнал система будет получать через сеть Ethernet.

В слаботочных нишах подвального этажа, устанавливаются конвертеры сигнала типа IP/СПВ, соединенные многомодовым оптическим кабелем типа 50/125µm LSZH (OM2) с головной станцией. Кабели системы радиотрансляции прокладываются в слаботочных стояках.

Распределительное оборудование для подключения абонентов разместить на этажах в шкафах слаботочных систем. Радиорозетки устанавливаются в помещениях пожарного поста, поста охраны и других административных помещениях.

Необходимое количество запаса портов для увеличения количества радиорозеток составляет 40 ед.

Проектом предусмотрена установка головного оборудования системы в помещении серверной здания ГП2 емкостью 880 ед.

Вертикальная разводка линии связи прокладывается кабелем ПВЖ-1,8. Горизонтальная разводка линии связи прокладываются кабелем типа ПТПЖ 2 х 0,6.

Кабельный ввод в здание осуществляется магистральным многомодовым оптическим кабелем типа 50/125µm LSZH (OM2), который прокладывается от первого телефонного колодца на стройплощадке до серверной комнаты №119 2 секции здания ГП2.

Проектом предусмотрена система диспетчеризации следующих инженерных систем объекта: система приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования; система холодоснабжения; система теплоснабжения; система автоматизированного технического учёта энергоресурсов.

В помещении ЦТП, на узле ввода запроектирован двухпоточный узел учета тепловой энергии производства ЗАО «ТЕПЛОВИЗОРПРОМ» типа ВИС.Т. ТС-201-0-2-1-1. Для учета энергопотребления здания применено следующее оборудование: DCADA-система-Schneider Electric, свободно контролируемые контролеры Schneider Electric, аналоговые датчики температуры и привода исполнительных механизмов Schneider Electric.

6.5.6). Подраздел «Технологические решения»

Подраздел «Технологические решения» раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункт [1.19 ÷ 1.20].

На отметке -8,270 и -4,800 расположена двухуровневая подземная автостоянка на 121 машино-место (60 м/мест на -2 уровне и 61 м/мест на -1 уровне), из них для маломобильных групп населения (МГН) – 12 машиномест (7 м/м для стоянки автомобилей инвалидов на кресле-коляске).

Автостоянка предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей жителей объекта.

Принятые объемно-планировочные решения (сетка колонн, ширина проезда по рампе, тип рампы и т.д.) позволяют использовать автостоянку для размещения легковых автомобилей отечественного и иностранного производства с геометрическими параметрами и маневренными возможностями, соответствующими указанным классам автомобилей.

Максимальные размеры хранимых автомобилей равны 5000 х 1900 мм.

Размеры машиномест приняты равными 5300 х 2500 мм.

Размеры машиноместа для МГН – 5300 х 2500 мм.

Размеры машиноместа для МГН колясочников – 6000 х 3600 мм.

На стоянке осуществляется хранение автомобилей, работающих только на бензине и дизельном топливе, в соотношении 9/1.

Размещение на автостоянке автомобилей, работающих на сжатом сжиженном углеводородном газе или сжиженном нефтяном газе, проектом не предусмотрено и категорически запрещается.

Въезд, выезд и парковка автомобилей предусмотрена с участием водителей. Регулировка очередности въезда и выезда осуществляется автоматическими светофорами.

Автостоянка оборудована подъемно-секционными воротами с электрическим приводом. Открытие ворот осуществляется посредством индивидуального пульта, закрытие ворот – автоматическое.

Автостоянка имеет два этажа хранения. Въезд/выезд на «-1» этаж (отметка -4,800) осуществляется через автоматические подъемные ворота между осями А-Б, по оси 9'. Въезд/выезд на «-2» этаж (отм. -8,270) осуществляется через автоматические подъемные ворота между осями А-Б, по оси 9'. На каждый из этажей въезд/выезд осуществляется через однопутную круговую изолированную рампу.

Пути движения автомобилей внутри автостоянок оснащены ориентирующими водителя указателями и дорожными зеркалами.

Уклон пандусов – 13%. В местах проезда и хранения автомобилей высота помещений и ворот от пола до низа выступающих конструкций и подвешеного оборудования составляет не менее 3,0 м.

Освещение помещений хранения автомобилей предусмотрено в соответствии с требованиями СНиП 23-05-95.

К сети аварийного (эвакуационного) освещения подключены световые указатели: эвакуационных выходов на каждом этаже; путей движения автомобилей; мест установки соединительных головок для подключения пожарной техники; мест установки внутренних пожарных кранов и огнетушителей; мест расположения наружных гидрантов (на фасаде сооружения).

Световые указатели, указывающие направление движения, установлены у поворотов, на рампах, входах и выходах.

Проектируемая автостоянка (манеж) – отапливаемая, температура +5°C.

Проектом предусмотрена установка приборов для измерения концентрации СО и СН и соответствующих сигнальных приборов по их контролю.

Предусмотренная проектом система приточно-вытяжной вентиляции обеспечивает нормативные параметры внутреннего воздуха, пожаро-взрывобезопасность, позволяет провести мероприятия, направленные на охрану окружающей среды.

В полу подземных автостоянок предусмотрены устройства для отвода воды (приямки) в случае тушения пожара. Отвод воды предусмотрен в сеть ливневой канализации.

Системы автоматического пожаротушения и сигнализации, применяемые в автостоянке, соответствуют требованиям НПБ 88-2001. Оборудование автоматических устройств имеет соответствующие сертификаты пожарной безопасности.

В автостоянке у въездов установлены розетки, подключенные к сети электроснабжения по I категории, для возможности использования электрифицированного пожарно-технического оборудования.

Предусмотрена постоянная уборка территории парковки и прилегающей территории.

Система ограничения въезда, предусмотренная проектом, обеспечивает въезд только автомобилям, имеющим такое право, осуществляет видеозапись территории парковок для рассмотрения при необходимости.

Размещение видеокамер обеспечивает просмотр въездных и выездных ворот, основных проездов и мест возможных столкновений (пересечения проездов).

Проектом предусмотрено применение следующих средств и оборудования для механизации и автоматизации основных и вспомогательных процессов: применение гаражных ворот с электроприводом, открывание ворот индивидуальным пультом; механизированное оборудование для уборки помещений стоянка; автоматическое управление оборудованием системы приточно-вытяжной вентиляции; автоматическая система пожаротушения и охранной сигнализации; автоматический постоянный контроль газовоздушной среды в помещениях парковки стационарными газоанализаторами.

Проектом принят следующий режим работы автостоянки: количество рабочих дней в году – 365; количество смен в сутки – 3; продолжительность смены, час – 8.

Общая численность персонала составляет 8 человек.

Администрация и сотрудники охраны обеспечены рабочим помещением 2.0117-2.0120 с оборудованием видеоконтроля, бытовым помещением и санузлом.

Размещение и производственная площадь автостоянки определены по планировочным решениям установки автомобилей с учетом размещения подсобно-вспомогательных помещений, относящихся к обслуживанию автостоянки.

Машины расположены перпендикулярно к оси проезда. Ширина проезда в свету – не менее 6000 мм.

Мероприятия по технике безопасности, предусмотренные проектом:

- расположение автомобилей на местах хранения обеспечивает свободное открывание дверей для входа и выхода водителя;
- минимальная ширина внутригаражного проезда составляет 6,0 м – обеспечивает соблюдение габаритов приближения при установке автомобиля или его выезде;
- парковка автомобилей осуществляется с участием водителей; регулирование движения по стоянке осуществляется дорожными знаками и световыми указателями;
- уборка полов в помещении – сухая с применением ручной подметальной машины, которая хранится на стоянке в специально отведенных местах, выгораживаемых во время эксплуатации с обеспечением крепления от кражи с помощью цепи и замка;
- для контроля состояния воздушной среды на стоянке предусмотрена установка газоанализаторов с передачей сигнала (светового и звукового) в помещение охраны.

Мероприятия по охране труда, предусмотренные проектом:

- укомплектование помещений стоянок автомобилей и путей въезда/выезда оборудованием видеоконтроля;
- режим работы по графику с соблюдением продолжительности рабочей недели по действующему законодательству;
- постоянный контроль воздуха в помещениях парковки посредством применения стационарных газоанализаторов.

По функциональной пожарной опасности автостоянка относится к классу Ф 5.1 (СНиП 21-01-97). Помещения хранения автомобилей по взрывопожарной и пожарной опасности относятся к категории «В2», к классу пожароопасных зон по ПУЭ – П-I.

Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность объекта:

- объемно-планировочные решения приняты в соответствии требованиями норм пожарной безопасности;
- выходы из подземного этажа в лестничные клетки предусмотрены через тамбур – шлюзы с подпором воздуха при пожаре;
- стоянка имеет эвакуационные выходы со световыми указателями;
- для выхода на рампу в воротах предусмотрены противопожарные двери (калитки) с высотой порога не более 15 см;
- для возможности прокладки пожарных рукавов в нижней части ворот предусмотрен люк с самозакрывающейся заслонкой размером 20 x 20 см;
- помещения хранения автомашин оборудуются системой автоматического пожаротушения и дымоудаления;
- помещения для инженерного оборудования оснащаются пожарной сигнализацией;
- проектируемая стоянка оборудуется системой оповещения и управления эвакуацией людей 3-го типа;
- применение первичных средств пожаротушения.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются выхлопные газы автомобилей при их движении по стоянке.

Для сбора отходов, образующихся в процессе работы автостоянки, предусмотрены контейнеры-мусоросборники. Вывоз отходов предусмотрен 1 раз в неделю.

С целью обеспечения безопасности в автостоянке предусмотрена система видеонадзора с выводом сигнала в помещении КПП.

В цокольном этаже здания расположены: салон красоты, магазин спорттоваров, продовольственный и непродовольственный магазины, кафе, пекарня, технические помещения.

Все предприятия размещаются на отметке -3,300 встроенных помещений объекта.

Состав и площади всех групп помещений предприятий запроектированы, исходя из технологических, санитарных требований.

Планировка выполнена таким образом, что обеспечено автономное функционирование каждого предприятия с полным набором необходимых помещений.

Запроектированы отдельные входы для посетителей в каждое предприятие.

Промтоварные магазины

Запроектированы магазины малой арендуемой площади. Магазины являются магазинами самообслуживания с ограниченным ассортиментом непродовольственных товаров.

Один магазин специализируется на торговле спортивными товарами: одеждой, обувью, аксессуарами, спортивным инвентарем. Ассортимент второго магазина определяется арендатором (это может быть одежда, обувь, аксессуары, кожгалантерея и прочее). В магазине не предусмотрена продажа легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, веществ 1-3 класса опасности, взрывоопасных веществ и другой продукции, требующей специальных условий хранения.

Торговый зал предусматривает собственный расчетно-кассовый узел.

Количество касс предусмотрено из расчета 1 касса на 160 м² торговой площади.

Магазины запроектированы малой торговой площади – до 150 м², поэтому загрузка осуществляется через основной вход.

Для персонала магазинов запроектированы санузлы, а также гардероб.

Для уборки предусмотрены поливочные краны в санузлах. Рядом с ними запроектированы трапы.

Режим работы предприятия – с 9:00 до 20:00, 365 дней в году. Численность персонала – 10 человек.

Продовольственный магазин

Магазин представляет собой предприятие с ограниченным ассортиментом продовольственных товаров. Форма обслуживания покупателей – продавцом через прилавочную линию.

Ассортимент реализуемой продукции: напитки алкогольные и безалкогольные; бакалейные товары; мясная и рыбная гастрономия; консервы; продукция низкой заморозки (-18°C / -20°C); молочные и кисломолочные продукты; овощи и фрукты; мясо и мясные продукты; хлеб, хлебобулочные и кондитерские изделия.

Все продукты поступают в магазин в промышленной упаковке, полностью подготовленные к реализации и сразу выкладываются в торговый зал.

Загрузка магазина осуществляется через вход из коридора 015. Поскольку запроектирован магазин малой торговой площади до 150 м² – загрузка данного предприятия осуществляется через основной вход. Завоз продуктов осуществляется один раз в сутки.

Для растаривания продуктов и их временного хранения, предусмотрено помещение подготовки товаров к продаже, оснащенное холодильным шкафом для хранения суточного запаса скоропортящихся продуктов, а также стеллажами и поддоном.

Торговый зал оснащен витринами для демонстрации и выкладки товаров, холодильными витринами и морозильным оборудованием для полуфабрикатов и мороженого.

Для уборки предусмотрено помещение уборочного инвентаря. В помещении уборочного инвентаря предусмотрены шкаф для дезсредств, раковина, бортик высотой в полкирпича, со смесителем и трапом.

Для персонала предусмотрен гардероб с санузлом.

Режим работы предприятия – с 8:00 до 21:00, 365 дней в году. Численность персонала – 9 человек.

Салон парикмахерская

Запроектирован салон – парикмахерская. Основные виды услуг, предоставляемые салоном – услуги парикмахера.

Состав и площади всех групп помещений запроектированы, исходя из технологических, санитарных требований.

В салоне – парикмахерской запроектированы: вестибюль, зал парикмахерской на три рабочих места, подсобное помещение, помещение уборочного инвентаря, санузел для посетителей, гардероб персонала с санузлом и душевой.

В гардеробе персонала установлены шкафы для переодевания.

В вестибюле установлены стулья п/м, стойка рецепции. На стойке рецепции предусмотрен кассовый аппарат, компьютер.

Рабочие места в парикмахерском зале (3 рабочих места) оборудованы мебелью, допускающей обработку моющими и дезинфицирующими средствами, и расположенную так, чтобы обеспечить возможность уборки, не загромождать источник света, не загромождать проходы.

Каждое рабочее место оборудовано зеркалом, тележкой мастера, креслом клиента. Для хранения инструментов парикмахеров предусмотрены индивидуальные шкафчики. В зале парикмахерской выделено место для мытья головы, оборудованное мойкой и стол со встроенной раковиной. Предусмотрен сушуар-климазон для сушки волос в штативной комплектации. Запроектированы шкафы для чистого и грязного белья.

В подсобном помещении установлены шкафы для хранения принадлежностей с запирающимися ячейками, кипятильник, стол рабочий, раковина, ларь для хранения волос с кабиной для стрижки волос.

Стирка белья производится в специализированных предприятиях, по договору.

Парикмахерский зал оборудован бактерицидным ультрафиолетовым облучателем закрытого типа (рециркуляторами) для обеззараживания воздуха в помещениях в присутствии людей. Установка и эксплуатация бактерицидных облучателей проводятся в соответствии с руководством по использованию ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещении.

Для персонала салона запроектированы служебно-бытовые помещения и помещение уборочного инвентаря.

Режим работы – с 10-00 до 20-00, 365 дней в году. Численность персонала – 14 человек.

Предприятие питания-бар

Запроектировано предприятие общественного питания – бар.

Состав и площади всех групп помещений запроектированы, исходя из технологических, санитарных требований, обеспечения последовательности технологического процесса от приема товара до его реализации.

Для загрузки предприятия питания выделен отдельный загрузочный вход.

Количество посадочных мест для посетителей – 16. Количество отпускаемых блюд в день – 412.

Бар работает на готовой продукции; обслуживание посетителей происходит методом реализации готовой продукции через барную стойку.

В баре запроектированы: обеденный зал на 16 посадочных мест, подсобное помещение бара, моечная столовой посуды, санузел для посетителей, гардероб персонала с душевой, санузел для персонала.

Завоз пищевой продукции будет осуществляться автотранспортом, имеющим санитарный паспорт.

Технологический процесс предприятия начинается с приемки продуктов и доставки их в подсобное помещение бара.

Подсобное помещение оборудовано моечной ванной, кипятильником, раковиной, производственным столом, холодильным столом, стеллажом. В данном помещении производится растаривание и подготовка к продаже готовой продукции.

Готовые блюда через барную стойку выдаются посетителям. На барной стойке и пристенных подшкафниках установлено следующее оборудование: кассовый аппарат,

микроволновая печь, кофемашина, льдогенератор, холодильный шкаф для бара, блендер, морозильный бокс, рукомойник.

Предусмотренное оборудование обеспечивает весь технологический процесс: хранение продуктов, их санитарную обработку, приготовление блюд и их реализацию в обеденном зале.

При обеденном зале запроектирована моечная столовой посуды. Здесь установлены стол для сбора грязной посуды, моечные ванны, производственный стол.

Чистая посуда хранится на стеллаже.

Пищевые отходы собираются в моечной (установлен подпольный холодильный шкаф) и по мере накопления выносятся и утилизируются. Вывоз мусора происходит централизованно, по договору с арендодателем.

Гардероб персонала оснащен шкафами для одежды.

Для персонала предусмотрена душевая кабина. Запроектирован санузел для персонала.

Для уборки помещений бара в помещении санузла для посетителей предусмотрен бортик со смесителем и трапом.

Режим работы предприятия – с 10-00 до 23-00, 365 дней в году. Численность персонала – 6 человек.

Пекарня

Запроектирована пекарня с выпечкой хлебобулочных изделий, с последующей реализацией продукции покупателям через прилавочную линию.

Поскольку запроектирован магазин малой торговой площади до 150 м² – загрузка данного предприятия осуществляется через основной вход.

Пекарня работает на замороженных полуфабрикатах. В торговом зале предусмотрены обеденные места для посетителей.

Предполагаемый выпуск готовой продукции – 20 кг в день.

Пекарня работает на замороженных полуфабрикатах, которые после поступления хранятся в специально установленном морозильном шкафу.

Технологический процесс производства хлебобулочных изделий состоит из следующих операций: приём сырья; хранение; расстойка тестовых заготовок; выпечка; выкладка в торговые стеллажи и витрины; реализация.

Замороженные п/ф в нужном объеме загружаются в расстоечные шкафы, затем – в конвекционные печи для дальнейшей выпечки. После приготовления, хлебобулочные изделия на специальных хлебных стеллажах доставляются к линии прилавков, где выкладываются на витрины, для последующей реализации покупателям.

Для производства хлебобулочных изделий используется высокотехнологичное оборудование ведущих западноевропейских фирм, имеющих сертификаты на территории Российской Федерации.

Для мытья производственного инвентаря, предусмотрен соответствующий участок, где расположены две моечные ванны, раковина, водонагреватель, и стеллаж для хранения чистого инвентаря.

Над всем тепло- и паро-выделяющим оборудованием, установлены вытяжные зонты.

В торговом зале предусмотрены обеденные места для посетителей.

Режим работы предприятия – с 10-00 до 22-00, 365 дней в году. Численность персонала – 7 человек.

В целях обеспечения санитарного уровня территории предприятий в проекте предусмотрены организационные мероприятия по сбору и вывозу мусора. ТБО собираются в контейнерах, установленных рядом со зданием. К этим местам предусмотрен удобный подъезд машин. Вывоз отходов производится ежедневно.

С целью осуществления санитарно-гигиенической уборки помещений проектом предусмотрены помещения для хранения уборочного инвентаря. Где предусмотрено хранение уборочного инвентаря и моющих дезинфицирующих средств, оборудованные подводом холодного и горячего водоснабжения через смеситель, шкафами для моющих средств.

Бумажные и картонные отходы и прочие собираются в пластиковые мешки и доставляются в мусорные контейнеры.

Для сбора твердых бытовых отходов применяются стандартные металлические контейнеры, установленные на специальной заасфальтированной площадке.

Сбор пищевых отходов производится на предприятиях питания (предусмотрены холодильные шкафы для пищевых отходов), далее пищевые отходы поступают в отдельный контейнер на контейнерной площадке.

В процессе эксплуатации данного предприятия выброс вредных веществ в атмосферу сведен до минимума. Над тепловыделяющим оборудованием установлены вытяжные зонты.

Сточные воды от всех предприятий проходят очистку на городских очистных сооружениях.

Мероприятия по охране труда на каждом рабочем месте направлены на сохранение здоровья, работоспособности работников, на снижение потерь рабочего времени.

Соблюдение условий техники безопасности и охраны труда в проекте обеспечивают следующие мероприятия:

- в основных функциональных, производственных помещениях и рабочих местах обеспечены нормативные параметры микроклимата и воздушной среды (температура, влажность, скорость движения воздуха, химический и бактериологический состав), а также нормативный воздухообмен, уровни освещенности и прочее;
- оборудование всех производственных помещений приточно-вытяжной вентиляцией и отоплением в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-88 «Общие требования к воздуху рабочей зоны», СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция, кондиционирование», СанПиН 2.2.4.543-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»;
- естественное и искусственное освещение рабочих мест; искусственное освещение общее и, при необходимости, комбинированно либо с локализованным расположением светильников в соответствии с СП 52.13330.2011. При отключении основного источника света предусмотрено аварийное освещение для эвакуации работающих. Электрооборудование и освещение выполнено в соответствии с требованиями «ПУЭ»;
- защитное заземление и зануление электрооборудования;
- пожароопасные помещения оборудованы автоматической системой пожаротушения, остальные системой пожарной сигнализации;

- все оборудование на предприятии импортного и российского производства, сертифицированное, работает на электричестве, соответствует мировым стандартам качества, отвечает нормам безопасности, соответствует стандартам «Ростест» РФ.

- во всех производственных помещениях проектом предусмотрена установка бактерицидных ламп в соответствии с требованиями МУ 2.3.975-00.

В качестве основных мероприятий при проектировании и строительстве объектов предусмотрены и осуществлены инженерно-строительные, санитарно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия для исключения возможности доступа грызунов в строение, к пище, воде, препятствующие их расселению и не благоприятствующие обитанию.

В частности предусмотрено: применение для изготовления порогов и нижней части дверей на высоту не менее 50 см материалов, устойчивых к повреждению грызунами; использование устройств и конструкций, обеспечивающих самостоятельное закрывание дверей; устройство металлической сетки (решетки) в местах выхода вентиляционных отверстий, стока воды; герметизация с использованием металлической сетки мест прохода коммуникаций в перекрытиях, стенах, ограждениях; исключение возможности проникновения грызунов в свободное пространство при установке декоративных панелей, отделке стен гипсокартонными плитами и другими материалами, монтаже подвесных потолков; использование тары, изготовленной из материалов, устойчивых к повреждению грызунами; установку стеллажей, подтоварников, поддонов на высоту не менее 15 см от уровня пола; использование для хранения пищевых и бытовых отходов плотно закрывающихся емкостей, регулярная их очистка; установка отпугивающих устройств, приборов (ультразвуковых, электрических и пр.) администрацией торгового центра по результатам обследования помещений специализированной организацией.

Организационно-технологические мероприятия, предусмотренные проектом, обеспечивают допустимый (или ниже) класс опасности условий труда по следующим нормируемым факторам:

Химический фактор. В технологических процессах, предусмотренных на предприятии, в воздухе рабочих зон опасные химические вещества и химические соединения отсутствуют. Класс условий труда по химическому фактору опасности – первый (условно оптимальный).

Биологический фактор. В технологических процессах, не используются патогенные микроорганизмы и препараты, содержащие живые клетки и споры микроорганизмов, что исключает содержание в воздухе рабочих зон биологически опасных веществ. Класс условий труда по биологическому фактору опасности – первый (условно оптимальный).

Физические факторы:

- Шум. Уровни звукового давления от технологического и вентиляционного оборудования не будут превышать предельно-допустимые. Класс условий труда – второй (допустимый).

- Вибрация общая и локальная. При работе технологического и вентиляционного оборудования уровень вибраций не превышает предельно-допустимый. Класс условий труда – второй (допустимый).

- Инфразвук, ультразвук. Действие аппаратуры, излучающей инфразвуковые и ультразвуковые колебания, в диапазоне предельно-допустимого уровня (ПДУ). Класс условий труда – второй (допустимый).

- Неионизирующее излучение (Эл. магнитные поля и излучения) Действие постоянного магнитного, электростатического, электрического (50 Гц) полей от

устанавливаемого по проекту технологического оборудования и приборов в пределах предельно-допустимого уровня (ПДУ). Класс условий труда – второй (допустимый).

– Ионизирующее излучение. Для персонала, занятого работой с компьютерной техникой, возможно наличие в рабочих зонах ионизирующего излучения в пределах предельно-допустимого уровня (ПДУ). Класс условий труда – второй (допустимый). Для остальных работающих источники ионизирующего излучения отсутствуют. Класс условий труда – первый (условно оптимальный).

– Аэроионы (электрически заряженные частицы воздуха). Электрически заряженные частицы воздуха в технологических процессах не образуются. Класс условий труда – первый (условно оптимальный).

– Микроклимат. Температура, влажность и подвижность воздуха в помещениях соответствует нормам. Класс условий труда – второй (допустимый).

– Освещенность. Параметры световой среды в помещениях соответствуют нормам. Класс условий труда – второй (допустимый). Класс условий труда по физическим факторам опасности принят в проекте – второй (допустимый).

Тяжесть труда. По показателям тяжести труда: физической, динамической нагрузке, массе поднимаемого и перемещаемого груза вручную, статической нагрузке, рабочей позе, перемещению в пространстве – класс условий труда соответствует средней нагрузке рабочего персонала. Класс условий труда по показателю его тяжести второй (допустимый).

Напряженность труда. По показателям напряженности трудового процесса: интеллектуальные, эмоциональные нагрузки – класс условий труда второй; сенсорные нагрузки, монотонность – второй класс; режим работы – второй класс. Класс условий труда по показателю его напряженности – второй (допустимый).

Общая оценка. Общая гигиеническая оценка факторов рабочей среды и трудового процесса на предприятии согласно действующему Руководству Р 2.2.2006-05 соответствует второму классу опасности – допустимому.

К основным организационным мероприятиям по пожарной безопасности относятся: запрещение курения и использования открытого огня в административных, производственных и кладовых помещениях; разработка инструкций по пожарной безопасности для каждого рабочего места и контроль их выполнения; разработка общеобъектовых инструкций по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, включая схемы эвакуации людей из помещений, в случае пожара; установка информационно-инструктивных средств по пожарной безопасности; запрещение проведения ремонтных и огневых работ организациями и обслуживающим персоналом, не имеющих лицензии на выполнение данных видов работ;

С целью предупреждения возникновения пожара, проектными решениями, предусмотрены следующие мероприятия по пожарной безопасности: оборудование пожароопасных помещений системами автоматического пожаротушения; оборудование пожароопасных помещений системами автоматической пожарной сигнализацией с выводом сигнала на пост охраны; устройство систем внутреннего водяного пожаротушения; заземление электрооборудования; применение системы оповещения о пожаре; оборудование предприятия первичными средствами пожаротушения.

По классификации помещения здания относятся к классу 3 (низкая значимость) – ущерб в результате реализации террористических угроз приобретет муниципальный или локальный масштаб. Проектной документацией предложено оборудование следующих систем:

- охранной телевизионной;
- охранного освещения;
- охранной и тревожной сигнализации;
- экстренной связи.

6.6). Раздел «Проект организации строительства»

Раздел 6 «Проект организации строительства» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.21].

Въезд на участок объекта осуществляется со стороны строящихся корпусов 1-5. Подъезд автотранспорта к объекту строительства осуществляется в южной части площадки с улицы Акмолинская, с северной – с улицы Немировича-Данченко по внеплощадочным и внутриплощадочным автодорогам.

Предусмотрены временные внутриплощадочные проезды с покрытием из плит дорожных или из щебня. Ширина временных подъездных автодорог 4,0-4,5 м.

Выезд со строительной площадки на существующий проезд оборудуется дорожным знаком 2.4 «Уступите дорогу» по ГОСТ Р52290-2004 – 1 шт.

На выездах со стройплощадки предусмотрена мойка и очистка от грязи колес автотранспорта. В зимнее время при температуре ниже -5°C моечные посты оборудуются компрессорами для сухой очистки колес сжатым воздухом.

Временное ограждение строительной площадки выполняется согласно ГОСТ23407-78* «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ». Ограждение монтажных и рабочих зон выполняется согласно ГОСТ 12.4.059-89 «Ограждения предохранительные инвентарные».

Строительно-монтажные работы предусмотрено выполнять с использованием местной рабочей силы.

Строительство объекта намечается производить поточным методом с разбивкой на конструктивно-обособленные части, связанные между собой технологическими зависимостями и осуществлять при следующей очередности:

- Подготовительные работы, в том числе подготовка площадки и устройство временного ограждения, установка временных зданий для строителей;
- Земляные работы;
- Устройство свайных оснований и ростверков;
- Работы по возведению наружных и внутренних стен и перегородок, устройство перекрытий и кровли;
- Заполнение оконных и наружных дверных проемов;
- Работы по внутренним инженерным системам;
- Плотничные и отделочные работы по внутренним помещениям;
- Отделка фасадов;
- Строительно-монтажные работы по наружным инженерным сетям (выполняются одновременно с работами по возведению здания);
- Заключительные работы, благоустройство, пуско-наладка систем.

Возведение конструкций здания, подача строительных материалов предусмотрена при помощи башенного крана ТДК-10.215 грузоподъемностью до 4,5 т, с длиной стрелы 45 м. При работе крана предусмотрены ограничители углов поворота стрелы.

Временное водоснабжение на период строительства осуществляется от существующих сетей. Суммарная потребность стройплощадки в воде без учета расходов на пожаротушение составляет 0,53 л/с. Расход воды на противопожарные нужды составляет 10,61 л/с.

Временное электроснабжение стройплощадки на период строительства выполняется от существующей ТП. Потребность в электроэнергии на период выполнения максимального объема строительно-монтажных составляет 285 кВт.

В ночное и сумеречное время суток площадка строительства административного здания освещается прожекторами, установленными по периметру площадки на временных опорах, монтажных механизмах и рабочих местах.

Для исключения ослепления пешеходов и автомашин прожекторами и при проведении сварочных работ устанавливаются защитные вертикальные экраны.

Максимальное количество работающих на строительной площадке – 105 человека, в том числе 14 человек ИТР, служащих и охраны.

Общая продолжительность строительства здания составит 25,4 месяца (в том числе подготовительный период 1,0 месяц).

В связи с тем, что площадка строительства расположена на застроенной территории, при проведении строительства предусмотрено проведение комплекса работ по слежению за параметрами, характеризующими состояние оснований и конструкций существующих зданий и сооружений – геотехнический мониторинг.

Организация мониторинга предусмотрена по специальному проекту (мероприятия), а проведение его – по программе (периодичность и результаты).

Геотехнический мониторинг предусмотрен на период всего срока строительства (11 месяцев) и не менее, чем в течение 1 года после его завершения.

Геотехнический мониторинг включает в себя: систему наблюдений за надземными и подземными конструкциями строящегося здания и существующих зданий и сооружений, попадающих в зону его влияния, а также за массивом грунта, прилегающего к подземной части объекта, включая подземные воды; прогноз изменения состояния объекта и зданий в зоне его влияния и прилегающего к его подземной части массива грунта, включая подземные воды в период строительства и эксплуатации; разработку мероприятий по обеспечению сохранности существующих зданий в зоне влияния объекта.

Радиус зоны влияния на окружающую застройку вновь строящегося здания с заглубленным сооружением, в пределах которой проводится геотехнический мониторинг, определен расчетом по действующим нормам, с учетом метода крепления стен котлована для заглубленного сооружения и глубины котлована.

6.7). Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведен в пункте [1.22].

В разделе представлены результаты оценки воздействия на окружающую среду, согласно которым проведение работ по строительству объекта и его эксплуатация, при осуществлении всех предусмотренных проектной документацией мероприятий, не окажут

существенного негативного воздействия на атмосферный воздух, почвенный покров, недра, поверхностные и подземные водные объекты, растительный и животный мир.

В период строительства загрязнение атмосферного воздуха происходит при работе строительной техники и механизмов, а также от земляных, сварочных, лакокрасочных и дорожных работ. Выбросы ЗВ в атмосферу составят 4,34 т/период (по 11 наименованиям). Расчеты выбросов ЗВ выполнены по действующим методическим документам и расчетным методикам.

Расчет приземных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе на период СМР выполнен по УПРЗА «ЭКОЛОГ Стандарт» версия 3.1, фирмы «Интеграл», согласованной ГГО им. А.И. Воейкова. Параметры расчетной площадки: 440 x 300, шаг сетки – 20 м. По результатам расчета, величины приземных концентраций для ряда веществ и групп суммации незначительно превысят ПДК, максимальные приземные концентрации (с учетом фоновых) составят 1,6 ПДК. Существующий уровень загрязнения атмосферы и климатическая характеристика района работ определены по данным ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» (справки №№ 10/4-31 от 13.02.2015 г. и 20-115 от 18.02.2015 г.). Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе строительства не превышают ПДК_{м.р.}, однако, при скорости ветра 0-2 м/с, концентрация вещества «Оксид углерода» может достигать 6 мг/м³.

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения строительных работ является локальным и кратковременным. На период СМР разработаны мероприятия организационного характера, направленные на снижение антропогенного воздействия на атмосферный воздух.

В период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляются при сжигании топлива в двигателях внутреннего сгорания автомобилей, которые будут размещаться на автостоянках, а также от автотранспорта, обслуживающего объект. Теплоснабжение предусмотрено от существующих городских тепловых сетей. Аварийные и залповые выбросы отсутствуют.

Расчеты выбросов ЗВ выполнены в соответствии с действующими методическими документами. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при эксплуатации, приведен в таблице 3.

Таблица 3

Код	Наименование вещества	ПДК, ОБУВ мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества	
				г/сек	т/год
0301	Азота диоксид	0,2	3	0,00210	0,0096
0304	Азота оксид	0,4	3	0,00034	0,0016
0328	Углерод (Сажа)	0,15	3	0,00009	0,0003
0330	Серы диоксид	0,5	3	0,00100	0,0049
0337	Углерод оксид	5,0	4	0,04100	0,2030
2704	Бензин нефтяной	5,0	4	0,00540	0,0270
2732	Керосин	1,2	—	0,00063	0,0032
Итого:					0,2496

Расчет максимальных приземных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе в период эксплуатации выполнен по УПРЗА «ЭКОЛОГ Стандарт» версия 3.1, фирмы «Интеграл». Расчет выполнен с учетом застройки, заданы контрольные точки на границах ближайших жилых (проектируемых) домов на различных высотах. Параметры расчетной площадки: 440 x 300, шаг сетки – 10 м. По результатам расчета прогнозируемые уровни концентраций по всем ингредиентам не превысят 0,05 ПДК.

Проведены акустические расчеты на период строительства и эксплуатации объекта, согласно которым уровни звука, создаваемые источниками шумового загрязнения, не превышают санитарных норм. Выполнение мероприятий, предусмотренных проектной документацией, позволит обеспечить нормативный шумовой режим в помещениях и на прилегающей территории.

Участок намечаемого строительства расположен за границами водоохранных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов. Водоснабжение объекта предусмотрено от городского водопровода. Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в проектируемую внутриплощадочную сеть канализации с дальнейшим сбросом в существующую канализационную сеть. Дождевые и талые воды с кровли отводятся системой внутренних водостоков, поверхностные сточные воды с территории объекта по организованной поверхности отводятся на проезжую часть, с дальнейшим сбросом в городскую ливневую канализационную сеть. Проведен расчет годового объема поверхностного стока с территории участка и масс загрязняющих веществ, поступающих с ним в окружающую среду.

Проведен расчет и обоснование нормативов и количества отходов, образующихся в процессе строительства и эксплуатации объекта, определены их классы опасности (в соответствии с ФККО), намечены пути и способы складирования, использования, обезвреживания, размещения (хранения и захоронения). В соответствии со спецификой обращения и в целях выполнения природоохранного законодательства, все отходы делятся на группы: отходы, направляемые для размещения на свалку (полигон); отходы, передаваемые специализированным организациям для использования, обезвреживания, захоронения.

При строительстве будут образовываться отходы 3-5 классов опасности для ОС в количестве 641,3 т/период. Конечные массы, наименования строительных отходов, их способы обращения с ними будут определяться в процессе СМР. Разработаны специальные мероприятия по безопасному размещению отходов: временное размещение отходов на территории стройплощадки, образуемых в процессе строительства, будет производиться на открытых площадках и в специальных контейнерах, в соответствии с условиями размещения по классам опасности для окружающей среды.

При эксплуатации будут образовываться отходы в количестве 201,94 т/год, в том числе: 1 класс опасности – 0,22 т/год, 4 класс опасности – 180,26 т/год, 5 класс опасности – 21,46 т/год. Для сбора и временного хранения отходов предусмотрено устройство специальной площадки, на которой будут установлены контейнеры для мусора. Накопление отходов ртутных ламп до передачи их на обезвреживание (демеркуризацию) будет осуществляться в специальном помещении, в закрытой таре.

Территория площадки не относится к ООПТ, виды растений и животных, занесенные в Красные книги РФ и Новосибирской области не отмечены. Участок выделяется из категории – «земли населенных пунктов».

По результатам инженерно-геологических изысканий, с поверхности участка практически повсеместно вскрыт слежавшийся насыпной грунт (суглинок твердый непросадочный с включениями почвы, битого кирпича 1-2%, шлака и щебня 1-2%), мощностью 1,7-13,4 м. Почвенно-растительный слой мощностью 0,3 м вскрыт одной скважиной у подножья склона.

Снос древесно-кустарниковой растительности не предусмотрен, при производстве работ учитывается ее расположение и максимальное сохранение. По окончании строительства участок благоустраивается и озеленяется – предусмотрена посадка деревьев, кустарника и посев газона. Для озеленения потребуется завоз плодородного грунта.

В целях охраны компонентов окружающей среды при проведении СМР предусмотрены мероприятия: соблюдение границ территории, отведённой в пользование под строительство; использование исправной техники и её своевременное обслуживание; проведение аварийных ремонтов и заправки автотехники с применением специальных поддонов, емкостей и созданием обваловки вокруг места производства работ; применение закрытого тарного и контейнерного хранения сыпучих и пылящих материалов, герметичных емкостей для перевозки и подачи бетона, раствора; устройство пункта мойки колес; уборка отходов строительства после окончания СМР.

Выполнен расчет затрат и компенсационных выплат за негативное воздействие на компоненты окружающей среды при строительстве и эксплуатации объекта.

В рамках проектной документации представлено экспертное заключение по отводу земельного участка под строительство № 3-256/10-15-165 от 20.06.2013 г. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области». Земельный участок соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам: СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОР 99/2010), СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

Также представлены экспертные заключения (№ 10-3/004520 от 28.11.2014 г., № 12-20/61 от 27.02.2015 г.) и протоколы лабораторных исследований почвы (№ 26424 от 28.11.2014 г.) и радиационного обследования (№ 03-2015 от 24.02.2015 г.) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области».

По результатам исследований, земельный участок пригоден для строительства без ограничения по радиационному фактору. Почва по исследованным санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям относится к категории «Чистая» в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

6.8). Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.23 ÷ 1.26].

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений на территории комплекса до соседних зданий и сооружений, не относящихся к проектируемой площадке, составляют не менее 10 м (п. 4.3 табл. 1, СП 4.13130.2013).

В соответствии с п. 6.11.2 СП 4.13130.2013 противопожарные расстояния от здания до открытых автостоянок составляют не менее 10 м.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями в пределах проектируемой площадки представлены в таблице 4.

Требуемый расход воды на наружное пожаротушение принимается не менее 30 л/с. Наружное пожаротушение предусмотрено от двух существующих пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети Ø 300 мм.

Таблица 4

Наименование объекта	Расстояние от здания, м	
	Требуемое (ссылка на нормы)	Фактическое
Жилой дом, II степени огнестойкости	Не менее 6 (п. 4.3 табл. 1, СП 4.13130.2013)	9,3 м
Открытая автостоянка	Не менее 10 м (п.6.11.2 СП 4.13130.2013)	12 м
Трансформаторная подстанция	Не менее 12 м (п.4.3, табл.1 СП 4.13130.2013)	36,5 м

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечена возможность подъезда пожарной техники с двух продольных сторон объекта защиты. В соответствии с п. 8.4 СП 4.13130.2013 тупиковый проезд заканчивается разворотной площадкой 15 x 15 м. Конструкция дорожной одежды проездов, а также конструкции, на которых они устраиваются, рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. Ширина проезда для пожарной техники предусмотрена не менее 6 м. Расстояние от внутреннего края проезда до стен здания предусмотрено 8-10 м.

Степень огнестойкости II, класс конструктивной пожарной опасности С0, класс функциональной пожарной опасности Ф.1.3.

Секция 3.1 – 16-этажная, представляет собой прямоугольную форму размерами в плане 16,95 x 38,58 м. Максимальная высота надземной части секции составляет +49,42 м (отметка парапета кровли). Высота цокольного этажа от пола до пола, составляет 3,30 м. Высота первого и типового (2-14) этажа от пола до пола, составляет 2,85 м; высота 15-го этажа составляет 2,91 м; высота 16-го этажа от пола до низа плиты покрытия, составляет 2,74 м. В цокольном этаже основными несущими элементами являются железобетонные стены толщиной 200 мм, 250 мм и Ж/Б колонны 300 x 650 мм.

Секция 3.2 – 17-этажная, представляет собой Г-образную форму размерами в плане 29,44 x 41,87 м. Максимальная высота надземной части секции составляет +52,64 м (отметка парапета кровли). Высота цокольного этажа от пола до пола, составляет 3,30 м. Высота первого и типового (2-14) этажа от пола до пола, составляет 2,85 м; высота 15-го этажа от пола до пола составляет 2,91 м; высота 16-го этажа от пола до пола составляет 3,00 м и 17-го этажа от пола до низа плиты покрытия 2,74 м.

Помещения по разной функциональной пожарной опасности отделяются друг от друга противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.

Покрытие подземной автостоянки (проезд для пожарной и аварийно-спасательной техники) имеет предел огнестойкости не менее REI 60.

Для деления здания на секции используются противопожарные стены 2-го типа.

Межквартирные стены имеют предел огнестойкости не ниже EI 30 и класс пожарной опасности К0.

Покрытие полов для стоянки автомобилей предусмотрено из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени не ниже РП1.

Для связи подземных и надземных этажей здания, во всех секциях предусмотрено пассажирские лифты и лестничные клетки.

Безопасность людей при возникновении пожара в здании обеспечивается в соответствии со ст.53 Федерального закона Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, а именно:

- предусмотрено необходимое количество эвакуационных путей и эвакуационных выходов с требуемыми габаритными размерами и соответствующим конструктивным исполнением эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
- обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;
- организовано оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

Из помещений, в которых возможно пребывание не более 15 человек, и из санитарных узлов направление открывание дверей в помещениях не нормируется. Остальные двери на путях эвакуации предусмотрены открывающимися по ходу эвакуации людей при пожаре, что соответствует требованиям п. 4.2.6 СП 1.13130.2009. Ширина путей (общих коридоров) эвакуации в свету не менее 1,4 м. Расстояние от наиболее удаленного выхода из квартиры до выхода на лестничную клетку не превышает 25 м. В соответствии с п. 4.2.5 СП 1.13130.2009 ширина наружных дверей лестничных клеток устанавливается не менее ширины марша лестниц. Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету предусмотрена не менее 2 м. Ширина лестничных маршей предусмотрена не менее 1,05 м. Доступ маломобильных групп в здание предусмотрен в соответствии со СНиП 35-01-2001.

В соответствии с п. 5.4.13 СП 1.13130.2009 предусмотрены лестничные клетки типа НЗ с выходом на них через тамбур-шлюзы. Лестничные клетки имеют выход через вестибюль наружу. В соответствии с п. 5.4.15 СП 1.13130.2009 выходы из цокольного этажа расположены обособлено от общих лестничных клеток. В соответствии с п. 5.4.17 СП 1.13130.2009 входы и эвакуационные выходы из помещений общественного назначения, предусмотрены изолированными от жилой части.

Лестничные марши, лестничные площадки, кровля имеют ограждения с поручнями высотой не менее 1,2 м. Лестничные клетки имеют на каждом этаже световые проёмы площадью не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон на лестничных клетках расположены не выше 1,7 м. от уровня пола лестничной клетки.

В соответствии с п. 5.4.2. СП 1.13130.2009 каждая квартира имеет аварийный выход.

В соответствии с п. 6 ст. 134, табл. 29, 3 Федерального закона Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ в зальных помещениях общественного назначения расположенных на первом этаже объекта защиты не допускается применять материалы с большей пожароопасностью чем для отделки стен и потолков – КМ3, а для покрытия полов КМ4.

В соответствии с п. 9.1.3 СП 1.13130.2009 ширина эвакуационных выходов в свету с автостоянки не менее 1,2 м. Лестницы, в качестве путей эвакуации с автостоянки, предусмотрены шириной не менее 1 м. Расстояние от наиболее удаленного места хранения до эвакуационного выхода не превышает 40 м.

Каждый этаж автостоянки имеет не менее 2 эвакуационных выходов. Выход на лестничную клетку с этажей автостоянки предусмотрен через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре.

В соответствии с п. 6.11.9 СП 4.13130.2013 предусмотрен подпор воздуха при пожаре в лифтовые шахты, сообщающиеся с надземной и подземной частями.

Вход в лифт подвальных этажей осуществляется через тамбур шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. Двери незадымляемых лестничных клеток типа НЗ предусмотрены противопожарными 2-го типа.

В соответствии с п. 8.1.21 СП 1.13130.2009 расстояние от наиболее удаленного помещения 1-го этажа до выхода наружу не превышает 30 м при условии плотности людского потока не более 2 человек на квадратный метр.

В соответствии с ч. 2 ст. 82 Федерального закона Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ электропроводка аварийного освещения на путях эвакуации предусмотрена из материалов, сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону. На путях эвакуации людей предусмотрено аварийное освещение.

В незадымляемых лестничных клетках предусмотрены знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения.

В задании на проектирование квартиры, предназначенные для проживания инвалидов, а также рабочие места в помещениях общественного назначения не предусмотрены.

Планировка встроенных помещений общественного назначения обеспечивает доступность для МГН. Каждое помещение имеет самостоятельный эвакуационный выход на улицу шириной 1,3 м.

Конструкции эвакуационных путей, используемых в том числе и МГН, имеют класс пожарной опасности К0, предел огнестойкости не менее EI45. Отделка потолков и стен, а также покрытие полов выполнены из негорючих материалов (НГ). Ширина коридоров, используемых для эвакуации МГН, составляет не менее 1,8 м, ширина проемов и проходов внутри помещений – не менее 1,2 м.

На путях эвакуации из автостоянки предусмотрены пожаробезопасные зоны, из которых МГН могут эвакуироваться более продолжительное время или находиться до прибытия спасательных подразделений. Пожаробезопасная зона является незадымляемой, отделена от других помещений противопожарными стенами (REI 90). Двери противопожарные (EI 60), с доводчиками и уплотнением в притворах.

В соответствии с п. 8.1 СП 4.13130.2013 обеспечено устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники с двух продольных сторон.

Тушение возможного пожара и проведение спасательных работ обеспечивается конструктивными и объемно-планировочными решениями. В местах перепада высот на кровле более чем на один метр, предусмотрены пожарные лестницы.

Дислокация подразделений пожарной охраны определена исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не превышает 10 минут, в соответствии с требованиями ч. 1 ст. 76 Федерального закона Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ. Ближайшее подразделение пожарной охраны: пожарная часть № 6 (город Новосибирск, улица Широкая, дом 38). При средней скорости движения пожарного автомобиля 45 км/ч, время следования составит 8 минут.

Выход на кровлю предусмотрен из объема лестничной клетки. Выходы осуществляются непосредственно с верхней площадки, через надстройку на кровле. В лестничных клетках между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм.

В здании предусмотрен в каждой секции лифт обеспечивающий транспортирование пожарных подразделений. Ограждающие конструкции шахт лифтов, предназначенных для перевозки пожарных подразделений, предусмотрены со степенью огнестойкости не менее REI 120.

Насосная станция пожаротушения проектируется во второй очереди строительства.

Помещения хозяйственных кладовых, расположенных на цокольных этажах, относятся к категории В, помещение насосной – Д.

Здание оборудуется комплексом технических средств (систем) противопожарной защиты и включают в себя: систему пожарной сигнализации (СПС); автоматические установки пожаротушения (АУП).

В качестве огнетушащего средства используется вода, как наиболее экономичное и эффективное огнетушащее средство. Источником водоснабжения служит городской водопровод с гарантированным давлением на вводе в помещение насосной станции пожаротушения 10 м в.ст.

Защите АУП подлежит подземная автостоянка. Система АУП предусмотрена водозаполненной. Система ВПВ предусмотрена объединённой с АУП. Объект защищается одной секцией АУП. Количество оросителей в секции – не более 800 штук. Секция АУП оборудуется узлом управления. В качестве узла управления предусмотрен спринклерный клапан J-1 фирмы Viking.

Для идентификации места загорания на каждом этаже на ответвлениях питающих трубопроводов от стояка предусмотрена установка сигнализатора потока жидкости. Перед сигнализаторами потока жидкости установлены дисковые затворы.

Параметры проектирования АУП и ВПВ:

- группа по степени опасности развития пожара – 2;
- интенсивность орошения – $0,12 \text{ л}/(\text{с} \cdot \text{м}^2)$;
- расход воды на АУП – 30 л/с;
- площадь для расчёта расхода воды – 120 м^2 ;
- площадь, защищаемая одним оросителем, – 12 м^2 ;
- расстояние между оросителями – 4 м;
- расход воды на ВПВ – 2 струи по 5 л/с;
- время работы – 1 час.

Для защиты объекта предусмотрены универсальные спринклерные оросители VK102 фирмы Viking. Номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей – плюс 57°C , К-фактор – 80, диаметр колбы – 5 мм.

В соответствии с п.4.3.3 СП 1.13130.2009 пожарные шкафы, размещаемые в коридорах на путях эвакуации предусмотрены встраиваемые. Для создания струй с необходимым расходом используются пожарные краны Ду65, стволы РС-70 с диаметром насадки 19 мм, рукава $\varnothing 66 \text{ мм}$, длина 20 м. Пожарные краны устанавливаются таким образом, чтобы отводы, на которых они расположены, находились на высоте $(1,35 \pm 0,15) \text{ м}$.

Для обеспечения необходимого напора предусмотрены два насосных агрегата – рабочий и резервный. Насосные агрегаты установлены в помещении насосной станции пожаротушения. Рабочий и резервный насосные агрегаты предусмотрены с электрическим приводом. Тип насосов – консольные центробежные.

Предусмотрен автоматический, дистанционный и ручной пуск пожарных насосов.

Пожарная насосная станция расположена в помещении, выделенном противопожарными перегородками и перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI45 и дверьми с пределом огнестойкости не ниже EI30. Над входом в помещение насосной станции установлено световое табло «Насосная станция пожаротушения».

Помещение насосной станции оборудовано телефонной связью с помещением центра управления жилым комплексом.

Для подключения АУП к передвижной пожарной технике предусмотрено два трубопровода с выведенными наружу на высоту 1,35 м от отмостки патрубками, оборудованными соединительными головками ГМ-80. Количество патрубков определено из расчёта подачи каждым пожарным автомобилем не менее 30 л/с.

Для системы автоматизации АУП используется комплект устройств для автоматического управления пожарными и технологическими системами «Спрут-2» производства ФГУП НПП «ТОРИЙ», город Москва.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники АУП относятся к электроприемникам I категории надежности электроснабжения. Подвод питания к электроприемникам АУП осуществляется в соответствии с заданием на электроснабжение.

СОУЭ выполнено на базе радиоканального оборудования «Орфей-Р» системы «Стрелец». Для реализации функций СОУЭ в рабочем проекте проектом приняты следующие способы оповещения:

- речевой (тип 3), с использованием в качестве аппаратуры воспроизведения и трансляции оборудования «ОРФЕЙ» фирмы ЗАО «Аргус-Спектр», Санкт-Петербург, Россия;

- звуковой (тип 1), с использованием в качестве аппаратуры воспроизведения и трансляции оборудования «ОРФЕЙ» фирмы ЗАО «Аргус-Спектр», Санкт-Петербург, Россия;

- световой, с использованием световых оповещателей Выход.

Разбивка объекта на зоны оповещения по функциональному назначению:

- зона подземной автостоянки – 3 тип;

- зона заведений торговли и услуг – 2 и 3 тип;

- зона жилых квартир – 1 тип с установкой световых оповещателей «Выход».

В соответствии с проектом аппаратура управления и контроля СОУЭ устанавливается в помещении пожарного поста на посту охраны с круглосуточным дежурством.

Для сохранения работоспособности соединительных линий в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону и для управления другими техническими средствами, применен кабель типа КПКВнг(А)-FRLS, прокладываемый открыто по строительным конструкциям. Защита от механических повреждений соединительных линий обеспечена их прокладкой в пластиковых кабельных каналах.

СПС запроектирована на базе оборудования СТРЕЛЕЦ производства ЗАО «АРГУС-СПЕКТР» (Россия), имеющего сертификаты пожарной безопасности.

Проектом предусмотрена защита СПС всех помещений объекта независимо от площади, кроме помещений: венткамер, насосных водоснабжения; с мокрыми процессами (санузлов, моечных); лестничных клеток.

Установка ручных пожарных извещателей запроектирована вдоль эвакуационных путей, в коридорах, у выходов из здания.

В прихожих квартир предусмотрена установка радиоканальных дымовых пожарных извещателей.

В помещениях квартир предусмотрена установка автономных дымовых пожарных извещателей.

При пожаре СПС формирует сигналы: на запуск СОУЭ; на запуск вытяжной противодымной вентиляции; на отключение общеобменной вентиляции; на закрытие огнезадерживающих клапанов; на перевод лифтов в режим «Пожарная опасность»; на инженерное оборудование.

В качестве технических средств обнаружения пожара в защищаемых помещениях приняты: для помещений, в которых возникновение пожара сопровождается выделением аэрозольных продуктов термического разложения – извещатель пожарный радиоканальный дымовой ИП 21210-3 «Аврора-ДР»; для подачи извещения о возникновении пожара при визуальном обнаружении загораний – извещатель пожарный радиоканальный ручной ИПР 51310-1 «ИПР-Р»;

Противодымная защита (ПЗ) предусмотрена в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, СП 7.13130.2013.

В соответствии с п. 7.2 (а) СП 7.13130.2013 для удаления продуктов горения с этажей здания предусмотрена проектом вытяжная система с механическим побуждением.

Для удаления продуктов горения с этажей автостоянки предусмотрена проектом вытяжная система с механическим побуждением.

Лифтовые шахты, предназначенные для перевозки пожарных подразделений, оборудованы системой приточной вентиляции.

Тамбур-шлюзы, при незадымляемой лестничной клетки типа НЗ, оборудованы системой приточной вентиляции при пожаре.

Тамбур-шлюзы (зоны безопасности для МГН), парно-последовательно расположенные при выходах из лифтов в помещения хранения автомобилей подземных автостоянок, оборудованы системой приточной вентиляции при пожаре.

На каждом этаже ramпы предусмотрены дымовые клапаны. Дымоудаление с механическим побуждением.

Тамбур-шлюзы, отделяющие помещения для хранения автомобилей от помещений иного назначения и лестничных клеток, оборудованы системой приточной вентиляции при пожаре.

В соответствии с п.7.2. (ж) СП 7.13130.2013 в помещениях торговых залов, расположенных на отметке -3,300 предусмотрено естественное проветривание при пожаре с помощью открываемых окон шириной не менее 1,6 м. на фасаде, на высоте верхнего края проема не ниже 2,5 м от пола помещения.

Производительность вентиляторов дымоудаления принята по расчетному расходу смеси воздуха, дыма и их плотностей.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из помещений, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией, (коридоры, автостоянки) в проекте предусмотрена приточная противодымная вентиляция с механическим побуждением. Подача воздуха осуществляется в нижние зоны помещений через нормально-закрытые противопожарными клапанами, оснащенные электромеханическими приводами с дистанционным управлением, и регулируемые жалюзийными решетками. Клапаны устанавливаются на высоте 400 мм от пола. Подача воздуха осуществляется крышными вентиляторами.

Для систем противодымной вытяжной вентиляции предусмотрено:

- установка вентиляторов ДУ на кровле;
- вентиляторы систем ДУ приняты с пределом огнестойкости в зависимости от различных аэродинамических схем с пределом огнестойкости: 0,5 ч/200°C; 0,5 ч/300°C; 1,0 ч/300°C; 2,0 ч/400°C; 1,0 ч/600°C; 1,5 ч/600°C;
- выброс дыма в атмосферу на высоте 2 м от кровли с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц и защитой кровельного покрытия от продуктов дымоудаления;
- шахты и воздуховоды дымоудаления предусмотрены с пределом огнестойкости: EI 150 – при прокладке за пределами обслуживаемого пожарного отсека; EI 60 – при прокладке в обслуживаемом пожарном отсеке в помещениях закрытых автостоянок; EI 30 – при прокладке в пределах обслуживаемого пожарного отсека;
- шахты в строительных конструкциях из негорючих материалов с пределами огнестойкости не менее нормируемых для воздуховодов с соблюдением герметизации конструкций, гладкой отделкой внутренних поверхностей (затирку или облицовку листовой сталью) и возможностью очистки;
- установка нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее: EI 60 – для закрытых автостоянок; EI 45 – при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений; EI 30 – для коридоров и холлов при установке клапанов на ответвлениях воздуховодов от дымовых вытяжных шахт; EI 30 – для коридоров и холлов при установке дымовых клапанов непосредственно в проемах шахт.
- установка обратного клапана у каждого вентилятора;
- подача наружного воздуха в нижние части помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов, удаляемых из них продуктов горения.

Для системы приточной противодымной вентиляции предусмотрено: установка вентиляторов на кровле ПД с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц; воздуховоды класса «П» с пределом огнестойкости упомянутыми выше; установка обратного клапана у каждого вентилятора; установка противопожарного «нормально закрытого» клапана с электроприводом с пределом огнестойкости, упомянутым выше.

Системы противодымной вентиляции проектируются автономными для каждого пожарного отсека.

Дымоудаление с искусственным побуждением 17-ти этажной жилой части запроектировано из коридора с незадымляемой лестничной клеткой. Компенсация на расход дыма предусмотрена через клапан в шахте, расположенной в коридоре жилой части. Подача наружного воздуха при пожаре противодымной приточной вентиляцией предусмотрена в тамбур-шлюз при незадымляемой лестничной клетке типа НЗ. Также обеспечен подпор воздуха в лифтовую шахту.

Дымоудаление 16-ти этажной жилой части запроектировано из коридора. Подпор воздуха в здание с незадымляемой лестничной клеткой типа Н2 (при отсутствии у выхода из них тамбур-шлюзов) запроектирован в лифтовую шахту и лестничную клетку. Компенсация на расход дыма предусмотрена через клапан в шахте, расположенной в коридоре жилой части.

Вентиляторы для удаления продуктов горения размещаются в отдельных помещениях.

Система дымоудаления парковки запроектирована с механическим побуждением. Шахта дымоудаления выводится через кровлю на высоту не менее 2 м от уровня земли.

6.9). Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.27].

В задании на проектирование квартиры, предназначенные для проживания инвалидов, а также рабочие места в помещениях общественного назначения не предусмотрены. Тем не менее, в проектной документации объекта содержится ряд мероприятий по обеспечению доступности маломобильных групп населения.

Для удобного передвижения маломобильных групп населения по прилегающей территории проектом предусмотрены следующие мероприятия.

Ширина пути движения на участке не менее 1,5 м. Продольный уклон пути движения не превышает 5%. При устройстве съездов с тротуара около здания и в затесненных местах продольный уклон увеличен до 10% на протяжении не более 10 м. Поперечный уклон пути движения в пределах 1-2%. Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке составляет не менее 0,05 м. 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.

Тактильные полосы, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей, размещаются не менее чем за 0,8 м до опасного участка.

Планировка входных групп обеспечивает доступность для МГН согласно СНиП 35-01-2001. Входы в подъезды и помещения общественного назначения либо расположены на уровне земли, либо оборудованы пандусами с поручнями и уклоном 5%. Ширина пандуса составляет не менее 1000 мм.

Глубина площадок перед входными дверями в жилую часть здания и общественного назначения 1,5-1,8 м, ширина – не менее 1,5 м. Крыльца при входах имеют навесы и водоотвод, площадки крылец выполнены сплошными, ровными, с шероховатой поверхностью.

Глубина входных тамбуров составляет не менее 1,5 м, ширина не менее 2,2 м.

Перепады высот пола и порогов не превышает 0,025 м, дверные проёмы имеют ширину не менее 0,9 м.

Планировка встроенных помещений общественного назначения обеспечивает доступность для МГН. Каждое помещение имеет самостоятельный эвакуационный выход на улицу шириной 1,3 м.

Конструкции эвакуационных путей, используемых в том числе и МГН, имеют класс пожарной опасности К0, предел огнестойкости не менее EI45. Отделка потолков и стен, а также покрытие полов выполнены из негорючих материалов (НГ). Ширина коридоров, используемых для эвакуации МГН, составляет не менее 1,8 м, ширина проемов и проходов внутри помещений – не менее 1,2 м.

Предусмотрена возможность доступа маломобильных групп населения на любой этаж с помощью лифта (размер кабины 2100 x 1100 мм).

Входные узлы, коммуникации, помещения, доступные для маломобильных посетителей, а также места, предназначенные для стоянки автомашин инвалидов, планируется обозначить знаками установленного международного образца.

В подземной автостоянке предусмотрены 12 м/мест для МГН, что составляет 10% от общего числа м/мест. На путях эвакуации из автостоянки предусмотрены

пожаробезопасные зоны, из которых МГН могут эвакуироваться более продолжительное время или находиться до прибытия спасательных подразделений. Пожаробезопасная зона является незадымляемой, отделена от других помещений противопожарными стенами (REI 90), перекрытиями REI 60. Конструкции противопожарных зон предусмотрены класса К0. Отделка потолков и стен, а также покрытие полов выполнены из негорючих материалов (НГ). Двери противопожарные (EI 60), с доводчиками и уплотнением в притворах. Шахты лифтов, имеющих выходы в пожаробезопасную зону, имеют подпор воздуха.

На первом уровне автостоянки (отметка -3,300) предусмотрено 8 м/мест для МГН. Пожаробезопасными зонами являются 2 лифтовых холла площадью 16,1 м² и 11,6 м². В каждый холл эвакуируются по 4 человека (требуемая площадь одной такой зоны составляет 9,6 м², из расчета 2,4 м² на 1 инвалида в кресле-коляске).

На втором уровне автостоянки (отметка -8,270) предусмотрено 4 м/места для МГН. Эвакуация МГН производится в два лифтовых холла. Три человека эвакуируются в холл площадью 8,1 м² (требуемая площадь зоны 7,2 м²), один человек – в холл площадью 4,1 м² (требуемая площадь 2,4 м²).

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

Раздел 11.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.28].

Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей «б» и «в» тепловой защиты здания в соответствии со СНиП 23-02-2003 и СП 23-101-2004.

Наружные стены проектируемых зданий:

Тип I – внутренняя штукатурка ($\delta = 20$ мм, $\lambda = 0,76$ Вт/м⁰С), керамический поризованный блок 10,7 НФ ($\delta = 250$ мм, $\lambda = 0,21$ Вт/м⁰С), утеплитель – минераловатные плиты Фасад Баттс ($\delta = 130$ мм, $\lambda = 0,04$ Вт/м⁰С), система «CERISIT».

Тип II – внутренняя штукатурка ($\delta = 20$ мм, $\lambda = 0,76$ Вт/м⁰С), железобетонная стена ($\delta = 180$ мм, $\lambda = 1,92$ Вт/м⁰С), утеплитель – минераловатные плиты Фасад Баттс ($\delta = 130$ мм, $\lambda = 0,04$ Вт/м⁰С), система «CERISIT».

Внутренняя стена общественных помещений – внутренняя штукатурка ($\delta = 20$ мм, $\lambda = 0,76$ Вт/м⁰С), блоки ($\delta = 200$ мм, $\lambda = 1,92$ Вт/м⁰С), утеплитель – минераловатные плиты «Кавити Баттс» ($\delta = 80$ мм, $\lambda = 0,038$ Вт/м⁰С).

Стена подвала – ж/б стены ($\delta = 200$ мм, $\lambda = 1,92$ Вт/м⁰С), утеплитель – ЭПП «Пеноплэкс» ($\delta = 80$ мм, $\lambda = 0,029$ Вт/м⁰С), алюминиевые композиционные панели.

Покрытие – железобетонная плита ($\delta = 220$ мм, $\lambda = 1,92$ Вт/м⁰С), керамзитобетон по уклону ($\delta = 20-300$ мм, $\lambda = 0,17$ Вт/м⁰С), стяжка из цементно-песчаного раствора ($\delta = 30$ мм, $\lambda = 0,76$ Вт/м⁰С), техноэласт, утеплитель–ЭПП «Пеноплэкс35» ($\delta = 120$ мм, $\lambda = 0,029$ Вт/м⁰С), стяжка из цементно-песчаного раствора ($\delta = 30$ мм, $\lambda = 0,76$ Вт/м⁰С).

Перекрытие подвала – железобетонная плита перекрытия ($\delta = 180$ мм, $\lambda = 1,92$ Вт/м⁰С), утеплитель – ЭПП «Пеноплэкс» ($\delta = 50$ мм, $\lambda = 0,029$ Вт/м⁰С).

Предусмотрено применение эффективных по тепловой защите оконных блоков с двухкамерными стеклопакетами (тройное остекление). Окна – двухкамерные

стеклопакеты из стекла с мягким селективным покрытием $RF = 0,68 \text{ м}^{20}\text{С/Вт}$, $\tau = 0,8$, $k = 0,48$.

На системе отопления предусмотрена балансировочная арматура и термостатическая арматура для регулирования теплоотдачи отопительных приборов.

Предусмотрен учет расхода тепловой энергии, электроэнергии, расхода воды.

Предусмотрена эффективная изоляция трубопроводов отопления и горячего водоснабжения.

Принятые в проекте архитектурно-строительные, инженерно-технические решения по тепловой защите здания соответствуют требованиям СНиП 23-02-2003: соблюдены требования показателей п.5.1; температура внутренней поверхности наружных ограждающих конструкций выше точки росы; температурный перепад между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности наружных ограждающих конструкций соответствует нормируемым требованиям.

Класс энергетической эффективности для объекта по проектным решениям установлен высокий – «В».

6.11). Раздел «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» в составе проектной документации содержит следующие проектные материалы и сведения в текстовой и графической форме и приведён в пункте [1.29].

Проектная документация содержит:

- требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций, инженерных сетей и систем, а также к мониторингу технического состояния зданий и сооружений окружающей застройки;
- минимальную периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния несущих и ограждающих конструкций;
- периодичность текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации;
- сведения о значении эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, инженерные сети и системы, которые не допускается превышать в процессе эксплуатации;
- сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов и иных устройствах, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда.

в). Сведения об оперативных изменениях, внесённых заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы проектной документации по объекту экспертами были высказаны замечания, предложения и рекомендации по её улучшению, приведенные в приложении №1 к заключению.

Замечания в процессе проведения экспертизы устранены путём внесения заказчиком оперативных изменений в соответствующие разделы проектной документации.

г). Иная информация об основных данных рассмотренных разделов проектной документации

Представление иной, кроме вышеописанной информации об основных данных по рассмотренным разделам проектной документации в рамках подготовки настоящего заключения не требуется.

Г. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

1. Выводы в отношении технической части проектной документации

а). Выводы о соответствии проектной документации по составу, содержанию и оформлению

Проектная документация на объект капитального строительства «Многоэтажный жилой дом №3 со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной стоянкой и трансформаторными подстанциями», расположенный по адресу: Россия, город Новосибирск, Кировский район, улица Немировича-Данченко по составу и содержанию разделов проектной документации, оформлению текстовой и графической части в целом соответствует требованиям законодательства Российской Федерации в области градостроительной деятельности.

б). Выводы о соответствии или несоответствии в отношении технической части проектной документации

Проектная документация на объект капитального строительства «Многоэтажный жилой дом №3 со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной стоянкой и трансформаторными подстанциями», расположенный по адресу: Россия, город Новосибирск, Кировский район, улица Немировича-Данченко в части принятых технических, технологических решений и их обоснований соответствует:

- требованиям технических регламентов, включая национальные стандарты, своды правил;
- результатам инженерных изысканий.

Представленные в проектной документации материалы по объему и содержанию имеют общую направленность проектных решений на соблюдение природоохранных мероприятий, обеспечение механической (конструктивной), пожарной, экологической безопасности.

Уровень воздействия на состояние окружающей среды при реализации проектной документации на строительство объекта является допустимым.

2. Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия

Проектная документация на объект капитального строительства «Многоэтажный жилой дом №3 со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной стоянкой и трансформаторными подстанциями» соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий, рекомендуется к утверждению застройщиком (техническим заказчиком) для реализации по адресу: Россия, город Новосибирск, Кировский район, улица Немировича-Данченко, с учетом принятых допущений и ограничений, в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации, в редакции Федерального закона Российской Федерации от 24.12.2004 г. № 190-ФЗ.

Настоящее заключение содержит Сводный перечень замечаний и предложений по результатам рассмотрения документации, со сведениями об их устранении (не устранении) на 27 (Двадцати семи) листах, являющихся неотъемлемой частью.

Ответственность за внесение изменений и дополнений в части устраненных в процессе проведения экспертизы замечаний, лежит на заявителе (застройщике, заказчике, генеральном проектировщике).

В подготовке настоящего заключения принимали участие следующие эксперты:

Акбиев Мурад Русланович

аттестованный эксперт проектной документации, по направлению 2.4.1. Охрана окружающей среды, квалификационный аттестат № МС-Э-1-2-5058 (действителен до 22.01.2020 г.), № 7205 в реестре Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации
подготовка разделов заключения – А, Б, В (р. 1 (а, б.1, б.6, в, г)), Г

Белых Татьяна Валерьевна

аттестованный эксперт проектной документации, по направлению 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование, квалификационный аттестат № ГС-Э-20-2-0437 (действителен до 05.12.2017 г.), № 1985 в реестре Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации; Свидетельство № 175-54-2013 от 22.01.2013 г. о членстве в саморегулируемой организации СРОСЭКСПЕРТ, Государственный регистрационный номер в РОСРЕЕСТРЕ № 0171 от 05.03.2011 г.
подготовка разделов заключения – А, Б, В (р. 1 (а, б.1, б.5.4, в, г)) Г

Бокуняев Кирилл Александрович

аттестованный эксперт проектной документации, по направлению 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации, квалификационный аттестат № ГС-Э-30-2-1255 (действителен до 31.07.2018 г.), № 3413 в реестре Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации; Свидетельство № 246-77-2013 от 16.07.2013 г. о членстве в саморегулируемой организации СРОСЭКСПЕРТ, Государственный регистрационный номер в РОСРЕЕСТРЕ № 0171 от 05.03.2011 г.
подготовка разделов заключения – А, Б, В (р. 1 (а, б.1, б.5.1, б.5.5, в, г)) Г

Козлов Леонид Павлович

аттестованный эксперт проектной документации, по направлению 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, вентиляция и кондиционирование квалификационный аттестат № 00469-АК-77-08022012 (действителен до 09.02.2017 г.), № 474 в реестре Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации; Свидетельство № 168-04-2012 от 11.12.2012 г. о членстве в саморегулируемой организации СРОСЭКСПЕРТ, Государственный регистрационный номер в РОСРЕЕСТРЕ № 0171 от 05.03.2011 г.
подготовка разделов заключения – А, Б, В (р. 1 (а, б.5.2, б.5.3, в, г)), Г

Лантнев Сергей Юрьевич

аттестованный эксперт проектной документации по направлению 2.5. Пожарная безопасность, квалификационный аттестат № МР-Э-29-2-0791 (действителен до 24.09.2017 г.), № 1428 в реестре Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации; Свидетельство № 169-73-2013 от 11.12.2012 г. о членстве в саморегулируемой организации СРОСЭКСПЕРТ, Государственная регистрация в РОСРЕЕСТРЕ № 0171 от 05.03.2011 г.
подготовка разделов заключения – А, Б, В (р.1 (а, б.8, в, г)), Г

Манин Сергей Петрович

аттестованный эксперт проектной документации по направлению 2.1 Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства, квалификационный аттестат № МС-Э-37-2-3324 (действителен до 27.06.2019 г.), № 5471 в реестре Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации; по направлению 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, квалификационный аттестат № ГС-Э-65-3-2125 (действителен до 17.12.2018 г.),

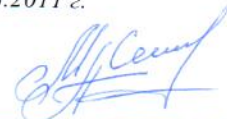
№ 4272 в реестре Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации; Свидетельство № 015-42-2010 от 03.09.2010 г. о членстве в саморегулируемой организации СРОСЭКСПЕРТ, Государственный регистрационный номер в РОСРЕЕСТРЕ № 0171 от 05.03.2011 г. подготовка разделов заключения – А, Б, В (р. 1 (а, б.1, б.4, б.10, б.11, в, з), Г

Мужилова Ирина Петровна



аттестованный эксперт проектной документации по направлению 2.4.1. Охрана окружающей среды, квалификационный аттестат № МР-Э-29-2-0794 (действителен до 24.09.2017 г.), № 1431 в реестре Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, Свидетельство № 170-73-2012 от 11.12.2012 г. о членстве в саморегулируемой организации СРОСЭКСПЕРТ, Государственная регистрация в РОСРЕЕСТРЕ № 0171 от 05.03.2011 г. подготовка разделов заключения – А, Б, В (р. 1 (а, б.7, в, з)), Г

Пестич Мария Сергеевна



аттестованный эксперт проектной документации, по направлению 2.1 Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства, квалификационный аттестат ГС-Э-72-2-2300 (действителен до 30.12.2018 г.), № 4447 в реестре Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации подготовка разделов заключения – А, Б (р. 1), В (р. 1 (а, б.1, б.2, б.3, б.5.6, б.9, в, з)), Г

СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ

по результатам экспертизы проектной документации объекта капитального строительства
«Многоэтажный жилой дом №3 со встроенными и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной стоянкой и трансформаторными подстанциями», расположенный по адресу: Россия, город Новосибирск, Кировский район, улица Немировича-Данченко

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
А.	Раздел 1 «Пояснительная записка»		
1.	Необходимо указать в техническом задании/задании на проектирование и общей пояснительной записке к проектным решениям идентификационные признаки объекта. Основание: Ч. 7 ст. 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» – здания и сооружения идентифицируются в порядке, установленном настоящей статьёй, по следующим признакам: 1) назначение; 2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; 3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения; 4) принадлежность к опасным производственным объектам; 5) пожарная и взрывопожарная опасность; 6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей; 7) уровень ответственности. В результате идентификации здания или сооружения по признаку, предусмотренному пунктом 7 части 1 настоящей статьи, здание или сооружение должно быть отнесено к одному из следующих уровней ответственности: 1) повышенный; 2) нормальный; 3) пониженный. Основание: Ч. 11 ст. 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и	Примечание принимается, добавлено информации в Пояснительную записку. Согласно техническому заданию и пояснительной записке 4.1 проектируемое здание: - Степен долговечности - II уровень ответственности - II степень огнестойкости - уровень ответственности: нормальный	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	сооружений» - идентификационные признаки, предусмотренные частью 1 настоящей статьи, указываются: 1) застройщиком (заказчиком) - в задании на выполнение инженерных изысканий для строительства здания или сооружения и в задании на проектирование; 2) лицом, осуществляющим подготовку проектной документации, - в текстовых материалах в составе проектной документации, передаваемой по окончании строительства на хранение собственнику здания или сооружения.		
2.	Лист 6 в п.5 «Исходные данные для проектирования» указать реквизиты градостроительного плана земельного участка, предоставленного для размещения проектируемого объекта Основание: Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 в части п.10, раздела 1, п.п б)	Замечание принято. Исходные данные для проектирования указаны.	Замечание снято.
3.	Дополнить пояснительную записку копиями следующих документов: - Договор аренды земельного участка - Технические условия на присоединение к городской улично-дорожной сети; - Технические условия для технологического присоединения многоэтажных жилых домов со встроенными и встроено-пристроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями по ул. Немировича-Данченко в Кировском районе г. Новосибирска. - Технические условия на радиотелефонизацию. - Технические условия на телефонизацию - и другими документами, указанными в перечне, приведенном на листе 19 раздела 1 «Пояснительная записка»	Замечание принимается. Прилагаются: - договор аренды з.у. от 28.06.2012 г.; - доп. соглашение от 04.06.2013 г. № 5 к договору аренды от 28.06.2012 г.; - свидетельство о ГРП от 05.02.2015 г.; - технические условия на радиофикацию от 27.03.2015 г. № 0701/05/197-15; - технические условия на телефонизацию от 27.03.2015 г. № 0701/05/198-15; - технические условия на электроснабжение от 29.04.2013 г. № 53-17/81529;	Замечание снято.
В.	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»		
1	Текстовая часть проектной документации		
4.	Дополнить текстовую часть проектной документации сведениями по благоустройству территории – привести расчет площадей площадок для занятия спортом, игр детей, отдыха взрослого населения и хоз. площадки. Основание: СНиП 2.07.01-89 п 2.13 табл. 2	Замечание принимается, добавлена информация в Пояснительную записку – глава 11 (страница 11).	Замечание снято.
5.	Дополнить текстовую часть проектной документации сведениями по благоустройству территории в части хранения мусора - дать	Замечание принимается, добавлена информация в Пояснительную записку – глава 11 (страница 11-12).	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
6.	расчет необходимого количества мусорных контейнеров, указать на чертеже полученное число контейнеров. Технико-экономические показатели земельного участка следует привести в соответствие с выделенным участком, согласно градостроительному плану. Общая площадь должна соответствовать площади указанной в Град. плане, а сумма площадей застройки, покрытий и озеленения не должна превышать площадь участка. Отдельно привести ТЭП на участок, выделенный для III этапа строительства под строительство дома ГП-3	Указано на чертеже кол-во контейнеров (лист 002 графической части). Замечание принимается, добавлена информация в Пояснительную записку – глава 6 (страница 7-8) и графическую часть. 15.05.2015 г. В связи с изменением этапов строительства были откорректированы ТЭПы, см. Пояснительную записку – глава 6 (страница 7-8) и графическую часть. Свидетельства о регистрации прав собственности на участки должен предоставить Заказчик. Прилагается: - Свидетельство ОГРП на з.у. с КН 54:35:052490:94 от 05.02.2015 г.; - Свидетельство ОГРП на з.у. с КН 54:35:052490:93 от 19.09.2013 г.; - Договор аренды з.у. с КН 54:35:052490:319 от 17.11.2014 г. № 119632.	Замечание снято.
7.	Дополнить расчет автостоянок данными по определению количества м/мест для МГН. Основание: Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», статья 15: На каждой стоянке (остановке) автотранспортных средств, в том числе около предприятий торговли, сферы услуг, медицинских, спортивных и культурно-зрелищных учреждений, выделяется не менее 10 процентов мест (но не менее одного места) для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов, которые не должны занимать иные транспортные средства.	Замечание принимается, добавлена информация в Пояснительную записку - глава 10 (страница 10).	Замечание снято.
8.	В проектной документации имеется разночтение в значении площади застройки проектируемого жилого дома №3 в ТЭП приведенных в графической части раздела 2 «СПОЗУ» указано значение 1670 кв.м, в ТЭП раздела 1 «Пояснительная записка» и раздела 3 «Архитектурные решения» указано значение 1600 кв.м. Устранить данные разночтения между разделами проектной документации.	Замечание принимается. Значение 1670 кв.м , указанное в разделе 2 «СПОЗУ», является верным.	Замечание снято.
II	<i>Графическая часть проектной документации</i>		
9.	На ситуационном плане размещения объекта капитального строительства обозначить места расположения подразделений	Замечание принимается, добавлена информация на чертеже (001).	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
10.	пожарной охраны. Основание: ФЗ-123 от 22.07.2008 (ред. от 23.06.2014) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» Раздел II, Глава 17 статья 76. Графическая часть проектной документации по составу не соответствует Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 в части п.12, раздела 2, п.п.о) Дополнить графическую часть раздела «Схема планировочной организации земельного участка» сводным планом сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения. Так же на сводном плане инженерных сетей показать противопожарный трубопровод и места расположения пожарных гидрантов. Основание: ФЗ-123 от 22.07.2008 (ред. от 23.06.2014) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» Раздел II, Глава 15 статья 68 п. 16-17. На сводном плане инженерных сетей должны быть отражены следующие данные: диаметр трубопроводов, давление среды, мощность электрических сетей, а так же способ прокладки инженерных сетей (надземный, наземный или подземный). Привести условные обозначения.	Замечание принимается, добавлен лист «Сводный план сетей». Сеть водопровода у нас не кольцевая – есть магистраль, которая проходит транзитом через участок, (на ней установлены пожарные гидранты), а дома подключаются к ней тупиковыми ответвлениями. Замечание принимается, добавлена информация на чертеже (004).	Замечание снято.
11.	В ГЧ не определена ширина зоны м/места для МГН.. Основание: СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» п. 3.12 Ширина зоны для парковки автомобиля инвалида должна быть не менее 3,5 м.	Замечание принимается, добавлена информация на чертеже (002). Зона для парковки автомобиля инвалида 3,6 м	Замечание снято.
12.	Графическая часть проектной документации по содержанию не соответствует Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 в части п.12, раздела 2, п.п м) в части отображения... решений по... освещению территории. Основание: СНиП 2.07.01-89* п. 4.10: «Озелененные территории общего пользования должны быть благоустроены и оборудованы светильниками и др. Число светильников следует определять по нормам освещенности территорий». Дополнить графическую часть проектной документации сведениями по освещению территории. Показать в графической части местоположение светильников на территории;	Замечание принимается, расположение светильников – на листе 004.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
13.	В графической части показать следующие размеры: -определяющие расстояния от жилого дома до площадок для занятия спортом, игр детей, отдыха взрослого населения и хоз. площадки (данные расстояния должны соответствовать требованиям СНиП 2.07.01-89 п 2.13 табл. 2 и требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 п. 8.2.5); -определяющие расстояния от жилого дома до проектируемых проездов (данные расстояния должны соответствовать п. 8.8 СП 4.13130.2013).	Замечание принимается, добавлена информация на чертеже (002). Указаны зоны соответствующих радиусов, добавлены условные обозначения.	Замечание снято.
С.	Раздел 3 «Архитектурные решения»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
14.	Дополнить текстовую часть более подробной информацией по применяемому лифтовому оборудованию (размерами кабины лифта, лифтового холла, дверного проема лифта, с машинным отделением/без него, тип лифта – гидравлический «выжимной» и др.). Указать технические характеристики применяемого лифтового оборудования.	Замечание принимается, добавлена информация в Пояснительную записку (страница 7).	Замечание снято.
II	<i>Графическая часть проектной документации</i>		
15.	В графической части указать типы лестничных клеток. Основание: Федеральный закон 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» глава 11	Замечание принимается, добавлена информация в чертежах (003-008).	Замечание снято.
16.	Входы во встроенные помещения общественного назначения должны быть оборудованы тамбурами. Основание: СНиП 31-06-2009 п. 3.23 СП 118.13330.2012 п.4.42: ...В зданиях при всех наружных входах для посетителей в вестибюль и лестничные клетки следует предусматривать на уровне входа тамбуры с внутренними габаритами по СП 59.13330 или устройство воздушно-тепловых завес по СП 60.13330...	Замечание принимается, добавлена информация в Пояснительную записку (страница 8). «По СП 60.13330.2012 все входы, не имеющие тамбуров, обеспечены тепловыми электрическими завесами».	Замечание снято.
17.	Указать значение длины пандуса – размер... Данные значения должны соответствовать п. 3.29 СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»)	Замечание принимается, добавлена информация в чертеже (003).	Замечание снято.
D.	Раздел 4 «Конструктивные и объёмно-планировочные решения»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
18.	Конструктивные решения приняты на основании результатов	Замечание принято.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий, достоверность и достаточность которых экспертизой не подтверждена (ч.1 ст.47 и ч.5 ст.49 Градостроительного кодекса Российской Федерации и ч.1 ст. 15 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»).	Инженерно-геологических изысканий – положительные заключения экспертизы в приложении.	
19.	А) Текстовую часть дополнить общими сведениями о результатах расчетных обоснований. Б) Указать, что расчетные осадки (абсолютные, относительные, крены) не превышают предельных (дать значение) для здания с принятой конструктивной схемой. В) Дополнить данными расчетов о максимальных значениях горизонтальных перемещений блок-секций. Подтвердить достаточную величину деформационного шва между секциями (в том числе от температурных воздействий).	А) Данные указаны в пункте 8 тома 4.1 пояснительной записки. Б) Пункт 8.2 стр.14 тома 4.1 - осадки монолитного ростверка находятся в пределах от 18,1 до 32,8 мм; - относительная разность осадок составляет 0,0008. Осадки не превышают предельного значения $\bar{s}_u = 15$ см (по СП22.13330.2011). Относительная разность осадок не превышает предельного значения $(\Delta s/L)_u = 0,003$ (по СП22.13330.2011). Осадки не превышают предельного значения $\bar{s}_u = 15$ см (по СП22.13330.2011). Относительная разность осадок не превышает предельного значения $(\Delta s/L)_u = 0,003$ (по СП22.13330.2011). В) Значения горизонтальных перемещений указаны на листах 24-31 тома 4.3. Максимальные значения вдоль оси X, которые могут повлиять на ширину деформационного шва в пределах с 1 по 9мм. Принята ширина деформационного шва значением 40мм полностью их обеспечивает. Максимальные температурные деформации. $T_{ow} = 0,8 \cdot 20 - 0,2 \cdot 20 = 12$ $T_{oc} = 0,2 \cdot 20 - 0,8 \cdot 20 = -12$ Max $\Delta t^\circ = 33^\circ$ Max размер 39m $\Delta = 39000 \cdot 10^{-5} \cdot 33 = 12,87 \text{ mm}$ Пособие по проектированию бетонных и железобетонных конструкций, предназначенных для работы в условиях воздействия повышенных температур: Наибольшие расстояния между температурно-усадочными швами, допускаемые без расчета для конструкций, находящихся внутри отапливаемых зданий или в грунте, конструкции сборно-монолитные и монолитные сплошные составляет 40м. Замечание прошу снять.	Замечание снято.
20.	А) Указать очередность строительства корпусов I, II и III очередей.	А) очередность строительства корпусов I, II и III очередей указаны в Пояснительной Записке тома I стр. 10	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	Б) Дать обоснование возможности устройства забивных свай для дома 3 с учетом расстояния между домом и парковками I и II очереди. В) В случае значительного перерыва в сроках строительства дома II очереди попадают в зону влияния нового строительства, что может потребовать специальных мероприятий, в том числе проведения геотехнического мониторинга за строительством в соответствии с требованиями СП 22.13330.2011 (п. 4.12, 4.13 и разделов 9 и 12).	Б) Минимальное расстояние от секции 3.1 жилого дома ГПЗ до секции 2.2 жилого дома ГП2 составляет 28 м. Согласно п. 12.1.2 СП 45.13330.2012 оценка динамических воздействий на деформации основания не производится. В) Минимальное расстояние от края котлована подземной парковки у дома ГПЗ до секции 2.2 жилого дома ГП2 составляет 23 м. Согласно п. 9.36 СП 22.13330.2011 ориентировочный радиус зона влияния составляет $3H_k = 3 \times 5,35 = 16,05$ м. Так же следует учитывать, что секция 2.2 жилого дома ГП2 выполнена на свайном основании. Влияние нового строительства минимально. Замечание прошу снять.	
II	<i>Графическая часть проектной документации</i>		
21.	Графическую часть в случае необходимости привести в соответствие с корректировками текстовой части.	Нет такой необходимости, графическая часть не корректируется.	Замечание снято.
Е.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
22.	В перечень НПД добавить: ФЗ № 384, ПП № 87 от 16.02.2008.	МЕР: Замечание принято.	Замечание снято.
23.	Указать срок проверки состояния устройств молниезащиты согласно п. 1.12 и 1.14 РД 34.21.122-87 и ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (ст. 15).	В проект внесены изменения. (лист.8 ПЗ).	Замечание снято.
24.	Предоставить технические условия ч.7 ст.48 «Градостроительного кодекса».	МЕР: Замечание принято. В проект внесены изменения. (лист.15 ПЗ).	Замечание снято.
25.	Не предоставлен расчет резервного источника питания электроприемников пожарного оборудования СП 6.13130.2013.	Замечание принято. Технические условия на электроснабжение от 29.04.2013 г. № 53-17/81529 прилагаются.	Замечание снято.
26.	Не указан годовой расход электроэнергии	МЕР: Для электроснабжения оборудования АПС используются встроенные источники резервного питания. Расчет выполняется на стадии «Р».	Замечание снято.
27.	Дополнить ПЗ сведениями о степени защиты щита ВРУ (п.13.1 СП31-110-2003)	МЕР: Замечание принято. Годовой расход электроэнергии указан. (лист.9 ПЗ).	Замечание снято.
28.	Не указана цвета проводников ПУЭ седьмое изд. п.2.1.31	МЕР: Замечание принято. В проект внесены изменения. (лист.10 ПЗ).	Замечание снято.
II	<i>Графическая часть проектной документации</i>	МЕР: Замечание принято. В проект внесены изменения. (лист.11 ПЗ).	Замечание снято.
29.	В группу питания противопожарного оборудования установить ИБП допускающими нормальную работу в течении 2-х часов	Замечание принято. Для питания противопожарного оборудования АПС и СОУЭ	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	после исчезновения напряжения. Ст. 91 п. 2 ФЗ № 123 «Технический регламент противопожарной безопасности»	предусмотрены местные ИБП (см. раздел 5, подраздел 5.5). В проект внесены изменения (см. л. 22-24).	
30.	ВРУ, ГРЩ должны проверяться по режиму короткого замыкания в соответствии с требованиями 1.4 и 7.1 ПУЭ. П. 12.1 СП 31-110-2003 ГОСТ 28249-93 «Короткие замыкания в электроустановках. Методы расчета в электроустановках переменного тока напряжением до 1 кВ»	Замечание принято. Все ВРУ проверены по режиму короткого замыкания в соответствии с требованиями 1.4 и 7.1 ПУЭ. П. 12.1 СП 31-110-2003 ГОСТ 28249-93 «Короткие замыкания в электроустановках. Методы расчета в электроустановках переменного тока напряжением до 1 кВ». В проект внесены дополнения (см. л. 22-25). МЕР: Данные о классах взрывоопасных и пожароопасных зон по ПУЭ приведены в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» на листах 30-31 Пояснительной записки	Замечание снято.
31.	Согласно ГОСТ 21.613-88 п. 2.9.2, ГОСТ 21.608-84 п.2.4.3 на планах расположения электрооборудования и прокладки кабельных трасс и планах расположения светильников отсутствуют данные о классах взрывоопасных и пожароопасных зон по ПУЭ, определяющих исполнение электрооборудования и светильников, см. гл. 7.4 ПУЭ.		Замечание снято.
32.	Не представлена схема заземлений (занулений) и молниезащиты ПП № 87 от 16.02.2008 п. 16	МЕР: Принципиальная схема молниезащиты и заземления приведена на листе 26	Замечание снято.
33.	При выборе кабелей аварийного освещения не учтены требования п.4.1 СИ 1 6.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», п. 2 статьи 82 Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и п. 556.6.3 1 ГОСТ Р50571.29-2009. Кабели и провода для аварийного освещения должны быть огнестойкими с индексом FR; Для подавления радиопомех на вводах УВР не установлены фильтры –конденсаторы по одному на каждую фазу	Замечание принято. Все ВРУ проверены по режиму короткого замыкания в соответствии с требованиями 1.4 и 7.1 ПУЭ. П. 12.1 СП 31-110-2003 ГОСТ 28249-93 «Короткие замыкания в электроустановках. Методы расчета в электроустановках переменного тока напряжением до 1 кВ». В проект внесены дополнения (см. л. 22-25). МЕР: Замечание принято.	Замечание снято.
34.	Не представлены схемы однолинейные (таблица схема групповой сети) от ЦС, ЩО и т.п П.16 Положения утв. ПП № 87 от 16.02.2008	В проект внесены изменения. (листы 22- 25 графической части). МЕР: Замечание принято.	Замечание снято.
35.		Однолинейные схемы предоставлены. (листы 31, 32 графической части).	Замечание снято.
Г.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технических решений, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5.2 «Система водоснабжения» <i>Текстовая часть проектной документации</i>		
36.	Ввод в здание предусмотреть с зазором не менее, 0,2 м между трубой и фундаментом, п. 8.2.31, СП 30.13330.2012.	Замечание принято. Требование внесено в ПЗ Стр. 7.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
37.	Трубопроводы систем горячего водоснабжения, кроме подводов к приборам, следует изолировать для защиты от потерь тепла. Трубопроводы системы холодного водоснабжения (кроме тупиковых пожарных стояков), прокладываемых в шахтах, в помещениях с повышенной влажностью, следует изолировать для предотвращения конденсации влаги, СП 30.13330.2012, п. 5.2.9, п. 5.4.13.	Замечание принято. Требование внесено в ПЗ Стр. 9.	Замечание снято.
II	<i>Графическая часть проектной документации</i>		
38.	При проектировании сетей горячего водоснабжения следует предусматривать мероприятия по компенсации температурного изменения длины труб. СП 30.13330.2012, п. 5.4.16.	Замечание принято. Требование внесено в ПЗ и принципиальную схему. Стр. 9 ПЗ, лист 021.	Замечание снято.
39.	В жилых и общественных зданиях высотой более 4-х этажей водоразборные стояки следует объединять кольцевыми перемычками в секционные узлы с присоединением каждого водоразборного узла одним циркуляционным трубопроводом к сборному циркуляционному трубопроводу системы, СП 30.13330.2012, п. 5.2.7.	Замечание принято. Системы водоснабжения выполнены в виде единичных стояков на каждую секцию жилого дома с установкой в межквартирном холле, а не многочисленных стояков в каждой квартире. Данное требование не принимается.	Замечание снято.
С.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технических решений, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5.3 «Система водоотведения»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
40.	Ввод в здание предусмотреть с зазором не менее, 0,2 м между трубой и фундаментом, п. 8.2.31, СП 30.13330.2012.	Замечание принято. Требование внесено в ПЗ. Стр. 9, 10, 11 ПЗ.	Замечание снято.
II	<i>Графическая часть проектной документации</i>		
41.	Представить принципиальные схемы прокладки наружных сетей водоотведения, ливнестоков и дренажных вод. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. за №87, п. 18з. Данный пункт Постановления не отменен.	Данное требование не принимается. В п. 7 Сборника разъяснений по проектной и проектной подготовке строительства, выпуск 5 ОАО «ЦЕНТРИНВЕСТпроект» дается четкое указание, что для внутренних инженерных систем выпускаются принципиальные схемы, а для наружных (внутриплощадочных) сетей – планы. См. заключения экспертизы по 1 очереди строительства (замечание 51, страница 64 скана) и 2 очереди строительства (замечание 65, страницы 62-63 скана). Сканы заключений Экспертизы прилагаются.	Замечание снято.
42.	Выпуски К2 на плане НВК по количеству не соответствуют выпускам на принципиальной схеме ВК лист 019. Отокорректировать. ГОСТ 2.701-2008, п. 4.3, принципиальные схемы - документ,	Замечание принято. Количество стояков и выпусков показано условно. См. примечание на листах схем. Количество выпусков на принципиальной схеме	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	определяющий полный состав элементов и взаимосвязи между ними и, как правило, дающий полное (детальное) представления о принципах работы изделия (установки).	откорректировано. См. лист 023.	
43.	На чертежах НВК выпусккиливневой канализации предусмотрены Ду150 мм. В Тч (п. 4, второй абзац) – Ду100 мм. Откорректировать согласно гидравлического расчета.	Замечание принято. Цифры по выпускам откорректированы Стр.9 ПЗ. Абзац 2 пункта 4 откорректирован. См стр.9 ПЗ.	Замечание снято.
Н.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технических решений, о сетях инженерно-технических обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»		
44.	Не представлены действующие технические условия Представленные ТУ №496 от 28.03.13 - не действительны. Кроме того, нагрузка 5,142Г кал/час является не достаточной для теплоснабжения ранее запроектированных ГПП,2 и предоставленного ГПЗ. Предоставить сводную таблицу нагрузок на сооружения ГПП-ГП5.	Замечание принято. Сводную таблицу добавили в состав проекта в качестве Приложения. 043_0_06-12_PAN_OV_TEO_D3_nagruzki_po_kompleksu Предоставлено гарантийное письмо	Замечание снято.
45.	Указанные ТУ №01-12/44 от 31.02.2012 не представлены, кроме того срок действия ТУ истек.	Замечание принято. Предоставлено гарантийное письмо.	Замечание снято.
46.	Обратные клапаны у вентиляторов дымоудаления следует применять с нормируемым пределом огнестойкости, оборудованные приводами СП7.13130.2012 п. 7.11 д,в Внести изменения в текстовую и графическую части	Замечание принято. Исправления добавлены в РПЗ п 6.1.	Замечание снято.
47.	Огнестойкость дымовых клапанов, устанавливаемых непосредственно в проемах шахт, следует принять Е 30 СП7.13130.2013 п.7.11в Внести изменения	Замечание принято. Исправления добавлены в РПЗ п 6.1.	Замечание снято.
48.	ИТП. Указана изоляция НТ-25-99/Е фирмы «Аптаflex толщ.32мм, но данная изоляция имеет толщину 25мм и максимальный диаметр 80. Также указана изоляция K-Flex ST для трубопроводов с теплоносителем до +150, по тех. данным эта теплоизоляция применяется при температуре до +105. Изоляционное покрытие должно приниматься негорючим СП41-101-95 п.4.66. Уточнить тип и толщину изоляции трубопроводов и оборудования Толщину изоляции принять в соответствии с СП60.13330.2012 п.4.6 и СП 61.1333.2010 р.6 Внести изменения	Замечание принято. Исправления добавлены в РПЗ по ТМ лист 9.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
49.	Нагрузки на отопление, вентиляцию и гвс в разделах ИОС5.3.1 и 5.3.2 и различные. Привести в соответствие (нагрузки, расходы) Внести изменения в текстовую и графическую части	Замечание принято. Исправления добавлены в РПЗ по ТМ листы 7, 14, 15, а также чертеж 019_0_29-14-PAN_OV_TEO_03_D3_shema_itr_24.06.2015.	Замечание снято.
50.	Моечные ванны следует оборудовать локальными вытяжными системами (п.4.5 СанПиН 2.3.6.1079-01). В пекарне не предусмотрено устройство местной вытяжной вентиляции с оборудованием во взрывозащищенном исполнении. (п.4.10 СанПиН 2.3.6.1079-01, п.7.4.7 ВНТП02-92) Внести изменения в текстовую и графические части (принципиальные схемы, характеристика вент. оборудования)	Замечание принято. Исправления добавлены в РПЗ п 2.3 и на лист 031_0_29-14-PAN_EN_TEO_01_00_princip_shema_ventilyacii_24.06.2015.	Замечание снято.
I.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5.5 «Сети связи. СКС»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
51.	В перечень НПД добавить: ФЗ № 384	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 9).	Замечание снято.
52.	ГОСТ Р 211101-2009 заменить на ГОСТ Р 211101-2013	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 9).	Замечание снято.
53.	Текстовую часть выполнить в соответствии с п. 20, 35 (частично) ПП № 87 от 16.02.2008 г., с разбивкой по разделам	МЕР: Замечание принято.	Замечание снято.
54.	В текстовой части указать пересечения телефонной канализации, с другими сетями включая их характеристику п. 35 ПП №87 от 16.02.2008 г.	В РПЗ внесены изменения (стр. 10-13). Вне зоны ответственности МЕР.	Замечание снято.
55.	Представить техническое задание на разработку Проектной документации ч.11 ст.48 Градостроительного кодекса	Замечание принято. Техническое задание на проектирование прилагается.	Замечание снято.
56.	Представить технические условия ч.7 ст.48 «Градостроительного кодекса»	Замечание принято. Прилагаются: - технические условия на радиофикацию от 27.03.2015г. № 0701/05/197-15; - технические условия на телефонизацию от 27.03.2015г. № 0701/05/198-15;	Замечание снято.
57.	В проекте не рассмотрен вопрос о защите линий связи от несанкционированного доступа (ввести раздел в текстовую часть). (ст. 7 ФЗ «О связи»). п.20 ПП № 87.	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 12).	Замечание снято.
J.	Подраздел 5.5 «Сети связи. Система радиотрансляции»		

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
58.	В перечень НПД добавить: ФЗ № 384	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 9).	Замечание снято.
59.	ГОСТ Р 211101-2009 заменить на ГОСТ Р 211101-2013	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 9).	Замечание снято.
60.	Представить техническое задание на разработку Проектной документации ч.11 ст.48 Градостроительного кодекса	Замечание принято. Техническое задание прилагается.	Замечание снято.
61.	Представить технические условия ч.7 ст.48 «Градостроительного кодекса»	Замечание принято. Прилагаются: - технические условия на радиофикацию от 27.03.2015г. № 0701/05/197-15; - технические условия на телефонизацию от 27.03.2015г. № 0701/05/198-15.	Замечание снято.
K.	Подраздел 5.5 «Сети связи. Система безопасности. Система контроля управления доступа»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
62.	В перечень НПД добавить: ФЗ № 384, ПП № 87 от 16.02.2008, ГОСТ Р 211101-2013	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 10).	Замечание снято.
63.	Указать место установки центрального оборудования	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 11).	Замечание снято.
64.	Представить техническое задание на разработку Проектной документации ч.11 ст.48 Градостроительного кодекса	Замечание принято. Техническое задание прилагается.	Замечание снято.
65.	Не указан тип кабелей	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 12).	Замечание снято.
66.	Нет данных по заземлению	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 12).	Замечание снято.
L.	Подраздел 5.5 «Сети связи. Система безопасности. Система охранной сигнализации»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
67.	В перечень НПД добавить: ФЗ № 384, ПП № 87 от 16.02.2008, ГОСТ Р 211101-2008	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 9).	Замечание снято.
68.	Указать место установки центрального оборудования	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 9).	Замечание снято.
69.	Представить техническое задание на разработку проектной документации, ч.11 ст.48 Градостроительного кодекса	Замечание принято. Техническое задание прилагается.	Замечание снято.
70.	Не указан тип кабелей	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 10).	Замечание снято.
71.	Нет данных по заземлению	МЕР: Замечание принято.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
72.	Нет данных по типам, запроектированным извещателей и полном типе оборудования	В РПЗ внесены изменения (стр. 10). МЕР: Замечание принято.	
	Проектом предусмотрено использование системы охранной сигнализации типа «Стрелец- Интеграл»	В РПЗ внесены изменения (стр. 10).	Замечание снято.
М.	Подраздел 5.5 «Сети связи. Система безопасности. Система телевизионного видеонаблюдения»		
1	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
73.	В перечень НПД добавить: ФЗ № 384, ПП № 87 от 16.02.2008, ГОСТР 211101-2013	МЕР: Замечание принято.	
74.	Не указан тип оборудования	В РПЗ внесены изменения (стр. 9). МЕР: Замечание принято.	Замечание снято.
75.	Представить техническое задание на разработку Проектной документации ч.11 ст.48 Градостроительного кодекса	В РПЗ внесены изменения (стр. 11). Замечание принято.	Замечание снято.
76.	Не указан тип кабелей	Техническое задание прилагается.	Замечание снято.
77.	Нет данных по заземлению	МЕР: Замечание принято. В РПЗ внесены изменения (стр. 11). МЕР: Замечание принято.	Замечание снято.
	Система телевизионного наблюдения построена на базе IP оборудования. Видеосерверы расположены в телекоммуникационных шкафах в серверной в здании ГПЗ. Удаленные АРМ с мониторами для просмотра изображений с камер установлены в помещении поста охраны.	В РПЗ внесены изменения (стр. 11).	Замечание снято.
Н.	Подраздел 5.5 «Сети связи. Система автоматизации»		
1	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
78.	В перечень НПД добавить: ФЗ № 384, ПП № 87 от 16.02.2008, ГОСТР 211101-2013	МЕР: Замечание принято.	
79.	Не указан тип оборудования (подробно расписать)	В РПЗ внесены изменения (стр. 8). МЕР: Замечание принято.	Замечание снято.
80.	Представить техническое задание на разработку Проектной документации ч.11 ст.48 Градостроительного кодекса	В РПЗ внесены изменения (стр. 13). Замечание принято.	Замечание снято.
81.	Не указан тип кабелей	Техническое задание прилагается. МЕР: Замечание принято.	Замечание снято.
О.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5.7 «Технологические решения»	В РПЗ внесены изменения (стр. 13).	Замечание снято.
1	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
82.	Текстовая часть проектной документации по содержанию не соответствует Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 в части пункта. 22. Подраздел «Технологические решения» раздела 5 п.п. п) описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических	Пояснительная записка 29-14-ТХ1.ПЗ дополнена п.11 «Описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов» (л. 13-14)	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	регламентов; Примечание: Данный пункт разрабатывается не только для объектов производственного назначения. Следует привести описание проектных решений (применительно к проектируемому объекту), обеспечивающих: безопасность излучений биологическую безопасность; взрывобезопасность; механическую безопасность; пожарную безопасность; промышленную безопасность; термическую безопасность; химическую безопасность; электрическую безопасность; ядерную и радиационную безопасность; электромагнитную совместимость в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования; единство измерений. другие виды безопасности в целях, соответствующих пункту 1 статьи 6 Федерального закона 184-ФЗ «О техническом регулировании» от 27.12.2002г.		
83.	В томе 5.7 (шифр 29-14-ТХ1) л.11 неверно указаны класс опасности и ПДК вещества «Азота диоксид», табличные значения по выбросам от автостоянки не соответствуют данным раздела ООС; также необоснованно образование отходов бумаги и полиэтилена от автостоянки (л.12). Основание: «Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух», издание восьмое, переработанное и дополненное, СПб, 2010. Показатели, приведенные в таб.9 «Количество вредных выбросов в атмосферу» (л. 11 пояснительной записки 29-14-ТХ1.ПЗ) не откорректированы.	Замечание принято. Откорректированы таблица 8 «Характеристика выбросов, удаляемых в атмосферу» и таблица 9 «Количество вредных выбросов в атмосферу» (л. 11 пояснительной записки 29-14-ТХ1.ПЗ) с учетом данных, представленных в разделе 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», шифр 29-14-ООС. Откорректирована таблица 10 «Количество отходов, образующихся в процессе работы автостоянки» (л. 12 пояснительной записки 29-14-ТХ1): необоснованные отходы бумаги и полиэтилена исключены, представлены данные по смету с территории автостоянки.	Замечание снято.
II	Графическая часть проектной документации		
84.	Показать размеры, определяющие ширину проходов между установленным оборудованием и мебелью.	Замечание принимается. Указали на плане ширину проходов.	Замечание снято.
Р.	Раздел 6 «Проект организации строительства»		

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
85.	С учетом принятой очередности строительства дома и подземных парковок уточнить зоны влияния нового строительства. Обосновать необходимость проведения геотехнического мониторинга за строительством в соответствии с требованиями СП 22.13330.2011 (п. 4.12, 4.13 и разделов 9 и 12). Указать какие здания и сооружения попадают в зону влияния и требуют мониторинга.	Замечание принимается. В соответствии с требованиями СП 22.13330.2011 (п. 4.12, 4.13 и разделов 9 и 12), в зону влияния нового строительства попадает часть корпуса 2 строительства 1-ой очереди в осях 12'-19'/А'-Х (вдоль оси 19'). Пояснение добавлено на листе 38 пояснительной записки, прилагается.	Замечание снято.
86.	В графической части уточнить зоны действия крана, в случае необходимости дать ограничения по зонам перемещения грузов, так чтобы они не попадали на возведенные здания первой и второй очередей.	Замечание принимается. На чертеже «строительный генеральный план основного периода строительства» откорректировано зону действия крана. (даны ограничения по зонам перемещения грузов - линия ограничения выдвигания каретки). Чертеж прилагается.	Замечание снято.
Q.	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
87.	Состав раздела и наименования подразделов приняты не в соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 п.25.	Состав раздела и наименования подразделов приняты не в соответствии с «Положением...»: а) Результаты оценки воздействия: Главы 2—8; б) Мероприятия и производственно-экологический контроль(мониторинг): Главы 9—11; в) Расчет затрат: Глава 12	Замечание снято.
88.	По результатам инженерно-геологических изысканий с поверхности участка практически повсеместно вскрыт слежавшийся насыпной грунт (суглинок твердый непросадочный с включениями почвы, битого кирпича 1-2%, шлака и щебня 1-2%), мощностью 1,7-13,4 м. Почвенно-растительный слой мощностью 0,3 м вскрыт одной скважиной у подножья склона. В разделе необходимо селективно определить мощность снятия ПРС с участка строительства (а также целесообразность его снятия), указать объем, способы снятия, места складирования ПРС. При необходимости запроектировать завоз плодородной почвы. Основание: Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ, ст.13 п.4; ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»; ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, ст. 44 п.2; «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утв.	Замечание принято. В главу 6 ПМОС внесены изменения по результатам анализа инженерно-геологических изысканий. Почвенно-растительный слой на участке строительства отсутствует. В подготовительный период срезка и хранение верхнего слоя грунта не производится. На этапе благоустройства территории необходимо завезти в расчетном объеме почву для организации цветников и газонов.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
89.	Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 п. 25 «б», Не дана характеристика участка строительства относительно ВОЗ и ПЗП ближайших поверхностных водных объектов. Отсутствуют сведения о наличии (отсутствии) в пределах площадки видов растений и животных, занесенных в Красную книгу РФ и Новосибирской области, о наличии (отсутствии) древесно-кустарниковой растительности, подлежащей сносу, а также о расположении ближайших ООПТ.	Замечание принято. Участок строительства находится вне водоохранных зон, прибрежных защитных полос, территорий ООПТ. В пределах площадки растения и животные, занесенные в Красную книгу РФ и Новосибирской области – отсутствуют, ценная древесно-кустарниковая растительность отсутствует.	Замечание снято.
90.	Не представлен сертификат соответствия программного комплекса «Гарант-Универсал», версия 5.0, а также письма (при наличии) о продлении действия УПРЗА.	В Главу 2 раздела ПМОС внесены изменения: представлены расчеты рассеивания примесей в атмосфере с использованием УПРЗА «ЭКОЛОГ Стандарт», версия 3.1 с блоком учета влияния застройки (фирма «ИНТЕГРАЛ»). Этот программный комплекс реализует методику ОНД-86 и согласован с ГГО им. Воейкова. Сертификаты комплекса представлены в Приложении 11.	Замечание снято.
91.	В разделе (л.82) приводятся сведения о выполненных инженерно-экологических изысканиях, а также экспертных заключениях о радиационной обстановке и соответствии проб почвы участка строительства санитарным правилам и нормам. На экспертизу не представлен отчет по ИЭИ, а также протоколы исследований и экспертные заключения, в результате чего не представляется возможным установить достоверность исследований.	Замечание принято. Представлено экспертное заключение по отводу земельного участка под строительство № 3-256/10-15-165 от 20 июня 2013 года, а также экспертные заключения и протоколы лабораторных исследований почвы и радиационного обследования.	Замечание снято.
R.	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
92.	Раздел 29-14-ПБ по содержанию текстовой и графической части не соответствует требованиям п.26 постановления правительства РФ №87, принятым проектным решениям и нормативно-правовым документам. Основание: Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», п. 26	Замечание не принимается. Просьба уточнить замечание.	Замечание снято.
93.	В разделе 29-14-ПБ не приведены технико-экономические показатели проектируемого объекта (площадь, строительный объем и т.д.). Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.1 ст.78, ст.80, Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г.	Замечание принято. Исправлено. В МОПБ в раздел краткое описание объекта защиты» добавлены ТЭП Стр.10-11 стр.16.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
94.	№ 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», п. 26 На листе 7 раздела 29-14-ПБ устранить разночтения «на территорию жилого комплекса предусмотрены въезды, обеспечивающие беспрепятственный проезд основных и специальных пожарных автомобилей (ч. 11 ст. 98 Федерального закона № 123-ФЗ)» данные требования относятся к производственным объектам. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.1 ст.98, ч.1 ст.90, СП 4.13130.2013 п. 8.1, 8.3.	Замечание принято. Исправлено: ч.6, ст. 63; ч.1, ст.90 Федерального закона № 123-ФЗ стр.16.	Замечание снято.
95.	В разделе 29-14-ПБ не указаны сведения о ДГУ устанавливаемых на территории комплекса. Не указаны противопожарные расстояния от ДГУ до жилого дома. Основание: СП4.13130.2013 п.4.3	Замечание принято.	Замечание снято.
96.	В разделе 29-14-ПБ при обосновании расхода воды на наружное пожаротушение не указан фактический строительный объем здания. Основание: СП 8.13130.2009 п. 5.2, 5.4.	Замечание принято. Исправлено. Добавлен в таблицу 4.1 фактический строительный объем здания стр.15.	Замечание снято.
97.	В разделе 29-14-ПБ при обосновании проездов, не указана высота здания. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.3 ст.4, СП 4.13130.2013 п.8.1, 8.6	Замечание принято. Исправлено. Высота здания добавлена. В табл. на 11 стр.	Замечание снято.
98.	В проектных решениях раздела 29-14-ПБ принятая ширина проезда для пожарной техники 6 метров не обоснована ссылками нормативных документов. Основание: Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 26, СП4.13130.2013 п.8.6	Замечание принято. Ссылка на нормы есть в МОПБ, на стр.14 (п.8.6 СП 4) Стр.16.	Замечание снято.
99.	В разделе 29-14-ПБ не указано противопожарное расстояние от жилых домов до трансформаторной подстанции поз.9 на ГР Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.3 ст.4; СП4.13130.2009 п.6.1.2. таб.2, Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», п. 26	Замечание принято. Исправлено: В МОПБ в табл.3.1 добавлено в таблицу расстояние от трансформаторной подстанции Табл.3.1 стр.14.	Замечание снято.
100.	В проектных решениях разделов 29-14-ПБ, 29-14-ПЗУ площадки	Замечание принято.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
101.	для установки специальной техники, а также разворотные площадки с учетом технических характеристик специальной техники, предназначенные для проведения спасательных работ не предусмотрены. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ст.90, ч.1 ст.151, СНиП 2.07.01-89* прил.1 В проектных решениях раздела 29-14-ПБ при описании и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций не приводится высота зданий. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ст.87,88; СП 1.13130.2009 п. 3.1 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п.26.	Исправлено. Добавлен пункт про разворотную площадку Стр.16. Замечание принято. Исправлено. В МОПБ в раздел «краткое описание объекта защиты» добавлены ТЭП Табл. на 11 стр.	Замечание снято.
102.	В разделах 29-14-ПБ не приведено полное описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций пожарного отсека подземной автостоянки. Не указаны сведения о конструктивном исполнении противопожарных преград, отделяющие помещения разных классов функциональной пожарной опасности и категорий по взрывопожарной и пожарной опасности пожарных отсеков, мест сопряжения противопожарных преград, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями здания пожарного отсека автостоянки. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.1,2,3 ст.88;	Замечание принято. Исправлено. Добавлен пункт на стр.17 В соответствии с п.6.11.7 СП 4 помещения стоянки отделяются от жилой части дома противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. На стр.18, 19: Описывается конструктивное исполнение здания. Указано: На стр.16: В соответствии с ч.7 ст.88 Федерального закона №123-ФЗ конструктивное исполнение мест сопряжения противопожарных стен с другими конструкциями предусмотрены исключая возможность распространения пожара в обход этих преград. На стр.17: В соответствии с п.5.4.7 СП 2 для выделения пожарных отсеков применяются противопожарные стены 1-го типа. На стр.17: В соответствии с п.5.2.9 СП 4 для деления дома на секции используются противопожарные стены 2-го типа. На стр.17: В соответствии с п.5.2.9 СП 4 межквартирные стены имеют предел огнестойкости не ниже EI 30 и класс пожарной опасности K0. В таблицах 5.1, 5.2, 5.4, в табл. на стр.22 указаны класс конструктивной пожарной опасности, степень огнестойкости и т.д.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
103.	В проектных решениях разделов 29-14-ПБ не описано конструктивное исполнение въездных рамп. Основание: СП 154.13130.2013 п.5.2.17; Постановление правительства № 87 от 16.02.2008 года п.26	На стр.16 описывается про места сопряжения противопожарных преград, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями здания. На стр.17 как разделяются помещения по разной функциональной пожарной опасности: В соответствии п.6.9 СП 7 ограждающие конструкции вентиляционной камеры, обслуживающей автостоянку, имеют предел огнестойкости не менее REI 150. Замечание принято. Исправлено: В соответствии с п.6.11.15 СП 4 ограждающие конструкции рампы автостоянки (стены) предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 45. На стр.20.	Замечание снято.
104.	В разделе 29-14-ПБ не указаны сведения о конструктивном исполнении противопожарных преград шахт лифтов для перевозки пожарных. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.1,2,3 ст.88, ч.2 ст.140, ГОСТ Р 52296-2009 п.5.2.1.	Замечание принято. Исправлено, добавлено: В соответствии с п.5.2.1 ГОСТ Р 53296-2009 ограждающие конструкции шахт лифтов, предназначенных для перевозки пожарных подразделений, предусмотрены со степенью огнестойкости не менее REI 120. На стр.28.	Замечание снято.
105.	В разделе 29-14-ПБ не приведено полное описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций встроенных помещений общественной назначения. Не указаны сведения о конструктивном исполнении противопожарных преград, отделяющие помещения разных классов функциональной пожарной опасности и категорий по взрывопожарной и пожарной опасности пожарных отсеков, мест сопряжения противопожарных преград, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями здания пожарного отсека. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.1,2,3 ст.88.	Исправлено, добавлено: В соответствии с ч.1 ст.88 Федерального закон № 123-ФЗ помещения по разной функциональной пожарной опасности отделяются друг от друга противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа. На стр.19.	Замечание снято.
106.	В проектных решениях раздела 29-14-ПБ не указаны сведения о разделении здания с разными функциональными классами Ф.3 противопожарными преградами с нормируемыми пределами огнестойкости строительных конструкций. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	Замечание принято. Ответы – смотри п.107, 110 На стр.19.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
107.	ч.1,2 ст.88, СП4.13130.2013 п.5.2.7 В проектных решениях раздела 29-14-ПБ не прописаны конструктивное исполнение зон безопасности (отм. -8,2 и -3,3) не указаны пределы огнестойкости строительных конструкций, а также наличие систем противопожарной защиты в них. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.15 ст.89, 151; СНиП 35-01-2001 п.3.18, 3.27	Замечание принято. Исправлено. Добавлено про безопасные зоны для МГН На стр.27.	Замечание снято.
108.	В разделе проекта 29-14-ПБ в зданиях стены лестничных клеток не возводятся на всю высоту здания и не возвышаются над кровлей. В случае если перекрытие (покрытие) над лестничной клеткой имеет предел огнестойкости, соответствующий пределам огнестойкости внутренних стен лестничных клеток, стены лестничных клеток могут не возвышаться над кровлей. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ч.19 ст.88; СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты» п.5.4.16.	Замечание принято. Исправлено, добавлено: В соответствии с п.5.4.16 СП 4 стены лестничных клеток не возвышаются и не пересекают покрытие здания, так как предусмотрено покрытие над лестничной клеткой с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости внутренних стен лестничной клетки. На стр.20.	Замечание снято.
109.	В разделах проекта 29-14-ПБ при разделении здания на пожарные отсеки противопожарными перекрытиями стены лестничных клеток предусмотрены с пределом огнестойкости менее REI 150. В проекте указано REI90. Основание: СП 2.13130.2012 п.5.4.16	Замечание принято. Исправлено: Место REI 90, прописано REI 150.	Замечание снято.
110.	В разделах 29-14-ПБ не прописано сообщение между пожарным отсеком для хранения автомобилей и смежным пожарным отсеком другого класса функциональной пожарной опасности на отметке -3,300. Основание: СП 154.13130.2013 п.5.2.4; Постановление правительства № 87 от 16.02.2008 года п.26	Замечание принято. Исправлено, добавлено: В соответствии с п.6.11.9 СП 4 сообщение помещения автостоянки и частью здания другого функционального назначения предусмотрено через тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. На стр.20.	Замечание снято.
111.	В проектных решениях не прописано назначение автостоянки. Основание: СП 154.13130.2013 п.4; Постановление правительства № 87 от 16.02.2008 года п.26	Замечание принято. Исправлено, добавлено: В соответствии с п.6.11.7 СП 4 предусмотрено закрепление машиномест на автостоянке за индивидуальными владельцами. На стр. 20.	Замечание снято.
112.	В разделах 29-14-ПБ в лестничных клетках НЗ не предусмотрены противопожарные двери 2-ого типа. Основание: Постановление правительства № 87 от 16.02.2008 года п.26, СП 154.13130.2013 п.5.4.16;	Замечание принято. Исправлено, добавлено: В соответствии с п.5.4.16 СП 4 двери незадымляемых лестничных клеток типа НЗ предусмотрены противопожарными 2-го типа. Стр. 26.	Замечание снято.
113.	В проектных решениях разделе 29-14-ПБ в описательной части принятых проектных решений по обеспечению безопасной	Замечание принято. Исправлено, добавлено:	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	эвакуации людей из помещений отсутствует информация о количестве одновременно-находящихся людей в этих помещениях, протяженности путей эвакуации, плотности людского потока, расстояния от помещений до эвакуационного выхода в соответствии с классом функциональной пожарной опасности помещений. Основание: Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», п. 26 д; Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.1 ст.89; СП 1.131.30.2009 п 5.4.3, 7.1.22, 9, 4.3	В соответствии с п.8.1.21 СП 1 расстояние от наиболее удаленного помещения 1-го этажа до выхода наружу не превышает 30 метров при условии плотности людского потока не более 2 человек на метр квадратный. УКАЗАНО: Из помещений, в которых возможно пребывание не более 15 человек, и из санитарных узлов направление открывание дверей в помещениях не нормируется. Остальные двери на путях эвакуации предусмотрены открывающимися по ходу эвакуации людей при пожаре, что соответствует требованиям п.4.2.6 СП 1. В соответствии с п.5.4.3, табл.1 СП 1 расстояние от наиболее удаленного выхода из квартиры до выхода на лестничную клетку не превышает 25 метров. В соответствии п.9.4.3, табл.33 СП 1 расстояние от наиболее удаленного места хранения до эвакуационного выхода не превышает 40 метров. Стр.26.	
114.	В разделах 29-14-ПБ для эвакуации с наземных здания групп населения с ограниченными возможностями передвижения на этажах вблизи лифтов, предназначенных для групп населения с ограниченными возможностями передвижения, и (или) на лестничных клетках проектными решениями устройство безопасных зон, в которых они могут находиться до прибытия спасательных подразделений, не предусмотрено Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.15 ст.89.	Замечание принято.	Замечание снято.
115.	В разделе 29-14-ПБ не прописаны решения по эвакуации маломобильных групп населения из жилой и общественной частей здания, а также подземной автостоянки. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.15 ст.89; ч.1 ст.151, СП. 59.13330.2013	Замечание принято. Исправлено. Добавлено информацию про безопасные зоны для МГН На стр.27. На каждом этаже перед незадымляемой лестничной клеткой предусмотрен тамбур-шлюз с подпором воздуха, в котором МГН будут ждать спасателей.	Замечание снято.
116.	В проектных решениях раздела 29-14-ПБ не указан класс пожарной опасности материалов, применяемых для отделки на путях эвакуации, в зальных помещениях встроенных помещений. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.6 ст.134 прил.28,29	Замечание принято. Из всех магазинов, кафе, пекарни первого этажа имеется выход непосредственно на улицу. Изменения были внесены ранее на 26 стр.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
117.	В подразделе 8 раздела 29-14-ПБ не для всех помещений указаны сведения о категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности помещений класса Ф.5 расположенных на отметке -3,300. Основание: Постановление правительства № 87 от 16.02.2008 года п.26, СП 12.13130.2009 п.4.1	Замечание принято. Исправлено, добавлено в раздел 8 недостающие помещения Стр.30, 31 табл.	Замечание снято.
118.	В подразделе 8 раздела 29-14-ПБ не указаны сведения о категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности помещений автостоянки. Основание: Постановление правительства № 87 от 16.02.2008 года п.26 СП 12.13130.2009 п. 4.1	Замечание принято. Исправлено, добавлено в раздел 8 недостающие помещения Стр.30, 31 табл. Изменения в таблицу по категориям помещений были внесены ранее на стр.31.	Замечание снято.
119.	В разделах 29-14-ПБ и 29-14-АР имеются разночтения по указанным сведениям о категориях помещений по взрывопожарной и пожарной опасности помещений расположенных на отметке -3,300. Основание: Постановление правительства № 87 от 16.02.2008 года п.26 СП 12.13130.2009 п.4.1	Замечание принято. Если речь идет о том, что на планах у них все кладовые категории Д, то заказчику надо исправлять на В4. В МОПБ я их забил как В4. Изменения в АР внесено.	Замечание снято.
120.	В разделе 29-14-ПБ не приводится характеристика эвакуационного освещения. Не указаны места установки эвакуационного освещения, световых табло «ВЫХОД». Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.2, 9 ст.82; ч.1 ст.89.	Исправлено, добавлено информацию В соответствии с ч.2 ст.82 Федерального закона № 123-ФЗ электропроводка аварийного освещения на путях эвакуации предусмотрена из материалов, сохраняющих работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону. В соответствии с п.5.3 СП 3 предусмотрены над эвакуационными выходами с этажа и выходами наружу световые оповещатели «ВЫХОД» В соответствии СП. 7.74 СНиП 23-05-95 аварийное освещение предусмотрено на путях эвакуации людей. На стр.26. В МОПБ указано: В соответствии с п.4.4.7 СП 1, п.5.4.16 СП 2 лестничные клетки имеют на каждом этаже световые проёмы площадью не менее 1,2 м.кв. Прошу снять замечание. На стр. 25.	Замечание снято.
121.	В разделах 29-14-ПБ не предусмотрено освещение каждой ступени лестничного марша на лестничных клетках прямым светом. Основание: СП 52.13330.2012 п.7.105.	В соответствии с п.4.4.7 СП 1, п.5.4.16 СП 2 лестничные клетки имеют на каждом этаже световые проёмы площадью не менее 1,2 м.кв. Прошу снять замечание. На стр. 25.	Замечание снято.
122.	В проектных решениях раздела 29-14-ПБ не прописана характеристика лифтов, режим работы. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ст.140, ГОСТ Р 52382-2010 п.5.2.3	В МОПБ указано: В соответствии с п.5.4.13 СП 1 в здании предусмотрено в каждой секции лифт обеспечивающий транспортирование пожарных подразделений. В МОПБ указано. В соответствии с п. 5.2.3 ГОСТ Р 52382-2010 размеры кабины для транспортировки пожарных подразделений предусмотрены 2100 х	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
123.	В проектных решениях раздела 29-14-ПБ не прописано, как обеспечивается I категория электроснабжения исполнительных устройств систем противопожарной защиты. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ч. 2 ст. 82, СП 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», п. 4.1	1100 мм. В МОПБ указано: В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники АУП относятся к электроприемникам I категории надежности электроснабжения. Подвод питания к электроприемникам АУП осуществляется в соответствии с заданием на электроснабжение. В МОПБ указано: Электропитание электроприемников осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц от отдельного аппарата защиты с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное электропитание от источника бесперебойного питания, обеспечивающего функционирование системы не менее 24 часов в дежурном режиме плюс 15 минут в тревожном режиме. На стр.40, 44, 49.	Замечание снято.
124.	В проектных решениях раздела 29-14-ПБ на линиях электроснабжения помещений здания не предусмотрены устройства защитного отключения (300мА), предотвращающие возникновение пожара. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.4 ст.82.	Замечание принято. Исправлено, добавлено информацию: В соответствии с ч.4 ст.82 Федерального закона № 123-ФЗ на линиях электроснабжения помещений здания предусмотрены устройства защитного отключения, предотвращающие возникновение пожара. На стр.13.	Замечание снято.
125.	В проектных решениях раздела в коридорах на путях эвакуации всех этажей зданий, предусмотрено размещение пожарных кранов (шкафов) выступающих из плоскости стен на высоте менее 2 м. При этом в разделах 29-14-ПБ, 29-14-ВК тип пожарных шкафов не указан. Основание: СП 1.13130.2009 п.4.3.3; ГОСТ Р 51844-2009 п. 4.1.1, 4.1.2	Замечание принято. Исправлено, добавлено информацию: В соответствии с п.4.3.3 СП 1 пожарные шкафы, размещаемые в коридорах на путях эвакуации предусмотрены встраиваемые. На стр.34.	Замечание снято.
126.	В проектных решениях раздела 29-14-ПБ знаки безопасности указывающие направления движения в незадымляемых лестничных клетках не предусмотрены. Основание: СП 3.13130.2009 п.5.4	Замечание принято. Исправлено. Добавлен пункт раздел «обеспечение безопасности людей...» На стр.27 Добавлено на стр.28.	Замечание снято.
127.	В проектных решениях раздела 29-14-ПБ предел огнестойкости вентиляторов дымоудаления не прописан. Основание: СП 7.13130.2013 п. 7.11 а; Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 26	Замечание принято. Исправлено. Добавлено описание по системам ДУ На стр.50.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
128.	В проектных решениях раздела 29-14-ПБ шахта дымоудаления, выполняемая в строительных конструкциях, не имеет внутренних сборных или облицовочных стальных конструкций. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ч. 17 ст. 88; СП 7.13130.2009 п. 6.57.	Замечание принято. Исправлено. Добавлено описание по системам ДУ На стр.50.	Замечание снято.
129.	В разделе 29-14-ПБ не прописаны пределы огнестойкости воздуховодов систем противодымной вентиляции. Основание: СП 7.13130.2013 п.7.11, 7.16	Замечание принято. Исправлено. Добавлено описание по системам ДУ На стр.50.	Замечание снято.
130.	В разделе 29-14-ПБ не предусмотрена установка противопожарных нормально закрытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 60 – для незадымляемых лестничных клеток, EI 30 – для шахт лифтов. Основание: СП 7.13130.2013 п.7.16	Замечание принято. Исправлено. Добавлено описание по системам ДУ На стр.50.	Замечание снято.
131.	В разделах 29-14-ПБ из каждого помещения без естественного проветривания при пожаре расположенных на отм. -3,300 проектными решениями противодымная вентиляция не предусмотрена. Основание: СП 7.13130.2013 п.7.2 ж.	Замечание принято. Такие помещения отсутствуют. Добавлено на стр.52.	Замечание снято.
132.	В разделе 29-14-ПБ не прописаны проектные решения по системам противодымной защиты зон безопасности расположенных на отм. -3.3 м. Основание СП7.13130.2013 п.7.14 р	Замечание принято. Исправлено. Добавлено описание по системам ДУ См.п.132. Добавлено на стр.52.	Замечание снято.
133.	В разделе 29-14-ПБ не предусмотрена подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции в помещения, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции - для возмещения объемов, удаляемых из них продуктов горения. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.1 ст.85, СП7.13130.2013 п.7.14к, п.8.8	Замечание принято. Исправлено. Добавлено описание по системам ДУ См.п.132.	Замечание снято.
134.	В разделе 29-14-ПБ для систем приточной противодымной вентиляции не предусмотрены. а) установку вентиляторов в отдельных от вентиляторов другого назначения помещениях, с ограждающими строительными конструкциями, имеющими пределы огнестойкости не менее требуемых для конструкций, пересекающих их воздуховодов. В пределах одного пожарного отсека допускается размещать	Замечание принято. Исправлено. Добавлено описание по системам ДУ См.п.132.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	вентиляторы систем приточной противодымной вентиляции в помещениях для оборудования приточных систем согласно пунктам 6.4, 6.8, а также непосредственно в защищаемых объемах лестничных клеток, коридоров и тамбур-шлюзов. Вентиляторы противодымных приточных систем допускается (в соответствии с техническими данными предприятий-изготовителей) размещать на кровле и снаружи зданий с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц; б) воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В, с пределами огнестойкости не менее: - EI 150 - при прокладке воздуховодов шахт и приточных каналов за пределами обслуживаемого пожарного отсека; - EI 60 - при прокладке каналов подачи воздуха в тамбур-шлюзы на поэтажных входах в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 или Н3, а также в помещениях закрытых автостоянок; - EI 30 - при прокладке воздуховодов шахт и приточных каналов в пределах обслуживаемого пожарного отсека; в) установку обратного клапана у вентилятора г) приемные отверстия наружного воздуха, размещаемые на расстоянии не менее 5 м от д) противопожарные нормально закрытые клапаны в каналах подачи воздуха в тамбур-шлюзы с пределами огнестойкости - EI 60. Основание: СП 7.13.130.2013 п.7.17		
135.	В разделе 29-14-ПБ для систем вытяжной противодымной вентиляции не предусмотрены: а) вентиляторы различных аэродинамических схем с пределами огнестойкости 0,5 ч/200 °С; 0,5 ч/300 °С; 1,0 ч/300 °С; 2,0 ч/400 °С; 1,0 ч/600 °С; 1,5 ч/600 °; б) воздуховоды и каналы согласно пунктам 6.13, 6.16 из негорючих материалов класса герметичности В, с пределами огнестойкости, не менее: - EI 150 - для транзитных воздуховодов и шахт за пределами обслуживаемого пожарного отсека; при этом на транзитных участках воздуховодов и шахт, пересекающих противопожарные преграды пожарных отсеков, не следует устанавливать противопожарные нормально открытые клапаны; - EI 60 - для воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого	Замечание принято. Исправлено. Добавлено описание по системам ДУ См.п.132.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	пожарного отсека при удалении продуктов горения из закрытых автостоянок; - EI 45 - для вертикальных воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений; - EI 30 - в остальных случаях в пределах обслуживаемого пожарного отсека; в) нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее: - EI 60 - для закрытых автостоянок; - EI 45 - при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений; - EI 30 - для коридоров и холлов при установке клапанов на ответвлениях воздуховодов от дымовых вытяжных шахт; - E 30 - для коридоров и холлов при установке дымовых клапанов непосредственно в проемах шахт. Основание: СП 7.13130.2013 п.7.11		
II	<i>Графическая часть проектной документации</i>		
136.	В разделе 29-14-ПБ в графической части не представлен ситуационный план, с указанием места расположения противопожарных систем водоснабжения, подъездов к проектируемым жилым домам. Основание: Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», п. 26 н.	Замечание принято. Исправлено. Информация добавлена. Наименование файлов. - Ген. план проезды для пт. - Ген. план. Гидранты	Замечание снято.
137.	В разделе 29-14-А3-ГР в графической части не представлен сводный план инженерных сетей. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», п.12о, п. 26 н.	Замечание принято. Исправлено. Добавлен план расположения пожарных гидрантов.	Замечание снято.
138.	В проектных решениях 29-14-АР-ГР площадки для установки специальной техники, а также разворотные площадки с учетом технических характеристик специальной техники, предназначенные для проведения спасательных работ не предусмотрены. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ст.90, ч.1 ст.151, СНиП 2.07.01-89* прил. I	Замечание принято. Отсутствуют требования для разворотных площадок, если есть круговой проезд вокруг здания.	Замечание снято.
139.	В проектных решениях разделов 29-14-ВК, 29-14-АР помещение	Замечание принято.	Замечание снято.

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Отметка об устранении замечаний
	насосной станции, расположенной на отм. -3,300 не обеспечено отдельным выход наружу или на лестничную клетку, имеющую выход наружу. Основание: СП 10.13130.2009 п.4.2.2.	Помещение насосной станции обеспечено непосредственным выходом наружу через тамбур. Добавлено на стр.32.	
140.	В проектных решениях раздела 29-14-ЭОМ на линиях электроснабжения помещений здания не предусмотрены устройства защитного отключения, предотвращающие возникновение пожара. Основание: Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.4 ст.82.	Замечание принято. Исправлено: В соответствии с ч.4 ст.82 Федерального закона № 123-ФЗ на линиях электроснабжения помещений здания предусмотрены устройства защитного отключения, предотвращающие возникновение пожара.	Замечание снято.
S.	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»		
I	<i>Текстовая часть проектной документации</i>		
141.	Текстовая часть проектной документации по содержанию не соответствует Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 в части п.27, раздела 10, п.п б) обоснование принятых конструктивных, объемно-планировочных и иных технических решений, обеспечивающих безопасное перемещение инвалидов на объектах, указанных в подпункте «а» настоящего пункта, а также их эвакуацию из указанных объектов в случае пожара или стихийного бедствия; Дополнить проектную документацию согласно требованиям данного пункта, описанием проектных решений касемо перемещения МГН во встроенных помещениях общественного назначения проектируемого жилого дома. Необходимо указать ширину (в свету) участков эвакуационных путей, используемых МГН, класс конструкций эвакуационных путей, предел их огнестойкости. Основание: СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» п.3.40.	Замечание принимается, добавлена информация в Пояснительную записку (страница 6).	Замечание снято.
142.	Привести расчет площадей пожаробезопасных зон для МГН, а также описание конструктивных решений по пожаробезопасным зонам согласно п. 3.45-3.50 СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»	Замечание принимается, добавлена информация в Пояснительную записку (страница 7).	Замечание снято.