



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНОГО АУДИТА И СОПРОВОЖДЕНИЯ»

197022, Санкт-Петербург, пр-т Медиков, д. 9, лит. Б; тел.: 8 (812) 438-77-88; факс: 8 (812) 438-77-88, доб. 480
e-mail: info@csas-spb.ru, www.csas-spb.ru

ОГРН 1127847602937 ИНН 7811535641

Свидетельство об аккредитации № RA.RU.611136 № 0001319
Свидетельство об аккредитации № РОСС RU.0001.610101 № 0000152



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

А. Ю. Рыжиков



М.П.

«19» декабря 2017 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Регистрационный номер заключения в Реестре

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 8 | - | 2 | - | 1 | - | 3 | - | 0 | 2 | 7 | 2 | - | 1 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Объект капитального строительства

Многоквартирные дома со встроенно-пристроенными помещениями и
встроенно-пристроенные многоэтажные автостоянки (гаражи)
Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 15, квартал 29

Объект экспертизы

Изменение проектной документации и результаты инженерных изысканий на
строительство многоквартирных домов со встроенно-пристроенными
помещениями, многоэтажные автостоянки (гаражи). 1-14 этапы
строительства

Санкт-Петербург

ООО «Гипотеза-Эксперт» СПб, СПб, 2017 г.

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

- Заявление от 01 ноября 2017 № 394 на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий;
- Договор от 12 декабря 2017 № 394/17 на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

На рассмотрение представлена проектная документация в составе:

- Пояснительная записка. Исходно-разрешительная документация (Корректировка) (раздел 1, том 1, шифр: ЦГ-15/29-1-ПЗ);
- Схема планировочной организации земельного участка (Корректировка) (раздел 2, том 2, шифр: ЦГ-15/29-2-ПЗУ);
- Архитектурные решения. Участок 343 (Корректировка) (раздел 3, часть 1, том 3.1, шифр: ЦГ-15/29-3.1-АР1);
- Архитектурные решения. Участок 345 (Корректировка) (раздел 3, часть 2, том 3.2, шифр: ЦГ-15/29-3.2-АР1);
- Архитектурные решения. Участок 347 (Корректировка) (раздел 3, часть 3, том 3.3, шифр: ЦГ-15/29-3.3-АР1);
- Архитектурные решения. Участок 349 (Корректировка) (раздел 3, часть 4, том 3.4, шифр: ЦГ-15/29-3.4-АР1);
- Архитектурные решения. Участок 352 (Корректировка) (раздел 3, часть 5, том 3.5, шифр: ЦГ-15/29-3.5-АР1);
- Архитектурные решения. Участок 353 (Корректировка) (раздел 3, часть 6, том 3.6, шифр: ЦГ-15/29-3.6-АР1);
- Расчет инсоляции. Гигиеническая оценка условий естественного освещения. Прилагаемые материалы (Корректировка) (раздел 3, часть 7, том 3.7, шифр: ЦГ-15/29-3.7-АР2);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и

фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 343 (Корректировка) (раздел 4, часть 1, книга 1, том 4.1.1, шифр: ЦГ-15/29-4.1-КР1);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 343 (Корректировка) (раздел 4, часть 1, книга 2, том 4.1.2, шифр: ЦГ-15/29-4.1-КР2);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 343 (Корректировка) (раздел 4, часть 1, книга 3, том 4.1.3, шифр: ЦГ-15/29-4.1-КР2Р);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 345 (Корректировка) (раздел 4, часть 2, книга 1, том 4.2.1, шифр: ЦГ-15/29-4.2-КР1);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 345 (Корректировка) (раздел 4, часть 2, книга 2, том 4.2.2, шифр: ЦГ-15/29-4.2-КР2);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 345 (Корректировка) (раздел 4, часть 2, книга 3, том 4.2.3, шифр: ЦГ-15/29-4.2-КР2Р);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 347 (Корректировка) (раздел 4, часть 3, книга 1, том 4.3.1, шифр: ЦГ-15/29-4.3-КР1);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 347 (Корректировка) (раздел 4, часть 3, книга 2, том 4.3.2, шифр: ЦГ-15/29-4.3-КР2);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 347 (Корректировка) (раздел 4, часть 3, книга 3, том 4.3.3, шифр: ЦГ-15/29-4.3-КР2Р);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 349 (Корректировка) (раздел 4, часть 4, книга 1, том 4.4.1, шифр: ЦГ-15/29-4.4-КР1);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные

железобетонные конструкции Участок 349 (Корректировка) (раздел 4, часть 4, книга 2, том 4.4.2, шифр: ЦГ-15/29-4.4-КР2);

- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 349 (Корректировка) (раздел 4, часть 4, книга 3, том 4.4.3, шифр: ЦГ-15/29-4.4-КР2Р);

- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 352 (Корректировка) (раздел 4, часть 5, книга 1, том 4.5.1, шифр: ЦГ-15/29-4.5-КР1);

- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 352 (Корректировка) (раздел 4, часть 5, книга 2, том 4.5.2, шифр: ЦГ-15/29-4.5-КР2);

- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 352 (Корректировка) (раздел 4, часть 5, книга 3, том 4.5.3, шифр: ЦГ-15/29-4.5-КР2Р);

- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 353 (Корректировка) (раздел 4, часть 6, книга 1, том 4.6.1, шифр: ЦГ-15/29-4.6-КР1);

- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 353 (Корректировка) (раздел 4, часть 6, книга 2, том 4.6.2, шифр: ЦГ-15/29-4.6-КР2);

- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 353 (Корректировка) (раздел 4, часть 6, книга 3, том 4.6.3, шифр: ЦГ-15/29-4.6-КР2Р);

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

- Система электроснабжения. Участок 343 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.1, часть 1, том 5.1.1, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.1.1);

- Система электроснабжения. Участок 345 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.1, часть 2, том 5.1.2, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.1.2);

- Система электроснабжения. Участок 347 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.1, часть 3, том 5.1.3, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.1.3);
- Система электроснабжения. Участок 349 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.1, часть 4, том 5.1.4, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.1.4);
- Система электроснабжения. Участок 352 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.1, часть 5, том 5.1.5, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.1.5);
- Система электроснабжения. Участок 353 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.1, часть 6, том 5.1.6, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.1.6);
- Система электроснабжения. Наружные сети 10кВ. БКТП (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.1, часть 7, том 5.1.7, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.1.7);
- Система электроснабжения. Наружное освещение (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.1, часть 8, том 5.1.8, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.1.8);
- Система водоснабжения и водоотведения. Участок 343 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.2, часть 1, том 5.2.1, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.2.1);
- Система водоснабжения и водоотведения. Участок 345 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.2, часть 2, том 5.2.2, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.2.2);
- Система водоснабжения и водоотведения. Участок 347 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.2, часть 3, том 5.2.3, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.2.3);
- Система водоснабжения и водоотведения. Участок 349 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.2, часть 4, том 5.2.4, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.2.4);
- Система водоснабжения и водоотведения. Участок 352 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.2, часть 5, том 5.2.5, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.2.5);
- Система водоснабжения и водоотведения. Участок 353 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.2, часть 6, том 5.2.6, шифр: ЦГ-15/29-

ИОС 5.2.6);

- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 343 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.4, часть 1, том 5.4.1, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.4.1);

- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 345 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.4, часть 2, том 5.4.2, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.4.2);

- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 347 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.4, часть 3, том 5.4.3, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.4.3);

- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 349 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.4, часть 4, том 5.4.4, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.4.4);

- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 352 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.4, часть 5, том 5.4.5, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.4.5);

- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 353 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.4, часть 6, том 5.4.6, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.4.6);

- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Индивидуальные тепловые пункты (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.6, том 5.6, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.6);

- Сети связи. Участок 343 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.7, часть 1, том 5.7.1, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.7.1);

- Сети связи. Участок 345 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.7, часть 2, том 5.7.2, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.7.2);

- Сети связи. Участок 347 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.7, часть 3, том 5.7.3, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.7.3);

- Сети связи. Участок 349 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.7, часть 4, том 5.7.4, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.7.4);

- Сети связи. Участок 352 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.7, часть 5, том 5.7.5, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.7.5);
- Сети связи. Участок 353 (Корректировка) (раздел 5, подраздел 5.7, часть 6, том 5.7.6, шифр: ЦГ-15/29-ИОС 5.7.6);
- Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Защита от шума. Период строительства. Период эксплуатации (Корректировка) (раздел 8, часть 2, шифр: ЦГ-15/29-8.2-ООС2);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 343 (Корректировка) (раздел 9, часть 1, том 9.1, шифр: ЦГ-15/29-9.1-ПБ);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 345 (Корректировка) (раздел 9, часть 2, том 9.2, шифр: ЦГ-15/29-9.2-ПБ);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 347 (Корректировка) (раздел 9, часть 3, том 9.3, шифр: ЦГ-15/29-9.3-ПБ);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 349 (Корректировка) (раздел 9, часть 4, том 9.4, шифр: ЦГ-15/29-9.4-ПБ);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 352 (Корректировка) (раздел 9, часть 5, том 9.5, шифр: ЦГ-15/29-9.5-ПБ);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 353 (Корректировка) (раздел 9, часть 6, том 9.6, шифр: ЦГ-15/29-9.6-ПБ);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 343 (Корректировка) (раздел 10, часть 1, том 10.1, шифр: ЦГ-15/29-10.1- ОДИ);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 345 (Корректировка) (раздел 10, часть 2, том 10.2, шифр: ЦГ-15/29-10.2- ОДИ);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 347 (Корректировка) (раздел 10, часть 3, том 10.3, шифр: ЦГ-15/29-10.3- ОДИ);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 349 (Корректировка) (раздел 10, часть 4, том 10.4, шифр: ЦГ-15/29-10.4- ОДИ);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 352 (Корректировка) (раздел 10, часть 5, том 10.5, шифр: ЦГ-15/29-10.5- ОДИ);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 353

(Корректировка) (раздел 10, часть 6, том 10.6, шифр: ЦГ-15/29-10.6-ОДИ);

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

(Корректировка) (раздел 10.1, том 10.1, шифр: ЦГ-15/29-10.1-ЭФ);

- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 343 (Корректировка) (раздел 11.2 часть 1, том 11.2.1, шифр: ЦГ-15/29-11.2.1-НПКР);

- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 345 (Корректировка) (раздел 11.2 часть 2, том 11.2.2, шифр: ЦГ-15/29-11.2.2-НПКР);

- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 347 (Корректировка) (раздел 11.2 часть 3, том 11.2.3, шифр: ЦГ-15/29-11.2.3-НПКР);

- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 349 (Корректировка) (раздел 11.2 часть 4, том 11.2.4, шифр: ЦГ-15/29-11.2.4-НПКР);

- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 352 (Корректировка) (раздел 11.2 часть 5, том 11.2.5, шифр: ЦГ-15/29-11.2.5-НПКР);

- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 353 (Корректировка) (раздел 11.2 часть 6, том 11.2.6, шифр: ЦГ-15/29-11.2.6-НПКР);

- Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами:

- Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства (Корректировка) (раздел 12.1, том 12.1, шифр: ЦГ-15/29-12.1-БЗ).

- Дополнение к техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях для разработки проекта строительства многоквартирных домов со

встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенными многоэтажными гаражами, адрес: территория предприятия «Ручьи», участок 15, квартал 29, Красногвардейский район (выполненный ОАО «ТРЕСТ ГРИИ» в 2016 году, заказ 377-15 (3919)).

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование объекта: Многоквартирные дома со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажные автостоянки (гаражи). 1-14 этапы строительства.

Строительный адрес: Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 15, квартал 29.

| Наименование | Ед. изм. | Количество |
|--|----------------|------------|
| Площадь земельного участка | га | 52,3405 |
| Площадь земельного участка квартала 29 | га | 6,0103 |
| Площадь застройки | м ² | 16 344,7 |
| Количество зданий | шт | 15 |
| Общая площадь, всего: | м ² | 207 674,0 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 755 763,2 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 723 211,7 |
| - подземная часть | м ³ | 32 551,5 |
| Количество машино-мест в автостоянках | м.мест | 700 |
| 1-й этап строительства | | |
| Корпус 343.1 | | |
| Площадь земельного участка в границах 1 этапа строительства | м ² | 8 945,0 |
| Площадь застройки | м ² | 1 068,2 |
| Общая площадь | м ² | 13 311,5 |
| Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 8 636,6 |
| Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 8 922,2 |
| Площадь встроенных помещений | м ² | 471,6 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 47 673,4 |

| | | |
|--|----------------|-----------|
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 44 736,9 |
| - подземная часть (техническое подполье) | м ³ | 2 936,5 |
| Количество квартир, всего: | шт. | 266 |
| в том числе: | | |
| - однокомнатные | шт. | 190 |
| - двухкомнатные | шт. | - |
| - трехкомнатных | шт. | 76 |
| Количество этажей | эт. | 21 |
| в т. ч. подземных | эт. | 1 |
| Этажность | эт. | 20 |
| Количество секций | шт. | 2 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 57,87 |
| Корпус 343.2 | | |
| Площадь застройки | м ² | 1 078,8 |
| Общая площадь | м ² | 13 311,5 |
| Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 8 982,0 |
| Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 9 276,9 |
| Площадь встроенных помещений | м ² | 475,5 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 47 673,4 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 44 736,6/ |
| - подземная часть | м ³ | 2 936,5 |
| Количество квартир, всего: | шт. | 266 |
| в том числе: | | |
| - однокомнатные | шт. | 152 |
| - двухкомнатные | шт. | 76 |
| - трехкомнатных | шт. | 38 |
| Количество этажей | эт. | 21 |
| в т. ч. подземных | эт. | 1 |
| Этажность | эт. | 20 |
| Количество секций | шт. | 2 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 57,87 |
| 2-й этап строительства | | |
| Корпус 343.3 | | |

| | | |
|--|----------------|----------|
| Площадь земельного участка в границах проектирования 2 этапа строительства | м ² | 2 820,0 |
| Площадь застройки | м ² | 1 067,8 |
| Общая площадь | м ² | 13 311,5 |
| Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 8 636,6 |
| Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 8 922,2 |
| Площадь встроенных помещений | м ² | 472,1 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 47 673,4 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 44 736,9 |
| - подземная часть | м ³ | 2 936,5 |
| Количество квартир, всего: | шт. | 266 |
| в том числе: | | |
| - однокомнатные | шт. | 190 |
| - двухкомнатные | шт. | - |
| - трехкомнатных | шт. | 76 |
| Количество этажей | эт. | 21 |
| в т. ч. подземных | эт. | 1 |
| Этажность | эт. | 20 |
| Количество секций | шт. | 2 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 57,87 |
| 3-й этап строительства | | |
| Многоэтажная автостоянка, Корпус 343.4 | | |
| Площадь земельного участка в границах проектирования 3 этапа строительства | м ² | 1 335,0 |
| Площадь застройки | м ² | 1 046,5 |
| Общая площадь | м ² | 6 362,3 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 23 655,5 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 23 655,5 |
| Количество этажей | эт. | 6-7 |
| Этажность | эт. | 6-7 |
| Количество машино-мест | м. мест | 160 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 20,8 |
| 4-й этап строительства | | |

| Корпус 345.1 | | |
|--|----------------|-----------|
| Площадь земельного участка в границах проектирования 4 этапа строительства | м ² | 12 353,0 |
| Площадь застройки | м ² | 2 489,7 |
| Общая площадь | м ² | 41 817,9 |
| Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 29 483,0 |
| Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 30 849,2 |
| Площадь встроенных помещений | м ² | 685,6 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 193 284,1 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 186 894,1 |
| - подземная часть | м ³ | 6 390,0 |
| Количество квартир, всего: | шт. | 954 |
| в том числе: | | |
| - однокомнатные | шт. | 681 |
| - двухкомнатные | шт. | 273 |
| - трехкомнатных | шт. | - |
| Количество этажей | эт. | 24-25 |
| в т. ч. подземных | эт. | 1 |
| Этажность | эт. | 23-24 |
| Количество секций | шт. | 3 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 69,09 |
| 5 этап строительства | | |
| Многоэтажная автостоянка, корпус 345.2 | | |
| Площадь земельного участка в границах 5 этапа строительства | м ² | 1 247,0 |
| Площадь застройки | м ² | 1 046,5 |
| Площадь здания | м ² | 6 362,3 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 23 655,5 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 23 655,5 |
| Количество этажей | эт. | 6-7 |
| Этажность | эт. | 6-7 |
| Количество машино-мест | шт. | 160 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 20,8 |
| 6 этап строительства | | |

| Многоквартирный дом корпус 347.1 | | |
|--|----------------|-----------|
| Площадь застройки | м ² | 1 566,2 |
| Общая площадь | м ² | 27 722,2 |
| Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 21 037,9 |
| Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 20 800,0 |
| Площадь встроенных помещений | м ² | 428,3 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 106 026,3 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 101 934,9 |
| - подземная часть | м ³ | 4 091,4 |
| Количество квартир, всего: | шт. | 692 |
| в том числе: | | |
| - однокомнатные | шт. | 526 |
| - двухкомнатные | шт. | 121 |
| - трехкомнатных | шт. | 45 |
| Количество этажей | эт. | 24-26 |
| в т. ч. подземных | эт. | 1 |
| Этажность | эт. | 23-25 |
| Количество секций | шт. | 3 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 71,89 |
| 7 этап строительства | | |
| Многоэтажная автостоянка, Корпус 347.2 | | |
| Площадь земельного участка в границах 7 этапа строительства | м ² | 913,0 |
| Площадь застройки | м ² | 682,4 |
| Общая площадь | м ² | 4 190,3 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 14 605,5 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 14 605,5 |
| Количество этажей | эт. | 6-7 |
| Этажность | эт. | 6-7 |
| Количество машино-мест | шт. | 100 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 22,15 |
| 8 этап строительства | | |
| Многоквартирный дом корпус 349.1 | | |

| | | |
|--|----------------|-----------|
| Площадь земельного участка в границах 8 этапа строительства | м ² | 7 772,0 |
| Площадь застройки | м ² | 1 359,9 |
| Общая площадь | м ² | 22 254,4 |
| Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 14 998,5 |
| Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 15 608,1 |
| Площадь встроенных помещений | м ² | 298,5 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 38 311,54 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 35 287,54 |
| - подземная часть | м ³ | 3 024,0 |
| Количество квартир, всего: | шт. | 561 |
| в том числе: | | |
| - однокомнатные | шт. | 467 |
| - двухкомнатные | шт. | 94 |
| Количество этажей | эт. | 25 |
| в т. ч. подземных | эт. | 1 |
| Этажность | эт. | 24 |
| Количество секций | шт. | 2 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 68,92 |
| 9 этап строительства | | |
| Многоэтажная автостоянка, Корпус 349.2 | | |
| Площадь земельного участка в границах 9 этапа строительства | м ² | 1 028,0 |
| Площадь застройки | м ² | 682,4 |
| Площадь здания | м ² | 4 190,3 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 14 605,5 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 14 605,5 |
| Количество этажей | эт. | 6-7 |
| Этажность | эт. | 6-7 |
| Количество машино-мест | шт. | 100 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 22,40 |
| 10 этап строительства | | |
| Многоквартирный дом, Корпуса 352.1 | | |

| | | |
|--|----------------|----------|
| Площадь земельного участка в границах 10 этапа строительства | м ² | 2 235,0 |
| Площадь застройки | м ² | 737,6 |
| Общая площадь жилого здания | м ² | 9 883,7 |
| Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 6 351,7 |
| Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 6 562,9 |
| Площадь встроенных помещений | м ² | 373,6 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 31 202,1 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 28 746,8 |
| - подземная часть | м ³ | 2 437,3 |
| Количество квартир, всего: | шт. | 220 |
| в том числе: | | |
| - однокомнатные | шт. | 180 |
| - двухкомнатные | шт. | 40 |
| - трехкомнатных | шт. | - |
| Количество этажей | эт. | 22 |
| в т. ч. подземных | эт. | 1 |
| Этажность | эт. | 21 |
| Количество секций | шт. | 1 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 60,72 |
| 11 этап строительства | | |
| Многоквартирный дом, Корпуса 352.2 | | |
| Площадь земельного участка в границах 11 этапа строительства | м ² | 3 152,0 |
| Площадь застройки | м ² | 803,9 |
| Общая площадь жилого здания | м ² | 11 174,3 |
| Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 7 269,7 |
| Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 7 483,3 |
| Площадь встроенных помещений | м ² | 429,4 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 36 592,4 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 33 885,6 |
| - подземная часть | м ³ | 2 706,8 |
| Количество квартир, всего: | шт. | 200 |

| | | |
|--|----------------|-----------|
| в том числе: | | |
| - однокомнатные | шт. | 120 |
| - двухкомнатные | шт. | 80 |
| Количество этажей | эт. | 22 |
| в т. ч. подземных | эт. | 1 |
| Этажность | эт. | 21 |
| Количество секций | шт. | 1 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 60,72 |
| 12 этап строительства | | |
| Многоэтажная автостоянка, Корпус 352.3 | | |
| Площадь земельного участка в границах 12 этапа строительства | м ² | 383,0 |
| Площадь застройки | м ² | 374,5 |
| Площадь здания | м ² | 2 635,4 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 10 173,8 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 10 173,8 |
| Количество этажей | эт. | 9 |
| Этажность | эт. | 9 |
| Количество машино-мест | шт. | 80 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 28,2 |
| 13 этап строительства | | |
| Многоквартирный дом корпус 353.1 | | |
| Площадь земельного участка в границах 13 этапа строительства | м ² | 8 120,0 |
| Площадь застройки | м ² | 1 661,9 |
| Общая площадь | м ² | 30 437,4 |
| Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 21 387,9 |
| Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас) | м ² | 22 202,9 |
| Площадь встроенных помещений | м ² | 603,3 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 106 025,3 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 100 933,5 |
| - подземная часть | м ³ | 5 091,8 |
| Количество квартир, всего: | шт. | 664 |

| | | |
|--|--|----------|
| в том числе: | | |
| - однокомнатные | шт. | 451 |
| - двухкомнатные | шт. | 191 |
| - трехкомнатных | шт. | 22 |
| Количество этажей | эт. | 24-26 |
| в т. ч. подземных | эт. | 1 |
| Этажность | эт. | 23-25 |
| Количество секций | шт. | 3 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 71,89 |
| 14этап строительства | | |
| Многоэтажная автостоянка, Корпус 353.3 | | |
| Площадь земельного участка в границах 14 этапа строительства | м ² | 1 080,0 |
| Площадь застройки | м ² | 682,4 |
| Площадь здания | м ² | 4 190,3 |
| Строительный объем, всего | м ³ | 14 605,5 |
| в том числе: | | |
| - надземная часть | м ³ | 14 605,5 |
| Количество этажей | эт. | 6-7 |
| Этажность | эт. | 6-7 |
| Количество машино-мест | шт. | 100 |
| Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до верха парапета плоской кровли | м | 22,40 |
| Принадлежность к опасным производственным объектам (жилые дома) | не принадлежат к опасным производственным объектам | |
| Пожарная и взрывопожарная опасность | не категоризируется | |
| Наличие помещений с постоянным пребыванием людей | с постоянным пребыванием людей | |
| Уровень ответственности | Нормальный | |
| Принадлежность к опасным производственным объектам (автостоянки) | не принадлежат к опасным производственным объектам | |
| Пожарная и взрывопожарная опасность | категория «В» | |
| Наличие помещений с постоянным пребыванием людей | с постоянным пребыванием людей | |
| Уровень ответственности | Нормальный | |

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

На земельном участке площадью 52 3405,0 м², предусматривается строительство многоквартирных домов со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажные автостоянки (гаражи). 1-14 этапы строительства.

Данным проектом предусматривается внесение изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение негосударственной экспертизы по проектной документации и результатам инженерных изысканий ООО «Центр строительного аудита и сопровождения» от 15.12.2016 регистрационный номер в Реестре № 78-2-1-3-0177-16.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

- Генеральная проектная организация: ООО «ЛСР. Строительство – Северо-Запад»

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение проектировщиков» от 20.11.2017 № 1443.

- Организация, выполнившая инженерно-геологические изыскания: ОАО «Трест геодезических работ и инженерных изысканий»

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация саморегулируемая организация «Центр объединения организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» от 24.11.2017 № 792.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Застройщик, заявитель, технический заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость -СЗ»

Юридический и почтовый адрес: 190031, Санкт-Петербург, Казанская ул., д. 36, лит. Б, пом. 29Н (310).

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

Не требуется.

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

Проведение экологической экспертизы не предусмотрено.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Собственные средства заказчика.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий

- Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное Заказчиком, приложение № 1 к договору № 77-3877-17 2017год.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа инженерно-геологических изысканий для строительства, утверждённая Заказчиком, приложение к договору № 77-3877-17 2017 год.

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации

- Задание на изменение проектной документации, утверждённое заказчиком, приложение к договору № ПД-ЦГ/У15-К29 от 01.12.2015.

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на

отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

- Проект планировки территории, ограниченной Пискаревским пр., Муринской дор., береговой линией Муринского ручья, административной границей Санкт-Петербурга, береговой линией р. Б. Охты, границей функциональной зоны «Д», границей базисного квартала 5606Б, перспективной пробивкой Северного пр., в Красногвардейском районе и проекта межевания территории, ограниченной Пискаревским пр., Муринской дор., береговой линией Муринского ручья, административной границей Санкт-Петербурга, береговой линией р. Б. Охты дор. в Рыбацкое, границей функциональной зоны «Д», границей базисного квартала 5606Б, перспективной пробивкой Северного пр., в Красногвардейском районе, утвержденный постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 03.09.2014 № 811;

- Градостроительный план земельного участка № RU78132000-19047, утверждённый распоряжением Комитета по градостроительству и архитектуре от 14.07.2014 № 1848, кадастровый номер земельного участка 78:11:0005606:75.

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

- Договор ОАО «Санкт-Петербургские электрические сети» от 05.05.2014 № 92/14/ТП/С об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям;

- Дополнительное соглашение № 3 от 26.01.2015 к договору ОАО «Санкт-Петербургские электрические сети» от 05.05.2014 № 92/14/ТП/С;

- Технические условия № 5335/14 для присоединения к электрическим сетям ОАО «Санкт-Петербургские электрические сети», приложение № 1 к договору № 92/14/ТП/С от 05.05.2014;

- Изменения в технические условия от 17.09.2014 № 5335/14 для

присоединения к электрическим сетям ОАО «Санкт-Петербургские электрические сети», приложение № 1 к договору № 92/14/ТП/С от 05.05.2014;

- Технические условия ГУП «Водоканал СПб» от 21.08.2014 № 48-27-11234/14-0-2-ВС о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения;

- Письмо от 07.12.2015 № 48-27-11234/14-11-1-ДС-3-ВС о корректировке технических условий ГУП «Водоканал СПб» от 17.09.2014 № 48-27-11234/14-0-2- ВС о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения;

- Технические условия ГУП «Водоканал СПб» от 21.08.2014 № 48-27-11234/14-0-2-ВО о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения;

- Письмо № 48-27-11234/14-11-1-ДС-3-ВО о корректировке технических условий ГУП «Водоканал СПб» от 17.09.2014 № 48-27-11234/14-0-2- ВО о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения;

- Условия подключения к тепловым сетям ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО» от 08.10.2015 № 01/181/к-15 приложение № 1.13 к договору на подключение к системе теплоснабжения от 01.08.2014 № 01/14-06 в редакции дополнительного соглашения № 1 от 08.10.2015;

- Технические условия от 14.04.2016 № 13-10/100 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;

- Письмо от 15.05.17 № 13-10/629 о продлении технических условий от 14.04.2016 № 13-10/100 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;

- Письмо от 25.12.2017 № 13-10/629-К о коррекции технических условий от 15.05.17 № 13-10/629 Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;

- Технические условия от 14.04.2016 № 13-10/101 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;

- Письмо от 15.05.17 № 13-10/630 о продлении технических условий от 14.04.2016 № 13-10/101 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмо от 25.12.2017 № 13-10/630-К о коррекции технических условий от 15.05.17 № 13-10/630 Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Технические условия от 14.04.2016 № 13-10/102 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмо от 15.05.17 № 13-10/631 о продлении технических условий от 14.04.2016 № 13-10/102 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмо от 25.12.2017 № 13-10/631-К о коррекции технических условий от 15.05.17 № 13-10/631 Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Технические условия от 14.04.2016 № 13-10/103 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмо от 15.05.17 № 13-10/632 о продлении технических условий от 14.04.2016 № 13-10/103 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмо от 25.12.2017 № 13-10/632-К о коррекции технических условий от 15.05.17 № 13-10/632 Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Технические условия от 14.04.2016 № 13-10/104 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмо от 15.05.17 № 13-10/633 о продлении технических условий от 14.04.2016 № 13-10/104 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмо от 25.12.2017 № 13-10/633-К о коррекции технических условий от 15.05.17 № 13-10/633 Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;

- Технические условия от 14.04.2016 № 13-10/105 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмо от 15.05.17 № 13-10/634 о продлении технических условий от 14.04.2016 № 13-10/105 на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмо от 25.12.2017 № 13-10/634-К о коррекции технических условий от 15.05.17 № 13-10/634 Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- Письмом ПАО «Ростелеком» №02/07/19518-16 от 06.09.2016г на присоединение сетей связи объекта (телефонизации, широкополосного доступа к сети интернет, цифрового телевидения, радиофикации) к городским сетям;
- Технические условия №282/16 от 25.07.2016г СПб ГКУ «Городской мониторинговый центр» на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга;
- Технические условия №283/16 от 25.07.2016г СПб ГКУ «Городской мониторинговый центр» на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга;
- Технические условия №284/16 от 25.07.2016г СПб ГКУ «Городской мониторинговый центр» на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга;
- Технические условия №285/16 от 25.07.2016г СПб ГКУ «Городской мониторинговый центр» на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга;
- Технические условия №286/16 от 25.07.2016г СПб ГКУ «Городской мониторинговый центр» на присоединение к региональной

автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга;

- Технические условия №287/16 от 25.07.2016г СПб ГКУ «Городской мониторинговый центр» на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга.

2.2.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

- Согласование Комитета по транспорту от 18.09.2015 № 93;
- Акт обследования сохранения (сноса), пересадки зеленых насаждений и расчёта размера их восстановительной стоимости от 26.05.2016;

- Решение о согласовании осуществления деятельности Федерального агентства по рыболовству (РОСРЫБОЛОВСТВО) Северо-Западное территориальное управление от 01.12.2016 № 07-05/7432/1;

- Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий негосударственной экспертизы ООО «Центр строительного аудита и сопровождения» от 15.12.2016 регистрационный номер в Реестре № 78-2-1-3-0177-16.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

3.1.1.1. «Инженерно-геологические изыскания»

Рассмотрено «Дополнение к Техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях для разработки проекта строительства

многоквартирных домов со встроено-пристроенными помещениями и встроено-пристроенными многоэтажными гаражами»». Изыскания выполнены ОАО «Трест ГРИИ» и зарегистрированы в Геолого-геодезическом отделе КГА, заказ 377-15 (3919).

Территория проектируемого строительства расположена в пределах Приневской низины. Абсолютные отметки дневной поверхности по данным высотной привязки устьев скважин и точек статического зондирования составляют 15.00 – 11.40 м.

Территория изысканий отнесена ко II категории сложности по инженерно-геологическим условиям (приложение А СП 47.13330.2012).

В связи с изменением местоположений и контуров многоквартирных домов и автостоянок на проектируемой территории предприятия «Ручьи», участок 15 квартала 29, ОАО «Трест ГРИИ» в ноябре-декабре 2017 г. провел дополнительные инженерно-геологические изыскания.

Пройдено 43 скважины глубиной по 25,0 м.

Проведено статическое зондирование грунтов. Выполнено 43 точки до глубин 10-21,0 м.

В геологическом строении территории в пределах глубины бурения 25,0 м принимают участие четвертичные отложения, представленные верхнечетвертичными Осташковского горизонта озерно-ледниковыми отложениями Балтийского ледникового озера (lg III b), озерно-ледниковыми (lg III lz), ледниковыми (g III lz) и флювиогляциальными (f III lz) отложениями Лужского стадила, озерными отложениями ленинградского горизонта (l III ln) и среднечетвертичными ледниковыми отложениями Московской стадии оледенения (g II ms).

В ходе камеральной обработки в пределах исследуемой глубины (до 25,0 м) на участке под строительство выделено 17 инженерно-геологических элементов с учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида грунтов, слагающих участок.

Нормативная глубина сезонного промерзания в соответствии с п. 5.5.3

СП 22.13330.2011 для супесей ИГЭ-1, 2 – 1,20 м, для суглинков ИГЭ-3-5 – 0,98 м.

По степени морозной пучинистости в соответствии с ГОСТ 25100-2011 супеси пластичные ИГЭ-2 и суглинки текучие и текучепластичные ИГЭ-3-5 относятся к сильнопучинистым грунтам, супеси пластичные ИГЭ-1 – к среднепучинистым грунтам.

Гидрогеологические условия исследуемой площадки характеризуются наличием горизонта безнапорных грунтовых вод и напорных подземных вод.

Грунтовые воды со свободной поверхностью приурочены к песчано-пылеватым прослоям в связных грунтах озерно-ледникового происхождения.

В период производства буровых работ (ноябрь-декабрь 2017 года) уровень грунтовых вод зафиксирован на глубинах 0,9-2,8 м, на абсолютных отметках 12.90-12.00 м.

Максимальное положение уровня грунтовых вод в периоды снеготаяния и обильных дождей следует ожидать вблизи дневной поверхности на абсолютных отметках ~13.50-13.00 м, в зависимости от рельефа.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод.

Разгрузка грунтовых вод происходит в восточном направлении, в реку Большая Охта.

Напорные подземные воды приурочены к озерно-ледниковым пескам пылеватым ИГЭ-10, к флювиогляциальным пескам средней крупности и гравелистым пескам ИГЭ-11, 11а и к озерным пескам пылеватым ИГЭ-13.

Озерно-ледниковые отложения встречены в районе участков 345, 349, 353. Напорные воды, приуроченные к пескам пылеватым ИГЭ-10, вскрыты на глубинах 11,5-16,8 м, на абсолютных отметках 3.30-минус 3.90 м. Пьезометрический уровень установился на абсолютной отметке 9.00 м. Величина напора составила 5,7-12,9 м.

Флювиогляциальные пески распространены в южной и юго-западной частях территории, в районе участков 345, 352 и, локально, на участке 343.

Напорные воды, приуроченные к пескам средней крупности и пескам гравелистым ИГЭ-11, 11а, вскрыты на глубинах 11,7-17,5 м, на абсолютных отметках 2.50-минус 2.90 м. Пьезометрический уровень установился на абсолютной отметке 9.00 м. Величина напора составила 6,5-11,9 м.

Отложения ленинградского горизонта вскрыты на севере и на востоке территории, участки 343, 347, 349, 353. Напорные воды, приуроченные к пескам пылеватым ИГЭ-13, вскрыты на глубинах 15,8-20,3 м, на абсолютных отметках минус 1.10-минус 5.90 м. Пьезометрический уровень установился на абсолютной отметке 9.00 м. Величина напора составила 10,1-14,9 м.

Восстановление пьезометрического уровня на единой абсолютной отметке 9.00 м свидетельствует о гидравлической связи между водоносными горизонтами.

Грунтовые безнапорные и напорные воды по отношению к бетону нормальной проницаемости среднеагрессивны по содержанию агрессивной углекислоты, грунты неагрессивны.

По отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей грунтовые воды и грунты обладают высокой степенью коррозионной агрессивности.

Грунты по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях неагрессивны.

Грунты по отношению к конструкциям из углеродистой и низколегированной стали характеризуются высокой степенью коррозионной агрессивности.

Специфические грунты на площадке работ отсутствуют.

На исследуемом участке развита морозная пучинистость грунтов.

Исследуемый участок относится к естественно подтопленным территориям (I-A) (п.5.4.8 СП 22.13330.2011 и прил. И СП 11-105-97, часть II) и к зоне избыточного увлажнения (табл.32 Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений (СНиП 2.02.01-83)).

Грунты, слагающие участок, относятся к III категории по сейсмическим

свойствам (таблица 1 СП 14.13330.2011).

В соответствии с картами общего сейсмического районирования территории РФ ОСР-97 проектируемый участок относится к району с сейсмической опасностью 5 баллов при степени опасности В (5%) и С (1%) для грунтов III категории по сейсмическим свойствам.

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

- Инженерно-геологические изыскания.

3.1.3. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

3.1.3.1. «Инженерно-геологические изыскания»

На площадке под проектируемое строительство многоквартирных домов со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенными многоэтажными автостоянками пробурено 43 скважины глубиной по 25,0 м колонковым способом установками УРБ-2А-2 и ПБУ-2. Общий метраж бурения 1075,0 пог.м.

Выполнены 43 точки статического зондирования до глубин 10,0-21,0 м, всего 645,0 м. Статическое зондирование проводилось ОАО «Трест ГРИИ» тяжелой установкой европейского типа УСЗ-II-T с непрерывной записью лобовых и боковых сопротивлений.

Для лабораторных определений состава и физико-механических свойств грунтов, химического состава грунтовых вод отобрано 110 образцов грунта ненарушенного сложения, 20 образцов грунта нарушенного сложения, 7 проб грунта на определение коррозионной агрессивности к стальным конструкциям, 14 пробы воды.

Определение гранулометрического состава, физических характеристик грунтов и химического состава подземных вод проводились в соответствии с действующими ГОСТами в аккредитованной грунтовой лаборатории ОАО «Трест ГРИИ».

Значения прочностных характеристик связных грунтов определены по результатам сдвиговых испытаний методом одноплоскостного среза на

образцах природного сложения без предварительного уплотнения (неконсолидировано-недренированный сдвиг).

Определение параметров деформируемости грунта – модуля общей деформации, проводились методом компрессионного сжатия.

Статистическая обработка результатов лабораторных определений характеристик грунтов производилась в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

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

3.1.4.1. «Инженерно-геологические изыскания»

По замечаниям экспертизы, в соответствии с нормативными документами, проведены дополнительные инженерно-геологические изыскания, внесены добавления в текстовую часть Технического отчета, приведена в соответствие с материалами изысканий и требованиями нормативных документов геологическая часть общей пояснительной записки, схемы планировочной организации земельного участка и конструктивных решений фундамента.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

- Пояснительная записка. Исходно-разрешительная документация (Корректировка);
- Схема планировочной организации земельного участка (Корректировка);
- Архитектурные решения. Участок 343 (Корректировка);
- Архитектурные решения. Участок 345 (Корректировка);
- Архитектурные решения. Участок 347(Корректировка);
- Архитектурные решения. Участок 349 (Корректировка);
- Архитектурные решения. Участок 352 (Корректировка);
- Архитектурные решения. Участок 353 (Корректировка);
- Расчет инсоляции. Гигиеническая оценка условий естественного освещения. Прилагаемые материалы (Корректировка);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 343 (Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 343 (Корректировка);
- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 343 (Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 345 (Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 345 (Корректировка);
- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 345(Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 347 (Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 347 (Корректировка);
- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 347 (Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 349(Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 349 (Корректировка);
- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 349 (Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 352 (Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 352 (Корректировка);
- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 352(Корректировка);

- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Основания и фундаменты, подвал, 1 этаж Участок 353 (Корректировка);
- Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сборные железобетонные конструкции Участок 353 (Корректировка);
- Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Расчёты основных несущих конструкций зданий. Участок 353(Корректировка);
- Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:
 - Система электроснабжения. Участок 343 (Корректировка);
 - Система электроснабжения. Участок 345 (Корректировка);
 - Система электроснабжения. Участок 347 (Корректировка);
 - Система электроснабжения. Участок 349 (Корректировка);
 - Система электроснабжения. Участок 352 (Корректировка);
 - Система электроснабжения. Участок 353 (Корректировка);
 - Система электроснабжения. Наружные сети 10кВ. БКТП (Корректировка);
 - Система электроснабжения. Наружное освещение (Корректировка);
 - Система водоснабжения и водоотведения. Участок 343 (Корректировка);
 - Система водоснабжения и водоотведения. Участок 345 (Корректировка);
 - Система водоснабжения и водоотведения. Участок 347 (Корректировка);
 - Система водоснабжения и водоотведения. Участок 349 (Корректировка);
 - Система водоснабжения и водоотведения. Участок 352 (Корректировка);
 - Система водоснабжения и водоотведения. Участок 353 (Корректировка);

- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 343 (Корректировка);
- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 345 (Корректировка);
- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 347(Корректировка);
- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 349 (Корректировка);
- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 352 (Корректировка);
- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Участок 353 (Корректировка);
- Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха. Индивидуальные тепловые пункты (Корректировка);
- Сети связи. Участок 343 (Корректировка);
- Сети связи. Участок 345 (Корректировка);
- Сети связи. Участок 347 (Корректировка);
- Сети связи. Участок 349 (Корректировка);
- Сети связи. Участок 352 (Корректировка);
- Сети связи. Участок 353 (Корректировка);
- Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Защита от шума. Период строительства. Период эксплуатации (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 343 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 345 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 347 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 349 (Корректировка);

- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 352 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Участок 353 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 343 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 345 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 347 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 349 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 352 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Участок 353 (Корректировка);
- Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов (Корректировка);
- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 343 (Корректировка);
- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 345 (Корректировка);
- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 347 (Корректировка);
- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 349 (Корректировка);
- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 352 (Корректировка);

- Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома. Участок 353 (Корректировка);
- Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами:
- Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства (Корректировка);
- Дополнение к техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях.

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

3.2.2.1. «Схема планировочной организации земельного участка»

Проектная документация была разработана на изменение проекта «Многоквартирные дома со встроенно-пристроенными помещениями и пристроенные многоэтажные автостоянки (гаражи). 1-14 этапы строительства».

Разработанная ранее проектная документация получила положительное заключение ООО «Центр строительного аудита и сопровождения» № 78-2-1-3-0177-16 от 15.12.2016.

Планировочная организация земельного участка запроектированного объекта выполнена в соответствии с проектом планировки территории, ограниченной Пискаревским пр., Муринской дор., береговой линией Муринского ручья, административной границей Санкт-Петербурга, береговой линией р. Б.Охты, границей функциональной зоны «Д», границей базисного квартала 5606Б, перспективной пробивкой Северного пр., в Красногвардейском районе и проекта межевания территории, ограниченной Пискаревским пр., Муринской дор., береговой линией Муринского ручья, административной границей Санкт-Петербурга, береговой линией р. Б.Охты, дор. в Рыбацкое, границей функциональной зоны «Д», границей базисного квартала 5606Б, перспективной пробивкой Северного пр., в

Красногвардейском районе, утвержденным Постановлением правительства Санкт-Петербурга от 03.09.2014 № 811.

Земельный участок под строительство площадью 523 405 м², согласно кадастровому паспорту земельного участка, расположен по адресу: Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 15. Кадастровый номер 78:11:0005606:75. Категория земель – земли населенных пунктов.

В соответствии с правилами землепользования и застройки Санкт-Петербурга, утвержденными постановлением Правительства Санкт-Петербурга «О Правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» от 21.06.2016 № 524 (в редакции постановления Правительства Санкт-Петербурга от 04.07.2017 № 550), часть земельного участка, застраиваемая в рамках разработанной проектной документации, расположена в границах территориальной зоны ТЗЖ2, регламентируемой, как зона среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных жилых домов, расположенных вне территории исторически сложившихся районов центральной части Санкт-Петербурга с включением объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, связанных с проживанием граждан, а также объектов инженерной инфраструктуры.

Вся территория по проекту планировки включает в себя два района, которые в свою очередь, разделены на четыре микрорайона.

В рамках разработанной проектной документации запроектированы 1-14 этапы строительства (участки 343, 345, 347, 349, 352, 353 по ППТ).

Участки 343, 345, 347, 349, 352, 353 (по ППТ) расположены в юго-восточной части территории, входящей в границы ППТ, в квартале 29 микрорайона 4.

Территория застраиваемой части земельного участка ограничена:

- с запада и юга – красной линией улицы местного значения №7;
- с севера – красной линией улицы местного значения № 9;
- с востока – красной линией продолжения Муринской дороги.

В настоящее время участки 343, 345, 347, 349, 352, 353 (по ППТ)

свободны от застройки объектами капитального строительства, от сетей инженерно-технического обеспечения.

Участок 343 по ППТ включает в себя 1-3 этапы строительства.

В границах первого этапа строительства расположены следующие здания и сооружения:

- два проектируемых многоквартирных жилых дома (корпуса 343.1, 343.2);
- проектируемая площадка для отдыха взрослого населения;
- проектируемая детская площадка;
- проектируемая спортивная площадка;
- проектируемая площадка для хранения твердых бытовых отходов;
- проектируемые плоскостные открытые стоянки автомобилей;
- проектируемые велопарковки.

В границах второго этапа строительства расположены следующие здания и сооружения:

- проектируемый многоквартирный жилой дом (корпус 343.3);
- проектируемые велопарковки.

В границах третьего этапа строительства расположена проектируемая отдельно стоящая стоянка автомобилей на 160 машино-мест (корпус 343.4).

Участок 345 по ППТ включает в себя 4-5 этапы строительства.

В границах четвертого этапа строительства расположены следующие здания и сооружения:

- проектируемый многоквартирный жилой дом (корпус 345.1);
- проектируемая площадка для отдыха взрослого населения;
- проектируемая детская площадка;
- проектируемая спортивная площадка;
- проектируемые площадки для хранения твердых бытовых отходов;
- проектируемые плоскостные открытые стоянки автомобилей;
- проектируемые велопарковки.

В границах пятого этапа строительства расположена проектируемая

отдельно стоящая стоянка автомобилей на 160 машино-мест (корпус 345.2).

Участок 347 по ППТ включает в себя 6-7 этапы строительства.

В границах шестого этапа строительства расположены следующие здания и сооружения:

- проектируемый многоквартирный жилой дом (корпус 347.1);
- проектируемые площадки для отдыха взрослого населения;
- проектируемые детские площадки;
- проектируемая спортивная площадка;
- проектируемая площадка для хранения твердых бытовых отходов;
- проектируемые плоскостные открытые стоянки автомобилей;
- проектируемые велопарковки.

В границах седьмого этапа строительства расположена проектируемая отдельно стоящая стоянка автомобилей на 100 машино-мест (корпус 347.2).

Участок 349 по ППТ включает в себя 8-9 этапы строительства.

В границах восьмого этапа строительства расположены следующие здания и сооружения:

- проектируемый многоквартирный жилой дом (корпус 349.1);
- проектируемая площадка для отдыха взрослого населения;
- проектируемые детские площадки;
- проектируемая спортивная площадка;
- проектируемая площадка для хранения твердых бытовых отходов;
- проектируемые плоскостные открытые стоянки автомобилей;
- проектируемые велопарковки.

В границах девятого этапа строительства расположена проектируемая встроенно-пристроенная стоянка автомобилей на 100 машино-мест (корпус 349.2).

Участок 352 по ППТ включает в себя 10-12 этапы строительства.

В границах десятого этапа строительства расположены следующие здания и сооружения:

- проектируемый многоквартирный жилой дом (корпус 352.1);

- проектируемая площадка для отдыха взрослого населения;
- проектируемая детская площадка;
- проектируемая спортивная площадка;
- проектируемая площадка для хранения твердых бытовых отходов;
- проектируемые плоскостные открытые стоянки автомобилей;
- проектируемые велопарковки.

В границах одиннадцатого этапа строительства расположены следующие здания и сооружения:

- проектируемый многоквартирный жилой дом (корпус 352.2);
- проектируемые плоскостные открытые стоянки автомобилей;
- проектируемые велопарковки.

В границах двенадцатого этапа строительства расположена проектируемая отдельно стоящая стоянка автомобилей на 80 машино-мест (корпус 352.3).

Участок 353 по ППТ включает в себя 13-14 этапы строительства.

В границах тринадцатого этапа строительства расположены следующие здания и сооружения:

- проектируемый многоквартирный жилой дом (корпус 353.1);
- проектируемая площадка для отдыха взрослого населения;
- проектируемые детские площадки;
- проектируемая спортивная площадка;
- проектируемая площадка для хранения твердых бытовых отходов;
- проектируемые плоскостные открытые стоянки автомобилей;
- проектируемые велопарковки.

В границах четырнадцатого этапа строительства расположена проектируемая отдельно стоящая стоянка автомобилей на 100 машино-мест (корпус 353.2).

Въезд на территорию участка 343 (по ППТ) предусмотрен с северной стороны участка, с проектируемой улицы местного значения № 9.

Въезды на территорию участка 345 (по ППТ) предусмотрены с северной

и южной сторон участка, с проектируемых проездов местного значения.

Въезд на территорию участка 347 (по ППТ) предусмотрен с южной стороны участка, с проектируемого проезда местного значения.

Въезды на территорию участка 349 (по ППТ) предусмотрены с северной и южной сторон участка, с проектируемых проездов местного значения.

Въезд на территорию участка 352 (по ППТ) предусмотрен с северной стороны участка, с проектируемого проезда местного значения.

Въезд на территорию участка 353 (по ППТ) предусмотрен с северной стороны участка, с проектируемого проезда местного значения.

Улично-дорожная сеть района будет введена в эксплуатацию к моменту ввода в эксплуатацию проектируемых объектов.

Согласно расчету, в соответствии с п. 1.10.1 – 1.10.7 раздела 1 приложения № 7 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга «О Правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» от 21.06.2016 № 524 (в редакции постановления Правительства Санкт-Петербурга от 04.07.2017 № 550), требуемое количество машино-мест для хранения личного автотранспорта на участках 343, 345, 347, 349, 352, 353 составляет 1 635 машино-мест, в том числе:

- на участке 343 (1-3 этапы строительства) – 348 машино-мест;
- на участке 345 (4-5 этапы строительства) – 379 машино-мест;
- на участке 347 (6-7 этапы строительства) – 267 машино-мест;
- на участке 349 (8-9 этапы строительства) – 191 машино-место;
- на участке 352 (10-12 этапы строительства) – 180 машино-мест;
- на участке 353 (13-14 этапы строительства) – 270 машино-мест.

На основании п. 1.10.5 приложения № 7 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга «О Правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» от 21.06.2016 № 524 (в редакции постановления Правительства Санкт-Петербурга от 04.07.2017 № 550), в соответствии с утвержденным проектом планировки территории, в границах участков 343, 345, 347, 349, 352, 353 (по ППТ) должно быть предусмотрено размещение не менее 837 машино-

мест.

На участке 343 (по ППТ) должно быть предусмотрено размещение не менее 170 машино-мест, в том числе:

- 160 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;
- 10 машино-мест на плоскостных открытых стоянках автомобилей.

На участке 345 (по ППТ) должно быть предусмотрено размещение не менее 185 машино-мест, в том числе:

- 160 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;
- 25 машино-мест на плоскостных открытых стоянках автомобилей.

На участке 347 (по ППТ) должно быть предусмотрено размещение не менее 131 машино-места, в том числе:

- 100 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;
- 31 машино-место на плоскостных открытых стоянках автомобилей.

На участке 349 (по ППТ) должно быть предусмотрено размещение не менее 130 машино-мест, в том числе:

- 100 машино-мест во встроенно-пристроенной стоянке автомобилей;
- 30 машино-мест на плоскостных открытых стоянках автомобилей.

На участке 352 (по ППТ) должно быть предусмотрено размещение не менее 90 машино-мест, в том числе:

- 80 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;
- 10 машино-мест на плоскостных открытых стоянках автомобилей.

На участке 353 (по ППТ) должно быть предусмотрено размещение не менее 131 машино-места, в том числе:

- 100 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;
- 31 машино-место на плоскостных открытых стоянках автомобилей.

Для хранения личного автотранспорта на территории участков 343, 345, 347, 349, 352, 353 (по ППТ) предусмотрено размещение 850 машино-мест.

На участке 343 (по ППТ) предусмотрено размещение 174 машино-мест, в том числе:

- 160 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;

- 14 машино-мест на плоскостных открытых стоянках автомобилей, в том числе 1 специализированное расширенное машино-место для инвалидов на кресле-коляске.

На участке 345 (по ППТ) предусмотрено размещение 193 машино-мест, в том числе:

- 160 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;
- 33 машино-места на плоскостных открытых стоянках автомобилей, в том числе 4 машино-места для инвалидов, из них 2 специализированных расширенных машино-места для инвалидов на кресле-коляске.

На участке 347 (по ППТ) предусмотрено размещение 132 машино-мест, в том числе:

- 100 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;
- 32 машино-места на плоскостных открытых стоянках автомобилей, в том числе 2 машино-места для инвалидов, из них 1 специализированное расширенное машино-место для инвалидов на кресле-коляске.

На участке 349 (по ППТ) предусмотрено размещение 130 машино-мест, в том числе:

- 100 машино-мест во встроенно-пристроенной стоянке автомобилей;
- 30 машино-мест на плоскостных открытых стоянках автомобилей, в том числе 2 специализированных расширенных машино-места для инвалидов на кресле-коляске.

На участке 352 (по ППТ) предусмотрено размещение 90 машино-мест, в том числе:

- 80 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;
- 10 машино-мест на плоскостных открытых стоянках автомобилей, в том числе 2 машино-места для инвалидов, из них 1 специализированное расширенное машино-место для инвалидов на кресле-коляске.

На участке 353 (по ППТ) предусмотрено размещение 131 машино-места, в том числе:

- 100 машино-мест в отдельно стоящей стоянке автомобилей;

- 31 машино-место на плоскостных открытых стоянках автомобилей, в том числе 2 машино-места для инвалидов, из них 1 специализированное расширенное машино-место для инвалидов на кресле-коляске.

Недостающие 785 машино-мест, в соответствии с ППТ, размещаются на территории общего пользования, а также в отдельно стоящих гаражах на смежных участках.

Согласно расчету, в соответствии с п. 1.13.1 – 1.13.5 раздела 1 приложения № 7 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга «О Правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» от 21.06.2016 № 524 (в редакции постановления Правительства Санкт-Петербурга от 04.07.2017 № 550), требуемое количество вело-мест для хранения велосипедного транспорта на участках 343, 345, 347, 349, 352, 353 (по ППТ) составляет 493 вело-места, в том числе:

- на участке 343 (1-3 этапы строительства) – 108 вело-мест;
- на участке 345 (4-5 этапы строительства) – 112 вело-мест;
- на участке 347 (6-7 этапы строительства) – 79 вело-мест;
- на участке 349 (8-9 этапы строительства) – 57 вело-мест;
- на участке 352 (10-12 этапы строительства) – 56 вело-мест;
- на участке 353 (13-14 этапы строительства) – 81 вело-место.

Для хранения велосипедного транспорта на участках 343, 345, 347, 349, 352, 353 (по ППТ) предусмотрено размещение 508 вело-мест, в том числе:

- на участке 343 (1-3 этапы строительства) – 112 вело-мест;
- на участке 345 (4-5 этапы строительства) – 112 вело-мест;
- на участке 347 (6-7 этапы строительства) – 80 вело-мест;
- на участке 349 (8-9 этапы строительства) – 60 вело-мест;
- на участке 352 (10-12 этапы строительства) – 60 вело-мест;
- на участке 353 (13-14 этапы строительства) – 84 вело-места.

Требуемая площадь озеленения участков 343, 345, 347, 349, 352, 353 (по ППТ), согласно п. 1.9.1 – 1.9.11 раздела 1 приложения № 7 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга «О Правилах землепользования и застройки

Санкт-Петербурга» от 21.06.2016 № 524 (в редакции постановления Правительства Санкт-Петербурга от 04.07.2017 № 550) составляет – 29 621 м², в том числе:

- на участке 343 (1-3 этапы строительства) – 6 249 м²;
- на участке 345 (4-5 этапы строительства) – 6 885 м²;
- на участке 347 (6-7 этапы строительства) – 4 871 м²;
- на участке 349 (8-9 этапы строительства) – 3 491 м²;
- на участке 352 (10-12 этапы строительства) – 3 225 м²;
- на участке 353 (13-14 этапы строительства) – 4 900 м².

В соответствии с таблицей 5.9 тома 2.1 проекта планировки территории, площадь озеленения в границах участков 343, 345, 347, 349, 352, 353 (по ППТ) должна составлять – 20 300 м², в том числе:

- на участке 343 (1-3 этапы строительства) – 4 200 м²;
- на участке 345 (4-5 этапы строительства) – 4 700 м²;
- на участке 347 (6-7 этапы строительства) – 3 400 м²;
- на участке 349 (8-9 этапы строительства) – 2 400 м²;
- на участке 352 (10-12 этапы строительства) – 2 200 м²;
- на участке 353 (13-14 этапы строительства) – 3 400 м².

Фактическая площадь озеленения в границах участков 343, 345, 347, 349, 352, 353 (по ППТ) составляет – 22 503 м², в том числе:

- на участке 343 (1-3 этапы строительства) – 4 919 м²;
- на участке 345 (4-5 этапы строительства) – 4 752 м²;
- на участке 347 (6-7 этапы строительства) – 3 406 м²;
- на участке 349 (8-9 этапы строительства) – 3 345 м²;
- на участке 352 (10-12 этапы строительства) – 2 201 м²;
- на участке 353 (13-14 этапы строительства) – 3 880 м².

Вертикальная планировка площадки решена в увязке с проектируемыми отметками внутриквартальных проездов.

Отвод поверхностных вод решается посредством продольных и поперечных уклонов, в сторону проектируемых дождеприемных колодцев,

откуда далее сбрасывается в систему ливневой канализации.

Проезды, площадки и открытые автостоянки имеют покрытие из асфальтобетона. Тротуары выполнены из тротуарной плитки.

Конструкции дорожных одежд приняты в соответствии с типовым альбомом 4.503КЛ-1 «Внутриквартальные дорожные одежды для Ленинграда и Ленинградской области. Типовые конструкции».

Движение транспорта принято двухстороннее.

Все проезды и площадки запроектированы с соблюдением требуемых нормативных разрывов, габаритов, радиусов и уклонов.

Для удобства передвижения маломобильных групп населения запроектированы участки с понижением бортового камня между тротуарами и проезжими частями дорог.

По схеме планировочной организации земельного участка противопожарные мероприятия обеспечиваются посадкой зданий и сооружений с соблюдением расстояний между ними согласно СП 42.13330.2016, СП 4.13130.2013, Федеральному закону Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», устройством дорог, тротуаров, обеспечивающих возможность свободной эвакуации транспортных средств и людей, а также подъезд пожарных автомобилей.

Свободная от застройки территория благоустраивается путем устройства газонов, посадки кустарников и деревьев.

3.2.2.2. «Архитектурные решения и объемно-планировочные решения»

Проектная документация разработана на изменение проекта на строительство комплекса многоквартирных домов со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянками.

Проектная документация была выполнена ООО «ЛСР. Строительство - СЗ», свидетельство №0040.03-2009-780286265-П-031 от 10.06.2014г, рассмотрена негосударственной экспертизой ООО «Центр строительного

аудита и сопровождения» и получено положительное заключение от 15.12.2016г. № 78-2-1-3-0177-16.

Изменение проектных решений, в соответствии с заданием на проектирование, выполнено ООО «ЛСР. Строительство - СЗ», выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 18.10.2017 № 1214.

В проектную документацию были внесены следующие изменения:

- Изменено местоположение и размещение зданий на выделенном земельном участке, объемно-планировочные решения зданий изменены в полном объеме, изменено функциональное назначение встроенных помещений в жилых корпусах, изменены показатели ТЭП.

Проектом предусматривается застройка шесть участков: 343, 345, 347, 349, 352, 353. Строительство предусматривается в 14 этапов.

Корпус 343.1, 343.2 (1 этап строительства) жилые 20-ти этажные здания, с количеством этажей – 21 этаж, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 57,87 м.

Корпус 343.3 (2-й этап строительства) жилое 20-ти этажное здание, с количеством этажей – 21 этаж, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 57,87 м.

Корпус 343.4 – надземная автостоянка (3-й этап строительства), с переменной этажностью 6-7 этажей, отдельно стоящая, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 20,80 м.

Корпус 345.1 (4-й этап строительства) жилое здание с переменной этажностью 23-24 этажей, с количеством этажей – 24-25 этажей, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 69,09 м.

Корпус 345.2 – надземная автостоянка (5-й этап строительства), с переменной этажностью 6-7 этажей, отдельно стоящая, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 20,80 м.

Корпус 347.1 (6-й этап строительства) жилое здание с переменной этажностью – 23-25 этажей, с количеством этажей – 24-26 этажей, с

максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 71,89 м.

Корпус 347.2 – надземная автостоянка (7-й этап строительства), с переменной этажностью 6-7 этажей, отдельно стоящая, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 22,15 м.

Корпус 349.1 (8-й этап строительства) жилое 24-х этажное здание с пристроенной автостоянкой (корпус 349.2), с количеством этажей – 25 этажей, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 68,92 м.

Корпус 349.2 – надземная автостоянка (9-й этап строительства), с переменной этажностью 6-7 этажей, пристроенная к корпусу 349.1, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 22,40 м.

Корпус 352.1 (10-й этап строительства) и корпус 352.2 (11-й этап строительства) жилые здания 21 этажные, с количеством этажей – 22 этажа, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 60,72 м.

Корпус 352.3 – надземная автостоянка (12-й этап строительства), 9-ти этажное отдельно стоящее здание, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до основного парапета – 28,20 м.

Корпус 353.1 (13-й этап строительства) жилое здание с переменной этажностью – 23-25 этажей, с количеством этажей – 24-26 этажей, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до парапета – 71,89 м.

Корпус 353.2 – надземная автостоянка (14-й этап строительства), с переменной этажностью 6-7 этажей, с максимальной высотой от планировочной отметки земли до парапета – 22,40 м.

Все жилые корпуса запроектированы секционного типа: корпуса 352.1, 352.2 - односекционные; корпуса 343.1, 343.2, 343.3, 349.1 – двухсекционные; корпуса 345.1, 347.1, 353.1 – трехсекционные.

В корпусе 343.1 за относительную отметку 0,000 принят уровень пола площадки эвакуационной лестничной клетки, соответствующий абсолютной отметке 15.40 в Балтийской системе высот.

В корпусе 343.2 за относительную отметку 0,000 принят уровень пола площадки эвакуационной лестничной клетки, соответствующий абсолютной отметке 15.70 в Балтийской системе высот.

В корпусе 343.3 за относительную отметку 0,000 принят уровень пола площадки эвакуационной лестничной клетки, соответствующий абсолютной отметке 16.00 в Балтийской системе высот.

В корпусе 343.4 за относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абсолютной отметке 15.75 в Балтийской системе высот.

В корпусе 345.1 за относительную отметку 0,000 принят уровень верха плиты перекрытия над подвалом в жилой части, соответствующий абсолютной отметке 16.30 в Балтийской системе высот.

В корпусе 345.2 за относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го, соответствующий абсолютной отметке 15.50 в Балтийской системе высот.

В корпусе 347.1 за относительную отметку 0,000 принят уровень верха плиты перекрытия над подвалом в жилой части, соответствующий абсолютной отметке 16.20 в Балтийской системе высот.

В корпусе 347.2 за относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го, соответствующий абсолютной отметке 15.75 в Балтийской системе высот.

В корпусе 349.1 за относительную отметку 0,000 принят уровень верха плиты перекрытия над подвалом в жилой части, соответствующий абсолютной отметке 16.40 в Балтийской системе высот.

В корпусе 349.2 за относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го, соответствующий абсолютной отметке 15.60 в Балтийской системе высот.

В корпусах 352.1 и 352.2 за относительную отметку 0,000 принят уровень пола площадки эвакуационной лестничной клетки, соответствующий абсолютной отметке 16.30 в Балтийской системе высот.

В корпусе 352.3 за относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го, соответствующий абсолютной отметке 15.30 в Балтийской системе высот.

В корпусе 353.1 за относительную отметку 0,000 принят уровень верха плиты перекрытия над подвалом в жилой части, соответствующий абсолютной отметке 16.10 в Балтийской системе высот.

В корпусе 353.2 за относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го, соответствующий абсолютной отметке 15.60 в Балтийской системе высот.

Высота жилых помещений на 1-х этажах в жилых корпусах (в чистоте) - 2,64 м, 2,695 м, 2,737 м, 2,727 м; высота жилых помещений в жилых корпусах со 2-го этажа и выше (в чистоте) – 2,597 м. Высота встроенных помещений размещаемых в жилых корпусах на 1-м этаже (в чистоте) – 3,59 м. Высота помещений подвала в жилых корпусах - 2,6 м, 2,375 м, 2,78 м, 3,375 м, 3,68 м.

Все жилые корпуса предусматриваются с подвалом. В подвале жилых корпусов размещены технические помещения для обслуживания жилого корпуса, помещение хранения люминисцентных ламп. Технические помещения не размещаются под жилыми помещениями. В каждом отсеке подвала предусматривается не менее 2-х окон с размерами не менее 0,9х1,2 м с устройством подоконников. В жилых корпусах в подвале предусматриваются продухи в соответствии с расчетом.

Жилые квартиры в корпусах 345.1 (секция 1 и 3), 347.1 (секция 1 и 3), 349.1 (секция 2), 353.1 (секция 1) запроектированы с 1-го этажа и выше, жилые квартиры во всех секциях в жилых корпусах 343.1, 343.2, 343.3, 352.1, 352.2 и в жилых корпусах 345.1 (секция 2), 347.1 (секция 2), 349.1 (секция 1), 353.1

(секция 2 и 3) запроектированы со 2-го этажа и выше. Планировочные решения жилых квартир запроектированы в соответствии с квартирографией, утвержденной заказчиком.

Все жилые корпуса обеспечены встроенной мусоросборной камерой, без устройства вертикального ствола мусоропровода. Мусоросборные камеры во всех корпусах не располагаются смежно и под жилыми помещениями и помещениями с постоянным пребыванием людей, с постоянными рабочими местами.

На первом этаже в жилых корпусах запроектированы помещения электрощитовых. Помещения электрощитовых не размещаются смежно и под жилыми комнатами, над помещениями электрощитовых не располагаются ванны и санузлы. Во всех корпусах запроектированы помещения уборочного инвентаря для жилой части зданий, помещения колясочных, помещения консьержа с санузлом.

Входы в здания предусматриваются с отметки земли и оборудованы козырьками, перепады высот на путях движения МГН не превышают 0,014 м. Для доступа МГН на 1-й жилой этаж в жилых корпусах, предусматриваются подъемники для МГН наклонного и вертикального перемещения грузоподъемностью не менее 225 кг. Тип и модель подъемников будет определяться на стадии рабочего проектирования при выборе поставщика, с учетом климатических характеристик для наружного применения подъемников и с обеспечением возможности использования подъемников для всех групп населения без ограничений. При отсутствии тамбура при наружных входах во встроенные помещения устраиваются тепловые завесы, в соответствии с заданием на проектирование. Глубина тамбуров, габариты входных площадок, соответствуют СП 59.13330.2012.

На 1-м этаже во всех секциях жилых корпусов 343.1, 343.2, 343.3, 345.1, 352.1, 352.2 и в жилых корпусах 347.1 (в секциях 2 и 3), 349.1 (в секции 1), 353.1 (в секциях 2 и 3) предусматривается размещение встроенных помещений общественного назначения – офисы, предназначенные для аренды или

продажи. В соответствии с заданием на проектирование встроенные помещения офисов предусматриваются без приема посетителей.

Помещения для сотрудников офисов проектируются из расчёта не менее 9,0 м² на 1 работающего. Общее количество работников в наибольшую смену в офисах по всем встроенным помещениям в жилых корпусах: по участку 343 – 66 человек; по участку 345 – 26 человек; по участку 347 – 17 человек; по участку 349 - 10 человек; по участку 352 – 23 человека; по участку 353 – 25 человек. Офисные помещения обеспечены всеми необходимыми санитарно-гигиеническими условиями работы: естественным и искусственным освещением; приточно-вытяжной вентиляцией; оптимальными условиями микроклимата. Обеспечивается возможный доступ МГН в помещения офисов, в каждом офисе предусматривается санузел с универсальной кабиной.

Для всех помещений общественного назначения предусмотрены санузлы для персонала и помещения уборочного инвентаря. Все встроенные помещения общественного назначения обеспечены отдельными входами, обособленными от жилой части.

В каждой секции жилого корпуса запроектированы незадымляемые лестничные клетки типа Н 1. Во всех жилых корпусах в секциях предусматриваются лифты грузоподъемностью 450 кг и грузоподъемностью 1000 кг. Все лифты запроектированы со скоростью лифтов 1,6 м/с, без устройства машинного помещения. В каждой секции жилых корпусов предусматривается лифт с режимом для транспортировки пожарных подразделений.

В жилых корпусах зоны безопасности для МГН запроектированы со 2-го этажа и выше, площадь безопасных зон предусматривается не менее 2,65 м². Ширина внеквартирных коридоров в жилых корпусах запроектирована не менее 1,5 м. Длина внеквартирных коридоров в жилых секциях не более 30 м.

Покрытие жилых корпусов плоское, совмещенное, неэксплуатируемое с внутренними водостоками. Кровля рулонная, состоящая из двух слоев

битумно-полимерного материала. Выход на кровлю жилых корпусов выполняется из лестничных клеток. На перепадах кровли предусматриваются пожарные лестницы.

Отделка цокольной части жилых корпусов предусматривается искусственным камнем. Отделка фасадов - декоративная фасадная тонкослойная штукатурка с последующей окраской по утеплителю.

Межквартирные стены и нормируемые перегородки встроенных помещений выполнены из железобетона или однослойных сборных панелей толщиной 160 мм, 200 мм или оштукатуренного с обеих сторон полнотелого кирпича толщиной 250 мм. В случае навешивания сантехнических приборов в ванной, санузле или рабочей зоне кухни одной квартиры на стену смежную с жилой комнатой другой квартиры типовая межквартирная стена будет усилена перегородкой из пазогребневых гипсовых плит толщиной 80 мм на отnose 20 мм с герметизацией швов. Внутриквартирные перегородки между санузлом и жилой комнатой одной квартиры выполнены из однослойных сборных панелей толщиной 160-200 мм (без навешивания) или двойными из сборных панелей толщиной 80 мм, усиленных пазогребневой перегородкой толщиной 80 мм на отnose 20 мм с герметизацией швов. Внутриквартирные перегородки между комнатами, комнатой и кухней одной квартиры выполнены из однослойных сборных панелей толщиной 160-200 мм, из сборных панелей толщиной 80 мм или пазогребневой перегородки толщиной 80 мм. Согласно заданию на проектирование и представленным поэтажным планам навешивание сантехнических приборов и оборудования в рабочей зоне кухни на стену, смежную с жилой комнатой внутри одной квартиры исключено. Перегородки в подвале жилых корпусов предусматриваются из полнотелого кирпича толщиной 120 мм, 250 мм.

Все балконы и лоджии жилой части корпусов предусматриваются остекленными, конструкция остекления – система алюминиевых профилей с одинарным остеклением. Окна и балконные двери жилой части – металлопластиковый профиль с заполнением двухкамерными

стеклопакетами, с коэффициентом приведенного сопротивления теплопередачи не менее $0,56 \text{ м}^2\text{С}^\circ/\text{Вт}$, предусматриваются приточные клапаны. Окна во встроенных помещениях и в подвале – металлопластиковый профиль с заполнением однокамерными стеклопакетами. Конструкции окон, балконных дверей и витражное остекление балконов и лоджий будет разработана специализированной организацией с учетом ветровых нагрузок и с предоставлением технического свидетельства.

Ограждение лоджий, балконов запроектировано из материалов группы НГ, с восприятием горизонтальных нагрузок не менее $0,3 \text{ кН/м}$, высота ограждения не менее $1,2 \text{ м}$. Ограждение лестничных клеток запроектировано из материалов группы НГ (металлическое), высотой не менее $1,2 \text{ м}$.

Наружные и тамбурные двери в жилую часть здания выполняются утепленными; двери в технических помещениях запроектированы металлическими, противопожарными; входные двери в квартиры – металлические.

Во всех жилых корпусах встроенные помещения предусматриваются без отделки, с подготовкой под чистовую отделку. Помещения жилых квартир запроектированы с полной отделкой всех помещений квартиры.

В жилых корпусах отделка стен помещений общего пользования, помещений консьержа – штукатурка, окраска водоэмульсионными красками, фактурными красками (КМ0 и КМ1). Отделка потолков в помещениях общего пользования, помещений консьержа - окраска водоэмульсионными красками, фактурными красками (КМ0 и КМ1), с 1-го этажа в межквартирных коридорах запроектированы подвесные потолки типа «Грильято». Отделка полов помещений общего пользования, помещений консьержа – керамогранит, керамическая плитка, линолеум. Стены в помещениях мусоросборных камер облицовываются керамической плиткой на высоту $2,2 \text{ м}$, выше стены окрашиваются - водоэмульсионными красками, потолки в мусоросборных камерах окрашиваются водоэмульсионными красками, отделка полов предусматривается – керамической плиткой. Отделка стен и потолков

технических помещений - окраска вододисперсионными красками, без отделки; полы – бетонные с обеспыливанием поверхности. Отделка путей эвакуации предусматривается в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ.

Корпуса 343.4, 345.2, 347.2, 352.3, 353.2 – отдельно стоящие, надземные, закрытые, неотапливаемые автостоянки (гаражи), предназначенные для размещения автомобилей малого и среднего класса. Корпус 349.2 – надземная автостоянка (гараж), пристроенная к жилому корпусу 349.1, закрытая, неотапливаемая, запроектирована для размещения автомобилей малого и среднего класса.

В корпусе 343.4 предусматривается размещение 160 автомобилей; в корпусе 345.2 размещается 160 автомобилей; в корпусе 347.2 размещается 100 автомобилей; в корпусе 349.2 размещается 100 автомобилей; в корпусе 352.3 размещается 80 автомобилей; в корпусе 353.2 размещается 100 автомобилей.

Высота помещений в автостоянках с 1-го этажа и выше (в чистоте) - 2,70 м. В автостоянках на первом этаже размещаются отапливаемые технические помещения для обслуживания здания, помещение охраны с санузлом, электрощитовая, помещение уборочных машин, лифтовые холлы, помещение пожарной насосной станции с водомерным узлом. Все здания автостоянок (гаражей) запроектированы без устройства подземного этажа.

Въезд-выезд в автостоянки (гаражи) осуществляется непосредственно с местного проезда по однопутному прямолинейному пандусу, с уклоном 10% и с шириной полосы въезда не менее 3,0 м. Движение автомобилей в корпусах 343.4, 345.2, 347.2, 349.2, 353.2 между этажами осуществляется по двум неизолированным однопутным пандусам (рампам), с уклоном 15%, с шириной полосы движения не менее 3,50 м. В корпусах 347.2, 349.2, 353.2 на пандусах (рампах) предусматривается пешеходный тротуар не менее 0,80 м. В корпусе 352.3 движение автомобилей по этажам осуществляется при помощи автомобильного грузового лифта грузоподъемностью 3000 кг, с устройством машинного помещения. Тип и модель грузового лифта будет определяться на

стадии рабочего проектирования при выборе поставщика, с предоставлением сертификатов и технических свидетельств.

Ширина проезда внутри автостоянок (гаражей) в зонах размещения мест хранения (маневрирования) не менее 6,10 м, ширина проезда без маневрирования с отсутствием размещения мест хранения запроектирована не менее 3,5 м. Габариты машино-мест в автостоянке запроектированы не менее 2,5х5,3 м.

Проектом предусмотрен 100% независимый выезд с мест хранения в автостоянках (гаражах). Способ хранения автомобилей в автостоянках (гаражах) принят манежного типа с установкой автомобилей на парковочные места задним ходом, под углом 90° к оси проезда. Для предотвращения наезда автомобилей на людей и строительные конструкции в автостоянках предусматриваются колесоотбойные устройства. В автостоянках (гаражах) не предусматривается хранение автомобилей, работающих на сжатом природном газе и сжиженном нефтяном газе. В автостоянке (гараже) не предусматривается техническое обслуживание и ремонт автомобилей. В соответствии с заданием на проектирование специализированные машино-места для инвалидов в автостоянке не предусматриваются, специализированные машино-места размещаются на территории выделенного участка.

Режим работы автостоянок 24 часа в сутки (круглосуточно). Количество работников в наибольшую смену в каждой автостоянке - 1 человек. Прием и выпуск автомобилей на этаж хранения в автостоянке контролируется охраной. Уборка помещений автостоянки механизированная, уборка помещений автостоянки производится специализированной клининговой компанией по отдельному договору

Связь между этажами в корпусах 343.4, 345.2, 347.2, 349.2, 353.2 обеспечивается при помощи двух лестничных клеток типа Л1 со световыми проемами не менее 1,2 м² и шириной лестничного марша не менее 1,2 м. В корпусе 352.3 связь между этажами обеспечивается при помощи одной

лестничной клетки типа Л1 со световыми проемами не менее 1,2 м² и шириной лестничного марша не менее 1,2 м, и одной наружной, открытой металлической лестницы. Во всех корпусах автостоянок (гаражей) предусмотрен один пассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг, со скоростью 1,0 м/с, с режимом транспортировки пожарных подразделений. Лифт предусматривается без устройства машинного помещения.

Покрытие здания плоское, совмещенное, неэксплуатируемое с внутренними водостоками. Кровля рулонная, состоящая из двух слоев битумно-полимерного материала. Выход на кровлю выполняется из лестничной клетки. На перепадах кровли предусматриваются пожарные лестницы. В каждой автостоянке (гараже) на кровле предусматривается размещение помещения венткамеры.

Цокольная часть автостоянок (гаражей) предусматривается – без отделки. Наружные ограждающие конструкции запроектированы из сэндвич-панелей заводского изготовления толщиной 50 мм, 150 мм.

В автостоянках(гаражах) внутренние перегородки предусматриваются из полнотелого кирпича толщиной 120 мм, из газобетонных блоков толщиной 100 мм.

Окна в отапливаемых помещениях охраны предусматриваются из ПВХ профиля с двухкамерными стеклопакетами. В неотапливаемых помещениях лестничной клетки предусматриваются витраж из алюминиевого профиля с одинарным остеклением.

В автостоянках (гаражах) стены и потолки в помещениях хранения автомобилей, в технических помещениях, в лестничных клетках, в лифтовых холлах предусматриваются без отделки. Полы в помещениях хранения автомобилей, рампы – бетонные с упрочненным верхним слоем. В помещении охраны отделка стен – обои под покраску, отделка потолков в помещении охраны - окраска водоэмульсионными красками. Стены в санузле облицовываются керамической плиткой. Отделка потолка в санузле – окраска водоэмульсионными красками. В технических помещениях полы – бетонные

с обеспыливанием поверхности, керамическая плитка. Полы в помещении охраны – линолеум. Полы в санузлах, коридорах, лифтовых холлах – бетонные с обеспыливанием поверхности, керамическая плитка. Отделка путей эвакуации предусматривается в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ.

3.2.2.3. «Конструктивные и объёмно-планировочные решения»

Основанием для повторного рассмотрения проектной документации является изменение объёмно-планировочных и конструктивных решений в полном объеме.

1, 2, 4, 6, 8, 10, 11, 13 этапы. Жилые дома.

Строительство жилых домов предусмотрено в 8 этапов.

1 этап – дом 343.1 и 343.2, 2 этап – дом 343.3, 4 этап – дом 345.1, 6 этап – дом 347.1, 8 этап – дом 349.1, 10 этап – дом 352.1, 11 этап – дом 352.2, 13 этап - дом 353.1.

Многоквартирные дома 352.1, 352.2 односекционные, дома 343.1, 343.2, 343.3, 349.1 двухсекционные, дома 345.1, 347.1, 353.1 трехсекционные. Здания разделены температурно-деформационными швами.

Уровень ответственности зданий - нормальный.

Здания запроектированы по перекрёстно-стеновой конструктивной схеме.

Подвал и первый этаж зданий запроектированы из монолитного железобетона, выше из сборного железобетона производства ООО «ЛСР. Строительство-СЗ».

Несущие стены в подвале - из монолитного железобетона В30, W8, F100 толщиной 300 и 200 мм с утеплением, стены 1 этажа толщиной 200 мм из бетона В30 с утеплением. Арматура А500С и А240.

Внутренние стены - сборные железобетонные панели толщиной 200 (160) мм из бетона В30, В22,5 и В15 (в зависимости от этажности).

Несущие наружные стены - однослойные железобетонные панели толщиной 200 и 160 мм из бетона В30 и В22,5 с фасадным утеплением и

оштукатуриванием. Стык наружных стен - закрытый.

Несущие наружные стены со 2-го этажа у деформационных швов – трехслойные железобетонные панели толщиной 420 мм из бетона В22,5, F75.

Ненесущие наружные стены - железобетонные навесные панели толщиной 120 мм (бетон В15, F75) с фасадным утеплением и оштукатуриванием.

Перекрытия - сборные железобетонные плиты толщиной 160 мм из бетона В22,5 и В15 с опиранием на несущие стены, над подвалом и 1 этажом - из монолитного железобетона В30, F75, толщиной 200 (160) мм.

Покрытие - сборные железобетонные плиты толщиной 160 мм из бетона В22,5.

Балконные плиты - сборные железобетонные толщиной 160 мм из бетона В22,5, W4, F100÷150, объединенные с плитами перекрытий, в зоне прохода через наружные стены с термовкладышами.

Шахты лифтов - сборные железобетонные с толщиной стенок 120 мм, бетон В22,5.

Лестницы - из сборных железобетонных маршей и площадок.

Перегородки – сборные железобетонные панели толщиной 80 мм из бетона В15.

Сопряжение несущих панелей и плит перекрытий - платформенный стык с передачей усилий на нижележащий этаж через плиты перекрытий. Крепление всех сборных конструкций между собой - на сварке.

Пространственная жёсткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой поперечных и продольных стен, объединенных в единую пространственную систему дисками междуэтажных перекрытий и покрытия. Все сборные элементы, выпускаемые ООО «ЛСР. Строительство-СЗ», соответствуют нагрузкам индивидуального дома.

Расчёт несущих конструкций выполнен на ЭВМ в программе SCAD Office.

Фундаменты приняты свайные, сваи забивные сборные железобетонные

сечением 400х400 мм, длиной ~ 10÷11 м (абс. отм. остря свай ~ +2,00 м) для зданий 343.1, 343.2 и 343.3, длиной ~ 12 м (абс. отм. остря свай ~ +0,80 м) для зданий 345.1, длиной ~ 13 м (абс. отм. остря свай ~ -0,20 м) для зданий 347.1, длиной ~ 13 м (абс. отм. остря свай ~ -0,10 м) для зданий 349.1, длиной ~ 12 м (абс. отм. остря свай ~ +0,60 м) для зданий 352.1 и 352.2, длиной ~ 16 м (абс. отм. остря свай ~ -3,00 м) для здания 353.1. Сваи изготавливаются по серии 1.011.1-10. Бетон В30, W8, F150.

Расчётная нагрузка на сваю принята не менее 130 тс на основании результатов статического зондирования и расчетов по формулам СП. Усилия в сваях по данным статического расчета не более 130тс.

Ростверк плитный из монолитного железобетона толщиной 700 мм, класс бетона В30, W8, F150. Сопряжение свай и ростверка жёсткое.

Под ростверком предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм по песчаной подготовке (толщина 100 мм).

Расчёт фундамента выполнен на ЭВМ в программе SCAD Office.

Относительная отметка 0.00 зданий 1 этапа соответствует абсолютной отметке +15,95м, 2 этапа +15,95м, 4 этапа +16,30м, 6 этапа +16,20м, 8 этапа +16,40м, 10 этапа +16,30м, 11 этапа +16,30м, 13 этапа +16,10м.

В соответствии с отчётом об инженерно-геологических изысканиях ОАО «Трест ГРИИ» зак. № 377-15 (3919) 2015 года основанием свай служат супеси песчанистые твердые с $c_{II} = 62$ кПа, $I_L = -0.41$, $\varphi_{II} = 31^\circ$, $E = 35$ МПа, пески пылеватые плотные с $c_{II} = 8$ кПа, $\varphi_{II} = 36^\circ$, $E = 39$ МПа, пески средней крупности плотные с $c_{II} = 3$ кПа, $\varphi_{II} = 40^\circ$, $E = 50$ МПа и пески гравелистые плотные с $c_{II} = 2$ кПа, $\varphi_{II} = 43^\circ$, $E = 50$ МПа. Перед массовой забивкой свай несущая способность свай будет проверена статическими испытаниями грунтов сваями. После забивки свай будут проведены контрольные испытания свай. По результатам испытаний возможна корректировка свайного поля.

Максимальный уровень грунтовых вод на абс. отм. ~13,5÷13,0 м. Грунтовые воды среднеагрессивны к бетону нормальной проницаемости по содержанию агрессивной углекислоты. В целях защиты бетона подземных

конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята W8, гидрошпонки.

Ожидаемая средняя осадка здания не более 11 см.

В зоне риска здания окружающей застройки отсутствуют.

3, 5, 7, 9, 12, 14 этапы Надземные автостоянки

Здания автостоянок запроектированы по каркасной конструктивной схеме в монолитных железобетонных конструкциях.

3 этап – автостоянка 343.4, 5 этап – автостоянка 345.2, 7 этап – автостоянка 347.2, 9 этап – пристроенная автостоянка 349.2, 12 этап – автостоянка 352.3, 14 этап – автостоянка 353.2.

Колонны монолитные железобетонные сечением 400х400 мм. Шаг колонн переменный. Бетон В 40. Арматура А500С и А240.

Стены подпорных стен монолитные железобетонные толщиной 200 мм и внутренние кирпичные толщиной 120мм. Бетон монолитных стен В 30. Арматура А500С и А240.

Наружные стены ненесущие навесные сэндвич-панели толщиной 50 и 150 мм.

Плиты перекрытия монолитные железобетонные толщиной 200 мм по балкам сечением 400х600(h) мм и 600х600(h) мм. Высота балок указана вместе с плитой. Бетон В25, F100. Арматура А500С и А240.

Стены монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Бетон В25, F100.

Лестницы монолитные железобетонные по монолитным площадкам.

Пространственная жесткость зданий обеспечивается совместной работой колонн с жестким сопряжением колонн с фундаментами и с балками, объединенных в единую пространственную систему дисками междуэтажных перекрытий.

Расчет несущих конструкций секций выполнен на программном комплексе SCAD Office.

Фундаменты приняты свайные, сваи забивные сборные железобетонные сечением 400х400 мм, длиной ~ 12 м (абс. отм. остря свай ~ +2,50 м) для

здания 343.4, длиной ~ 15 и 16 м (абс. отм. острия свай ~ -0,50 м) для здания 345.2, длиной ~ 12 и 13 м (абс. отм. острия свай ~ +2,50 м) для здания 347.2, длиной ~ 13 и 14 м (абс. отм. острия свай ~ +1,50 м) для здания 349.2, длиной ~ 12 м (абс. отм. острия свай ~ +2,50 м) для здания 352.3, длиной ~ 15 и 16 м (абс. отм. острия свай ~ -0,50 м) для здания 353.2. Сваи изготавливаются по серии 1.011.1-10. Бетон В30, W8, F150.

Расчётная нагрузка на сваю принята не менее 130 тс по результатам статического зондирования и на основании расчетов по формулам СП. Усилия в сваях по данным статического расчета не более 130тс.

Ростверк плитный из монолитного железобетона толщиной 500 мм, класс бетона В30, W8, F150. Сопряжение свай и ростверка жёсткое.

Под ростверком предусмотрена бетонная подготовка толщиной 50мм по пеноплексу (толщина 100 мм).

Относительная отметка 0.00 автостоянки 3 этапа соответствует абсолютной отметке +15,75м, 5 этапа +15,30м, 7 этапа +15,75м, 9 этапа +15,60м, 12 этапа +15,60м, 14 этапа +15,60м.

В соответствии с отчётом об инженерно-геологических изысканиях основанием свай служат супеси песчанистые твердые с $c_{II} = 62$ кПа, $I_L = -0.41$, $\varphi_{II} = 31^\circ$, $E = 35$ МПа, пески пылеватые плотные с $c_{II} = 8$ кПа, $\varphi_{II} = 36^\circ$, $E = 39$ МПа, пески средней крупности плотные с $c_{II} = 3$ кПа, $\varphi_{II} = 40^\circ$, $E = 50$ МПа и пески гравелистые плотные с $c_{II} = 2$ кПа, $\varphi_{II} = 43^\circ$, $E = 50$ МПа. Перед массовой забивкой свай несущая способность свай будет проверена статическими испытаниями грунтов сваями. После забивки свай будут проведены контрольные испытания свай. По результатам испытаний возможна корректировка свайного поля.

Максимальный уровень грунтовых вод на абс. отм. ~13,5÷13,0 м. Грунтовые воды среднеагрессивны к бетону нормальной проницаемости по содержанию агрессивной углекислоты. В целях защиты бетона подземных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята W8.

Ожидаемые расчетные осадки фундаментов – не более 5,0 см, что менее

предельно допустимой.

Зданий окружающей застройки в зоне риска нового строительства нет.

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

В соответствии с договором об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям АО «Санкт-Петербургские электрические сети» от 05.05.2014 №92/14/ТП/С, дополнительным соглашением к нему от 26.01.2015 №3 двумя независимыми взаимно резервирующими источниками питания электроприемников многоквартирных домов со встроенно-пристроенными помещениями, и встроенно-пристроенными многоэтажными автостоянками (1-15 этапы строительства) (далее – объекта) являются четная и нечетная секции РУ-10кВ ПС110/10кВ «Цветной город». Максимальная разрешенная к использованию мощность энергопринимающих устройств 25710,7кВт. Точки присоединения установлены в РУ-10кВ ПС «Цветной город». ГРЩ-0,4кВ №№ 343, 345, 347, 349, 352, 353 жилых домов, многоэтажных автостоянок присоединены к разным секциям РУ-0,4кВ БКТП 10/0,4кВ «Новые» (с трансформаторами 2х1600кВА) двумя взаимно резервируемыми кабельными линиями типа АПвБШп-1 расчетного сечения каждый.

Основными потребителями электрической энергии являются: электрическое освещение, электроплиты и бытовые электроприемники квартир, электродвигатели лифтов, вентиляция, технологическое оборудование встроенных помещений, автостоянок, электрооборудование ИТП, насосных станций водоснабжения, противопожарные системы, оборудование сетей связи.

В отношении надежности электроснабжения основной комплекс электроприемников объекта относится ко 2-й категории, электрооборудование лифтов, аварийного освещения, противопожарных систем, сетей связи - к 1-й категории. Восстановление питания при

нарушении электроснабжения от одного из источников: для электроприемников 2-й категории ручное, действиями дежурного персонала в ГРЩ-0,4кВ №№ 343, 345, 347, 349, 352, 353 жилых домов, автостоянок; для электроприемников 1-й категории - автоматическое, устройствами АВР в ГРЩ-0,4кВ №№ 343, 345, 347, 349, 352, 353 жилых домов, автостоянок.

Принятая в проектной документации схема электроснабжения удовлетворяет требованиям надежности питания потребителей электроэнергии проектируемого объекта.

Расчетная электрическая нагрузка объекта 7371,0кВт.

Электрическая энергия распределяется через ГРЩ-0,4кВ зданий, этажные распределительные щиты, квартирные щитки, силовые щиты технических и встроенных помещений. Для распределительной и групповой сети выбраны кабели ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS, ПуВнг-LS; для сетей систем противопожарной защиты - ВВГнг-FRLS. Все кабели и электропроводки (начиная от ГРЩ) в трехфазных сетях - пятижильные, в однофазных сетях - трехжильные.

Оборудование распределительных устройств и электрических сетей соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 от 16.08.2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; проверено по времени отключения поврежденного участка аппаратами защиты, по потерям напряжения, по нагреву, по режиму короткого замыкания.

Система безопасности принята TN-C-S с устройством основных и дополнительных систем уравнивания потенциалов, повторного заземления нулевых проводов.

Молниеприемная сетка (10x10м) укладывается на кровлю зданий и присоединяется токоотводами к естественному заземлителю – железобетонному фундаменту здания.

Освещение придомовой территории выполняется светильниками ЖКУ70-250 (с лампами ДНаТ), устанавливаемыми на опорах ОГК-8

(h=8,0м).

Коммерческий учет электроэнергии предусмотрен: в каждой квартире двух тарифными счетчиками ЛЕ 221; встроенных помещений, общедомовых, лифтовых, аварийных нагрузок, нагрузок противопожарного оборудования - в ГРЩ-0,4кВ счетчиками Меркурий 234.

Технический учет электроэнергии предусмотрен на вводах в ГРЩ-0,4кВ счетчиками Меркурий 234 трансформаторного включения.

Основными энергосберегающими мероприятиями являются: компенсация реактивной мощности, применение светодиодных и люминесцентных ламп с электронными ПРА, автоматическое управление освещением общедомовых нужд и придомовой территории управление освещением общедомовых нужд и придомовой территории.

При корректировке проектных решений по системе водоснабжения предусмотрены стояковые системы холодного и горячего водопровода жилой части жилых домов с установкой квартирных счетчиков в санузлах квартир. Для поддержания микроклимата в ванных комнатах жилых домов предусмотрена установка водяных полотенцесушителей на циркуляционных стояках системы горячего водопровода.

Также в рамках корректировки проектных решений предусмотрены изменения горизонтальных трассировок внутренних сетей водопровода и канализации жилых домов в связи с изменением объемно планировочных решений.

Остальные проектные решения по системам водоснабжения и водоотведения остаются без изменения в соответствии с полученным положительным заключением ООО «Центр строительного аудита и сопровождения» регистрационный номер 78-2-3-0177-16 от 15.12.2016.

Корректировка проектных решений выполнена в части изменения принципиальной схемы системы отопления жилой части многоквартирных

домов. Система отопления жилой части и мест общего пользования предусматривается двухтрубной с вертикальными стояками и тупиковым движением теплоносителя. Стояки системы отопления, выполняемые из стальных трубопроводов, прокладываются открыто вдоль наружных стен отапливаемых помещений. Гидравлическая регулировка стояков осуществляется с помощью автоматических регуляторов перепада давления, устанавливаемых в местах подключения стояков к магистрали.

В качестве приборов отопления в квартирах приняты радиаторы стальные панельные с боковым подключением, оборудованные воздухопускными устройствами. На подающих подводках к отопительным приборам устанавливаются термостатические клапаны. С целью обеспечения возможности индивидуального регулирования теплоотдачи отопительных приборов предусматривается установка термостатических головок. Поквартирный учет тепла осуществляется посредством установки радиаторных распределителей тепла на каждый прибор отопления. Компенсация теплопотерь через ограждающие конструкции в ванных комнатах осуществляется за счёт установки водяных полотенцесушителей на циркуляционных трубопроводах системы ГВС.

В качестве приборов отопления мест общего пользования приняты радиаторы стальные панельные с боковым подключением с установленными термостатическими клапанами.

Магистральные стальные трубопроводы от ИТП жилой части прокладываются по подвалу в тепловой изоляции.

Остальные проектные решения остались неизменными по сравнению с проектом, получившим положительное заключение экспертизы ООО «Центр строительного аудита и сопровождения» от 15.12.2016 регистрационный номер 78-2-3-0177-16.

При сохранении основных проектных решений в соответствие с положительным заключением негосударственной экспертизы ООО «Центр

строительного аудита и сопровождения», регистрационный номер № 78-2-1-3-0177-16 от 15.12.2016г., в связи с изменением количества корпусов и объемно-планировочных решений, с учетом писем о продлении технических условий ПАО «Ростелеком» №13-10/629 от 15.05.2017г., №13-10/630 от 15.05.2017г., №13-10/631 от 15.05.2017г., №13-10/632 от 15.05.2017г., №13-10/633 от 15.05.2017г., №13-10/634 от 15.05.2017г., и писем о коррекции технических условий ПАО «Ростелеком» №13-10/629-К от 25.12.2017г., №13-10/630-К от 25.12.2017г., №13-10/631-К от 25.12.2017г., №13-10/632-К от 25.12.2017г., №13-10/633-К от 25.12.2017г., №13-10/634-К от 25.12.2017г. в разделе «Сети связи» изменена емкость телефонной сети.

Емкость сети корпусов 343.1-343.4 составляет – 901 номер, 345.1-345.2 составляет – 1057 номеров, 347.1-347.2 составляет – 768 номеров, 349.1-349.2 составляет – 622 номера, 352.1-352.3 составляет – 473 номера, 353.1-353.2 составляет – 739 номеров.

3.2.2.5. «Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих»

Проектными материалами предусмотрена автономность и четкое функциональное зонирование придомовой территории, с учетом внесенных изменений, всех 14-ти этапов строительства (многоквартирный жилой дом (корпуса 343.1-343.2), площадки отдыха взрослого населения, детская, спортивная, контейнерная площадка, гостевые автостоянки в количестве 14 машино-мест – 1-й этап строительства, (многоквартирный жилой дом (корпуса 343.3) – 2-й этап строительства, отдельностоящая закрытая автостоянка (корпус 343.4) вместимостью 160 машино-мест - 3-й этап строительства, многоквартирный жилой дом (корпус 345.1), площадки отдыха взрослого населения, детская, спортивная, контейнерная площадка (2 шт), гостевые автостоянки в количестве 33 машино-места – 4-й этап строительства, отдельностоящая закрытая автостоянка (корпус 343.4) вместимостью 160 машино-мест - 5-й этап строительства, многоквартирный жилой дом (корпус 347.1), площадки отдыха взрослого населения, детская, спортивная, гостевые

автостоянки в количестве 32 машино-мест – 6-й этап строительства, отдельностоящая закрытая автостоянка (корпус 347.2) вместимостью 100 машино-мест - 7-й этап строительства, многоквартирный жилой дом (корпус 349.1), контейнерная площадка, гостевые автостоянки в количестве 30 машино-мест – 8-й этап, пристроенная автостоянка (корпус 349.2) вместимостью 100 машино-мест - 9-й этап строительства, многоквартирный жилой дом (корпус 352.1), площадки отдыха взрослого населения, детская, гостевые автостоянки в количестве 2 машино-мест, контейнерная площадка – 10-й этап строительства, многоквартирный жилой дом (корпус 352.2), гостевые автостоянки в количестве 3 машино-мест – 11-й этап, отдельностоящая закрытая автостоянка (корпус 352.3) вместимостью 80 машино-мест - 12-й этап строительства, многоквартирный жилой дом (корпус 353.1), площадки отдыха взрослого населения, детская, спортивная, контейнерная площадка, гостевые автостоянки в количестве 30 машино-мест – 13-й этап строительства, отдельностоящая закрытая автостоянка (корпус 353.2) вместимостью 100 машино-мест - 14-й этап строительства, с учетом материалов утвержденного проекта планировки территории и размещении недостающих машино-мест в автостоянках в шаговой доступности в границах квартала и письма ООО «ЛСР. Недвижимость-Северо-Запад» от 02.12.2016 №02-33/0809 о размещении машино-мест на свободной от застройки территории в шаговой доступности в границах участка на период строительства автостоянок, а также строительства окаймляющих квартал дорог до ввода в эксплуатацию запроектированных домов.

Согласно представленным схемам планировочных организаций земельных участков (шифр ЦГ-15/29-2-ПЗУ) расстояния от проезда автотранспорта, въезда–выезда в автостоянки до нормируемых объектов соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03. Разрыв от наземных автостоянок закрытого типа до нормируемых объектов проектной организацией обоснован и принят на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического

воздействия (разъяснительное письмо Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу от 30.10.2013 №78-00-02/45-22935-13). Согласно представленным графическим материалам в границах разрыва отсутствуют нормируемые территории и объекты. Для подтверждения расчетных данных и установления размера разрыва после завершения строительства проектными материалами предусматривается проведение натурных исследований – измерение загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух. По данным проектных материалов в границах участка предусмотрено размещение автостоянок открытого типа исключительно гостевых. Расстояния от контейнерных площадок до нормируемых объектов составляют не более 100 м до самого удаленного входа в жилой дом и не менее 20 м до нормируемых объектов, что соответствует требованиям СанПиН 42-128-4690-88, СанПиН 2.1.2.2645-10.

В проектной документации предусмотрено озеленение, искусственное освещение нормируемых объектов и территорий, уровни искусственной освещенности и процент озеленения запроектированы в соответствии с санитарными правилами.

На первом этаже жилых корпусов запроектированы встроенные помещения офисного назначения с площадью на одного сотрудника 6 кв.м без доступа посетителей с изолированными от жилой части входами. Режим работы встроенных помещений – дневное время суток (за исключением консьержа). Все встроенные помещения обеспечены естественным и искусственным освещением, автономной приточно-вытяжной вентиляцией, оптимальными условиями микроклимата. Объемно-планировочные решения помещений выполнены в соответствии с действующими нормативами и санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами с минимально необходимым набором помещений.

Для обоснования объемно-планировочных решений запроектированных корпусов выполнена оценка влияния запроектированных зданий на условия

естественной освещенности и продолжительности инсоляции нормируемых территорий и помещений окружающей застройки, а также нормируемых помещений и территорий рассматриваемых объектов, по данным проекта, находящихся, в наихудших условиях.

В качестве исходных данных для расчетов КЕО и инсоляции объектов окружающей застройки представлены архитектурные решения жилых домов и автостоянок на участках 337, 338, заверенные разработчиком, Задание на проектирование, письмо ООО «ЛСР. Недвижимость-Северо-Запад» исх. от 02.12.2016 №02-33/0807 (вх. от 02.12.2016 №487) об отсутствии разработанных проектных решений и посадки зданий на участках 339, 340, 341, 344, 346, 351, 356, а также кварталов 28 и 30.

Согласно расчетам и выводам проектной организации, представленные расчетные значения коэффициентов естественного освещения и продолжительности инсоляции для нормируемых территорий, помещений запроектированных зданий, а также нормируемых помещений и территорий окружающей застройки соответствуют СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 "Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещённому освещению жилых и общественных зданий" и СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10 "Изменения и дополнения №1 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03", СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 "Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий, и территорий" с учетом выделения рабочих зон, а также возможностью обеспечения дополнительным искусственным освещением во встроенных помещениях, устройства встроенных гардеробных в жилых комнатах однокомнатных квартир с глубиной более 6 м запроектированного дома. По данным проектной документации объемно-планировочные решения зданий на смежных земельных участках 339, 340, 341, 344, 346, 351, 356, а также кварталов 28 и 30 не разработаны, посадка здания отсутствует, при разработке проектной документации вышеуказанных участков и кварталов будут учтены запроектированные жилые дома и автостоянки и обеспечены нормативные

значения КЕО и продолжительность инсоляции.

Согласно графическим материалам и текстовой части проектных материалов в восточном направлении от участка проектирования на расстоянии более 200 м отсутствуют земельные участки с размещением объектов, для которых регламентирована продолжительность инсоляции и естественное освещение.

Инженерное обеспечение предусмотрено подключением к сетям холодного, горячего водоснабжения, отопления, электроснабжения, канализации на основании технических условий. Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использование материалов, безопасных для здоровья населения.

Лестнично-лифтовые блоки жилого дома оборудуются лифтами без машинных помещений, габариты которых обеспечивают возможность транспортировки больных. Лифтовые шахты имеют собственные конструкции и отделены от несущих стен акустическим швом.

Запроектированы кладовые уборочного инвентаря для жилой части дома, встроенных помещений и автостоянок. Электрощитовые размещены в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10. Жилые дома обеспечены встроенными мусоросборными камерами с изолированным входом без устройства вертикальных стволов мусоропровода. Мусоросборные камеры оборудованы водопроводом, канализацией и простейшими устройствами по механизации мусороудаления, а также самостоятельным вытяжным каналом, обеспечивающим вентиляцию камеры.

Подраздел «Защита от шума»

Участок под строительство рассматриваемых жилых домов (1-14-й этапы строительства) расположен на территории, свободной от застройки и, в настоящее время, характеризуется высокими уровнями шумового фона. Участок под строительство рассматриваемых жилых домов (1-20-й этапы строительства) расположен на территории, свободной от застройки и, в настоящее время, характеризуется высокими уровнями шумового фона. С

учетом перспективного развития квартала и представленного экспертного заключения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» от 14.02.2017 №78.01.06.000.Т.532 проектными решениями предусмотрено: в жилых комнатах, не имеющих остекленные лоджии или балконы и ориентированные оконными проемами в сторону КАД, устройство металлопластиковых стеклопакетов (звукоизоляция 36 дБА) и клапанов микропроветривания типа «КИВ» со звукоизоляцией не менее 36 дБА, при этом, звукоизоляция металлопластиковых стеклопакетов во всех остальных помещениях квартир и встроенных помещениях может составлять 32 дБА, звукоизоляция клапанов микропроветривания типа КИВ не менее 32 дБА, звукоизоляция металлопластиковых стеклопакетов, устанавливаемых в местах общего пользования и в общедомовых помещениях может составлять 27 дБА.

Согласно проектным материалам на нормируемых площадках жилых домов перед вводом объекта в эксплуатацию будут выполнены замеры шума, в случае превышений допустимых ПДУ будут выполнены шумозащитные мероприятия (устройство экранов по периметру площадок).

Представлены расчеты индексов изоляции воздушного шума и приведенного ударного шума для всех типов ограждающих конструкций нормируемых помещений, подтверждено их соответствие нормативным требованиям СП 51.13330.2011. Все жилые квартиры сдаются с чистовой отделкой (кухни, коридоры, комнаты – линолеум на вспененной основе типа «Таркет», сан.узлы, ванные комнаты – керамическая плитка). В качестве типового межэтажного перекрытия между квартирами запроектирован – сборный железобетон толщиной 160 мм со стяжкой 30 мм, в ваннах и санузлах предусмотрено устройство звукоизолирующего материала Стенофон толщиной 8 мм под стяжкой 30 мм (R_w не менее 52 дБ, L_{nw} не более 60 дБ), между жилыми квартирами и подвалом – монолитный железобетон толщиной 200 мм со стяжкой 50 мм, укладываемой по звукоизоляционному слою типа «Технониколь Carbon» толщиной 40 мм (R_w не менее 56дБ, L_{nw} не более

53дБ). Для снижения структурного шума в помещениях диспетчерских и встроенных помещениях предусматривается устройство «плавающего» пола, в состав которого входит звукоизоляционный материал типа «Rockwool Флор Баттс» толщиной 80 мм и армированная цементно-песчаная стяжка толщиной 40 мм (L_{nw} не более 36дБ). Межквартирные стены и нормируемые перегородки встроенных помещений выполнены из железобетона или однослойных сборных панелей толщиной 160 мм, 200 мм или оштукатуренного с обеих сторон полнотелого кирпича толщиной 250 мм (R_w не менее 52дБ). В случае навешивания сантехнических приборов в ванной, санузле или рабочей зоне кухни одной квартиры на стену смежную с жилой комнатой другой квартиры типовая межквартирная стена будет усилена перегородкой из пазогребневых гипсовых плит толщиной 80 мм на отnose 20 мм с герметизацией швов. Внутриквартирные перегородки между санузлом и жилой комнатой одной квартиры выполнены из однослойных сборных панелей толщиной 160-200 мм (без навешивания) или двойными из сборных панелей толщиной 80 мм, усиленных пазогребневой перегородкой толщиной 80 мм на отnose 20мм с герметизацией швов (R_w не менее 47дБ). Внутриквартирные перегородки между комнатами, комнатой и кухней одной квартиры выполнены из однослойных сборных панелей толщиной 160-200мм, из сборных панелей толщиной 80 мм или пазогребневой перегородки толщиной 80 мм (R_w не менее 43дБ). Согласно заданию на проектирование и представленным поэтажным планам навешивание сантехнических приборов и оборудования в рабочей зоне кухни на стену, смежную с жилой комнатой внутри одной квартиры исключено. Стена диспетчерской в автостоянке запроектирована из трехслойных стеновых сэндвич-панелей (R_w не менее 48дБ). Основными источниками шума в жилых домах будут являться технические помещения с источниками шума: ИТП, электрощитовая, хозяйственная насосная, а также лифтовая шахта и лифтовое оборудование, транзитные шахты механической вентиляции, мусоросборные камеры. Для исключения их негативного воздействия на жилые комнаты проектом

предусмотрены планировочные решения, исключая соседство нормируемых помещений с шумными помещениями, а также наличие специальных мероприятий по шумо-виброизоляции. Во всех технических помещениях с источниками шума будут выполнены «плавающие» полы с акустическим швом по периметру помещений, устройство подвесного потолка и дополнительных перегородок на основе, заполненном МВП, помещение ВУ предусмотрено исключительно для прокладки коммуникаций, технологическое оборудование и счетчики отсутствуют. Вентиляторы, запроектированные для обслуживания встроенных помещений, будут размещены под потолком помещений без постоянного присутствия людей вне проекции жилых комнат верхних этажей.

Источниками шума, излучаемого в окружающую атмосферу, будут являться: системы механической вентиляции встроенных и технических помещений, а также автостоянок, проезд в автостоянки, проезд и парковка легкового автотранспорта на открытых стоянках, проезд грузового автотранспорта, погрузо-разгрузочные операции. Представлены акустические расчеты по всем группам источников, определено суммарное шумовое воздействие в собственных нормируемых помещениях, помещениях окружающей застройки и территориях, а также определен разрыв от наземных автостоянок закрытого типа. Учтен круглосуточный режим работы систем вентиляции автостоянки, технических помещений и проезда легкового автотранспорта. По результатам расчетов на воздуховоды вентсистем запроектированы глушители требуемой эффективности (до двух единиц на систему), проведение погрузо-разгрузочных работ и проезд грузового автотранспорта одновременно не осуществляется. Достаточность санитарных разрывов от открытых источников шума подтверждена акустическими расчетами.

Дополнительно в составе проектной документации на основании примечание 1 к табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 (Новая редакция) и разъяснительных писем Управления Федеральной службы по надзору в сфере

защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу от 30.10.2013 №78-00-02/45-22935-13 и от 19.03.2010 №01/3927-10-27 обоснованы разрывы от наземных автостоянок закрытого типа. Согласно проектным материалам для подтверждения расчетных данных и установления размера разрыва вышеуказанного объекта проектными материалами предусматривается проведение натурных исследований.

3.2.2.6. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Проектная документация строительства выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ и требованиями нормативных документов по пожарной безопасности на момент проектирования.

Подъезды пожарных автомашин к зданиям (жилые корпуса №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1) обеспечены по спланированной территории с твердым покрытием по проектируемой дорожной сети, часть проезда предусмотрена по улично-дорожной городской сети. Ширина проезда для пожарной техники жилых домов предусмотрена не менее 6 м по дороге с твердым покрытием вдоль двух продольных сторон зданий (жилые корпуса №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1), рассчитанным на нагрузку от пожарных автомобилей 16 т/ось и суммарной нагрузкой не менее 43 тонн. Расстояние от внутреннего края проезда до стен проектируемых жилых домов (жилые корпуса №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1) – 8-10 м. Предусмотрены сквозные проходы в жилом доме (жилой корпус №343.1, жилой корпус №343.2, жилой корпус №345.1, жилой корпус №347.1, жилой корпус №349.1, жилой корпус №353.3) с нормативными размерами на расстоянии не более 100 м друг от друга или от торца зданий. Предусмотрены подъезды (проезды) по уровню земли вдоль двух продольных сторон к надземным автостоянкам (корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2). Ширина проезда для пожарной техники предусмотрена не менее 4,2 м по дороге с твердым покрытием, расстояние от внутреннего края проезда

до стен проектируемых автостоянок (корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2) предусмотрено – 5-8 м. Проезды обозначаются соответствующими знаками пожарной безопасности. Радиус поворота дорог для проезда пожарных автомобилей принимается не менее 15 м. Доступ пожарных подразделений и доставка средств пожаротушения с автолестниц (подъемников) обеспечивается во все помещения зданий в соответствии с требованиями ст. 80 Технического регламента № 123-ФЗ. Предусмотрены подъезды для пожарной техники к входам в здания (жилые корпуса №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1, автостоянкам (корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2)), к пожарным гидрантам, а также к местам выводам наружных патрубков сетей автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода для подключения передвижной пожарной техники.

Объекты располагаются в радиусе действия ПЧ ОФПС Красногвардейского административного района ГУ МЧС России по Санкт-Петербургу, время прибытия не превышает 10 минут в соответствии со статьей 76 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ.

Здания (Объекты) обеспечены наружным противопожарным водопроводом с расчетным расходом воды на нужды пожаротушения – не менее 40 л/сек; с расчетным расходом воды на внутреннее пожаротушение: жилые корпуса №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1 – три струи по 2,9 л/сек со встроенной частью общественного назначения; две струи по 5,2 л/сек в надземных автостоянках (корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2). На автоматическое водяное пожаротушения (УАВПТ ТРВ) в автостоянках (корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2) предусмотрен расход – не менее 10,8 л/сек. Обеспечение требуемых расходов на нужды наружного и внутреннего пожаротушения, а также автоматического водяного пожаротушения предусмотрено от проектируемых наружных сетей водопровода. Расстановка пожарных гидрантов на проектируемой водопроводной сети выполнена в соответствии с требованиями СП

8.13130.2009 из расчета обеспечения пожаротушения любого, обслуживаемого данной сетью зданий или их части не менее чем от двух пожарных гидрантов.

Противопожарные разрывы, а также мероприятия по нераспространению пожара предусмотрены в соответствии с положениями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ и СП 4.13130.2013.

Объект (участок 343 по ГПЗУ №26) два жилых корпуса №№343.1, 343.2.

Жилой корпус №343.1 представляет собой трех секционный многоквартирный жилой дом без технического чердака переменной этажности – 19-20 этажей, количество – 20-21 этаж, который имеет в своем составе встроенные общественные и вспомогательные помещения, предназначенные для обеспечения функционирования, в том числе размещенные во встроенной части. Вертикальная связь в каждой секции жилого здания обеспечена лифтовыми группами, состоящими из одного лифта грузоподъемностью 400 кг и 1000 кг (лифт для транспортирования пожарных подразделений). Выходы из лифтов предусматриваются через лифтовые холлы. Высота жилого дома – более 50 м, но не более 75 м (высота здания определена по СП 1.13130.2009 разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего этажа, фактическая высота – 55,09 м). Функциональное назначение – жилое многоквартирное здание, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3. В состав здания входят помещения иного функционального назначения: Ф4.3 (офисные помещения); Ф5.1 и Ф5.2 (помещения инженерно-технического обеспечения и вспомогательного назначения) обеспечивающие функционирование здания. Жилое здание состоит из одного пожарного отсека с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (фактическая площадь – 813,44 м²). Площадь квартир на этажах жилых секций не превышает – 500 м² (максимальная площадь квартир на этаже секции 1 и секции 2 – 225,40 м², (максимальная площадь квартир на этаже секции 3 – 231,90 м²).

Жилой корпус №343.2 представляет собой трех секционный многоквартирный жилой дом без технического чердака переменной этажности – 19-20 этажей, количество – 20-21 этаж, который имеет в своем составе встроенные общественные и вспомогательные помещения, предназначенные для обеспечения функционирования, в том числе размещенные во встроенной части. Вертикальная связь в каждой секции жилого здания обеспечена лифтовыми группами, состоящими из одного лифта грузоподъемностью 400 кг и 1000 кг (лифт для транспортирования пожарных подразделений). Выходы из лифтов предусматриваются через лифтовые холлы. Высота жилого дома – более 50 м, но не более 75 м (высота здания определена по СП 1.13130.2009 разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего этажа, фактическая высота – 55,09 м). Функциональное назначение – жилое многоквартирное здание, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3. В состав здания входят помещения иного функционального назначения: Ф4.3 (офисные помещения); Ф5.1 и Ф5.2 (помещения инженерно-технического обеспечения и вспомогательного назначения) обеспечивающие функционирование здания. Жилое здание состоит из одного пожарного отсека с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (фактическая площадь – 811,74 м²). Площадь квартир на этажах жилых секций не превышает – 500 м² (максимальная площадь квартир на этаже секции 3 – 236,20 м², максимальная площадь квартир на этаже секции 2 и секции 3 – 225,40 м²).

Степень огнестойкости жилого корпуса №343.1 и жилого корпуса №343.2 – I с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы здания и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Ограждающие конструкции шахт пассажирских лифтов выполнены с

пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проёмов в ограждениях лифтовых шахт противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 (соответствует части 15, 16, статьи 88 Технического регламента №123-ФЗ). Несущие и ограждающие конструкции лифтов для транспортирования пожарных подразделений в жилых секциях корпуса предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проёмов противопожарными дверями EI 60. Лифты для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Зоны безопасности МГН (лифтовые холлы) выделены противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Мусоросборные камеры размещаются на первых этажах и обеспечиваются самостоятельным входом, изолированным от входа в здание глухими ограждающими конструкциями, и выделяются противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности K0 (п. 5.2.10 СП 4.13130.2013). Стены и перегородки, отделяющие вне квартирные коридоры, предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 45 и классом пожарной опасности K0. Межквартирные стены и перегородки предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности K0. В составе жилого корпуса №343.1 и жилого корпуса №343.2 предусмотрены инженерно-технические и вспомогательные помещения категорий В2-В3, предназначенные для обеспечения функционирования жилого корпуса в целом и отдельно каждой части. Эти помещения отделяются от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (EI45) и перекрытиями 2-го типа (REI 60), двери из этих помещений запроектированы противопожарными 2-го типа. При прокладке кабелей, воздухопроводов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены

унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Встроенные на первом этаже помещения общественного назначения (Ф4.3), отделяются от жилой части противопожарными стенами и перекрытиями 2-го типа согласно п. 5.2.7 СП 4.13130.2013 без проемов. Подвальный этаж разделен на отсеки по секциям, в каждом отсеке подвального этажа предусмотрены окна размерами 0,9x1,2 м с приямками. Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям выполнены глухими, при этом расстояние между верхом окна нижележащего этажа и вышележащего этажа составляет не менее 1,2 м. Фасадные системы соответствуют требованиям, предъявляемым к конструкциям класса пожарной опасности К0, имеют техническое свидетельство на возможность применения для данного типа здания (соответствует статье 87 Технического регламента №123-ФЗ).

Отдельно стоящая автостоянка класса функциональной пожарной опасности – Ф5.2 (корпус №343.3), состоящая из семиэтажной надземной части, без технического обслуживания и ремонта вместимостью по 160 машино-мест, категория по взрывопожарной и пожарной опасности – «В». Степень огнестойкости корпусов автостоянки – I, с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости зданий при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120, класс конструктивной пожарной опасности – С0. Площадь этажа в пределах пожарного отсека автостоянки не превышает 5200 м². В автостоянке предусматривается неизолированная рампа, при этом суммарная площадь всех этажей (полуэтажей) соединенных неизолированными рампами не превышает 10400 м², автостоянка представляет собой – один пожарный отсек. Помещения различных технологических процессов (технические и вспомогательные помещения и др.) отделены друг от друга и от остальных помещений в пределах пожарного отсека противопожарными перегородками с пределом

огнестойкости не менее EI 45. Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций в пределах пожарного отсека соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа (EI 45). При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Для обеспечения связи между этажами автостоянки предусмотрено устройство двух лестничных клеток типа Л1, выгороженных стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120. Вертикальная связь между этажами автостоянки осуществляется одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг с функцией транспортирования пожарных подразделений. Несущие и ограждающие конструкции лифта для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проемов противопожарными дверями EI 60. Лифт для транспортирования пожарных подразделений предусмотрен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Для обеспечения безопасной эвакуации маломобильных групп населения (МГН) предусмотрена безопасная зона (лифтовой холл) вблизи лифта для транспортирования пожарных подразделений на этаже автостоянки, выделенная противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Материалы конструкций пола на этажах обеспечивают группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1. Проектом предусматривается в автостоянке специальные стоки для возможного растекания топлива при пожаре и удаления воды от системы пожаротушения автостоянке.

Объект (участок 345 по ГПЗУ №28) представляет собой трехсекционный (корпус №345.1) многоквартирный жилой дом без технического чердака,

этажность – 24 этажа, количество этажей – 25 этажей, который имеет в своем составе встроенные общественные и вспомогательные помещения, предназначенные для обеспечения функционирования, в том числе размещенные во встроенной части. Вертикальная связь в каждой секции жилого здания обеспечена лифтовыми группами, состоящими из двух пассажирских лифтов грузоподъемностью 400 кг и одного лифта грузоподъемностью 1000 кг (лифт для транспортирования пожарных подразделений). Выходы из лифтов предусматриваются через лифтовые холлы. Высота жилого дома – более 50 м, но не более 75 м (высота здания определена по СП 1.13130.2009 разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего этажа, фактическая высота – 66,25 м). Функциональное назначение – жилое многоквартирное здание, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3. В состав здания входят помещения иного функционального назначения: Ф4.3 (офисные помещения); Ф5.1 и Ф5.2 (помещения инженерно-технического обеспечения и вспомогательного назначения) обеспечивающие функционирование здания.

Степень огнестойкости жилого здания – I с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы здания и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Жилое здание состоит из одного пожарного отсека, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (фактическая площадь – 1589,1 м²), площадь квартир на этажах жилых секций не превышает – 500 м² (максимальная площадь квартир на этаже секции 1, секции 2 и секции 3 – 432,3 м²).

Ограждающие конструкции шахт пассажирских лифтов выполнены с

пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проёмов в ограждениях лифтовых шахт противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 (соответствует части 15, 16, статьи 88 Технического регламента №123-ФЗ). Несущие и ограждающие конструкции лифтов для транспортирования пожарных подразделений в жилых секциях корпуса предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проёмов противопожарными дверями EI 60. Лифты для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Зоны безопасности МГН (лифтовые холлы) выделены противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Мусоросборные камеры размещаются на первых этажах и обеспечиваются самостоятельным входом, изолированным от входа в здание глухими ограждающими конструкциями, и выделяются противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности K0 (п. 5.2.10 СП 4.13130.2013). Стены и перегородки, отделяющие вне квартирные коридоры, предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 45 и классом пожарной опасности K0. Межквартирные стены и перегородки предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности K0. В составе жилого корпуса предусмотрены инженерно-технические и вспомогательные помещения категорий В2-В3, предназначенные для обеспечения функционирования жилого корпуса в целом и отдельно каждой части. Эти помещения отделяются от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (EI45) и перекрытиями 2-го типа (REI 60), двери из этих помещений запроектированы противопожарными 2-го типа. При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы,

обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Встроенные на первом этаже помещения общественного назначения (Ф4.3), отделяются от жилой части противопожарными стенами и перекрытиями 2-го типа согласно п. 5.2.7 СП 4.13130.2013 без проемов. Подвальный этаж разделен на отсеки по секциям, в каждом отсеке подвального этажа предусмотрены окна размерами 0,9х1,2 м с приямками. Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям выполнены глухими, при этом расстояние между верхом окна нижележащего этажа и вышележащего этажа составляет не менее 1,2 м. Фасадные системы соответствуют требованиям, предъявляемым к конструкциям класса пожарной опасности К0, имеют техническое свидетельство на возможность применения для данного типа здания (соответствует статье 87 Технического регламента №123-ФЗ).

Отдельно стоящая автостоянка класса функциональной пожарной опасности – Ф5.2 (корпус №345.2), состоящая из семиэтажной надземной части, без технического обслуживания и ремонта вместимостью по 100 машино-мест, категория по взрывопожарной и пожарной опасности – «В». Степень огнестойкости корпусов автостоянки – I, с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости зданий при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120, класс конструктивной пожарной опасности – С0. Площадь этажа в пределах пожарного отсека автостоянки не превышает 5200 м². В автостоянке предусматривается неизолированная рампа, при этом суммарная площадь всех этажей (полуэтажей) соединенных неизолированными рампами не превышает 10400 м², автостоянка представляет собой – один пожарный отсек. Помещения различных технологических процессов (технические и вспомогательные помещения и др.) отделены друг от друга и от остальных помещений в пределах пожарного отсека противопожарными перегородками с пределом

огнестойкости не менее EI 45. Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций в пределах пожарного отсека соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа (EI 45). При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Для обеспечения связи между этажами автостоянки предусмотрено устройство двух лестничных клеток типа Л1, выгороженных стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120. Вертикальная связь между этажами автостоянки осуществляется одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг с функцией транспортирования пожарных подразделений. Несущие и ограждающие конструкции лифта для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проемов противопожарными дверями EI 60. Лифт для транспортирования пожарных подразделений предусмотрен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Для обеспечения безопасной эвакуации маломобильных групп населения (МГН) предусмотрена безопасная зона (лифтовой холл) вблизи лифта для транспортирования пожарных подразделений на этаже автостоянки, выделенная противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Материалы конструкций пола на этажах обеспечивают группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1. Проектом предусматривается в автостоянке специальные стоки для возможного растекания топлива при пожаре и удаления воды от системы пожаротушения автостоянке.

Объект (участок 347 по ГПЗУ №30) представляет собой трехсекционный (корпуса №347.1) многоквартирный жилой дом без технического чердака,

этажность – 25 этажей, количество этажей – 26 этажа, который имеет в своем составе встроенные общественные и вспомогательные помещения, предназначенные для обеспечения функционирования, в том числе размещенные во встроенной части. Вертикальная связь в каждой секции жилого здания обеспечена лифтовыми группами, состоящими из одного пассажирского лифта грузоподъемностью 400 кг и 1000 кг (лифт для транспортирования пожарных подразделений) в секции 1, состоящими из двух пассажирских лифтов грузоподъемностью 400 кг и 1000 кг (лифт для транспортирования пожарных подразделений). Выходы из лифтов предусматриваются через лифтовые холлы. Выходы из лифтов предусматриваются через лифтовые холлы. Высота жилого дома – более 50 м, но не более 75 м (высота здания определена по СП 1.13130.2009 разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего этажа, фактическая высота – 69,05 м). Функциональное назначение – жилое многоквартирное здание, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3. В состав здания входят помещения иного функционального назначения: Ф4.3 (офисные помещения); Ф5.1 и Ф5.2 (помещения инженерно-технического обеспечения и вспомогательного назначения) обеспечивающие функционирование здания.

Степень огнестойкости жилого здания – I с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы здания и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120/150, класс конструктивной пожарной опасности – C0, класс пожарной опасности строительных конструкций – K0.

Жилое здание состоит из одного пожарного отсека с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (фактическая площадь – 1055,5 м²), площадь квартир на этажах жилых секций не превышает – 500 м² (максимальная площадь квартир на этаже секции 1 – 225,4 м², максимальная

площадь квартир на этаже секции 2 – 336,6 м², максимальная площадь квартир на этаже секции 3 – 316,1 м²).

Ограждающие конструкции шахт пассажирских лифтов выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проёмов в ограждениях лифтовых шахт противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 (соответствует части 15, 16, статьи 88 Технического регламента №123-ФЗ). Несущие и ограждающие конструкции лифтов для транспортирования пожарных подразделений в жилых секциях корпуса предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проёмов противопожарными дверями EI 60. Лифты для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Зоны безопасности МГН (лифтовые холлы) выделены противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Мусоросборные камеры размещаются на первых этажах и обеспечиваются самостоятельным входом, изолированным от входа в здание глухими ограждающими конструкциями, и выделяются противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности K0 (п. 5.2.10 СП 4.13130.2013). Стены и перегородки, отделяющие вне квартирные коридоры, предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 45 и классом пожарной опасности K0. Межквартирные стены и перегородки предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности K0. В составе жилого корпуса предусмотрены инженерно-технические и вспомогательные помещения категорий В2-В3, предназначенные для обеспечения функционирования жилого корпуса в целом и отдельно каждой части. Эти помещения отделяются от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (EI45) и перекрытиями 2-го типа (REI 60), двери из этих помещений запроектированы противопожарными 2-го типа. При прокладке кабелей,

воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Встроенные на первом этаже помещения общественного назначения (Ф4.3), отделяются от жилой части противопожарными стенами и перекрытиями 2-го типа согласно п. 5.2.7 СП 4.13130.2013 без проемов. Подвальный этаж разделен на отсеки по секциям, в каждом отсеке подвального этажа предусмотрены окна размерами 0,9x1,2 м с приямками. Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям выполнены глухими, при этом расстояние между верхом окна нижележащего этажа и вышележащего этажа составляет не менее 1,2 м. Фасадные системы соответствуют требованиям, предъявляемым к конструкциям класса пожарной опасности К0, имеют техническое свидетельство на возможность применения для данного типа здания (соответствует статье 87 Технического регламента №123-ФЗ).

Отдельно стоящая автостоянка класса функциональной пожарной опасности – Ф5.2 (корпус №347.2), переменной этажности – четырех-пятиэтажная надземная закрытая стоянка для автомобилей без технического обслуживания и ремонта вместимостью по 100 машино-мест, категория по взрывопожарной и пожарной опасности – «В»). Степень огнестойкости корпусов автостоянки – I, с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120. Площадь этажа в пределах пожарного отсека автостоянки не превышает 5200 м². В автостоянке предусматривается неизолированная рампа, при этом суммарная площадь всех этажей (полуэтажей) соединенных неизолированными рампами не превышает 10400 м², автостоянка представляет собой – один пожарный отсек. Помещения различных

технологических процессов (технические и вспомогательные помещения и др.) отделены друг от друга и от остальных помещений в пределах пожарного отсека противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45. Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций в пределах пожарного отсека соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа (EI 45). При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Для обеспечения связи между этажами автостоянки предусмотрено устройство двух лестничных клеток типа Л1, выгороженных стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120. Вертикальная связь между этажами автостоянки осуществляется одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг с функцией транспортирования пожарных подразделений. Несущие и ограждающие конструкции лифта для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проемов противопожарными дверями EI 60. Лифт для транспортирования пожарных подразделений предусмотрен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Для обеспечения безопасной эвакуации маломобильных групп населения (МГН) предусмотрена безопасная зона (лифтовой холл) вблизи лифта для транспортирования пожарных подразделений на этаже автостоянки, выделенная противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Материалы конструкций пола на этажах обеспечивают группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1. Проектом предусматривается в автостоянке специальные стоки для возможного растекания топлива при пожаре и удаления воды от системы пожаротушения

автостоянке.

Объект (участок 349 по ГПЗУ №32) представляет собой двухсекционный (корпус №349.1) многоквартирный жилой дом без технического чердака, этажность – 24 этажа, количество этажей – 25 этажей, которое имеет в своем составе встроенные общественные и вспомогательные помещения, предназначенные для обеспечения функционирования, в том числе размещенные во встроенной части. Вертикальная связь в каждой секции жилого здания обеспечена лифтовыми группами, состоящими из двух пассажирских лифтов грузоподъемностью 400 кг и одного лифта грузоподъемностью 1000 кг (лифт для транспортирования пожарных подразделений). Выходы из лифтов предусматриваются через лифтовые холлы. Высота жилого дома – более 50 м, но не более 75 м (высота здания определена по СП 1.13130.2009 разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего этажа, фактическая высота – 66,25 м). Функциональное назначение – жилое многоквартирное здание, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3. В состав здания входят помещения иного функционального назначения: Ф4.3 (офисные помещения); Ф5.1 и Ф5.2 (помещения инженерно-технического обеспечения и вспомогательного назначения) обеспечивающие функционирование здания.

Степень огнестойкости жилого здания – I с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы здания и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120/150, класс конструктивной пожарной опасности – C0, класс пожарной опасности строительных конструкций – K0.

Жилое здание состоит из одного пожарного отсека с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (фактическая площадь – 812,6 м²), площадь квартир на этажах жилых секций не превышает – 500 м²

(максимальная площадь квартир на этаже – 321,9 м²).

Ограждающие конструкции шахт пассажирских лифтов выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проёмов в ограждениях лифтовых шахт противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 (соответствует части 15, 16, статьи 88 Технического регламента №123-ФЗ). Несущие и ограждающие конструкции лифтов для транспортирования пожарных подразделений в жилых секциях корпусов предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проёмов противопожарными дверями EI 60. Лифты для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Зоны безопасности МГН (лифтовые холлы) выделены противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Мусоросборные камеры размещаются на первых этажах и обеспечиваются самостоятельным входом, изолированным от входа в здание глухими ограждающими конструкциями, и выделяются противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности К0 (п. 5.2.10 СП 4.13130.2013). Стены и перегородки, отделяющие вне квартирные коридоры, предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 45 и классом пожарной опасности К0. Межквартирные стены и перегородки предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности К0. В составе жилых корпусов предусмотрены инженерно-технические и вспомогательные помещения категорий В2-В3, предназначенные для обеспечения функционирования жилых корпусов в целом и отдельно каждой части. Эти помещения отделяются от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (EI45) и перекрытиями 2-го типа (REI 60), двери из этих помещений запроектированы противопожарными 2-го типа. При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с

нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Встроенные на первом этаже помещения общественного назначения (Ф4.3), отделяются от жилой части противопожарными стенами и перекрытиями 2-го типа согласно п. 5.2.7 СП 4.13130.2013 без проемов. Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям выполнены глухими, при этом расстояние между верхом окна нижележащего этажа и вышележащего этажа составляет не менее 1,2 м. Подвальный этаж разделен на отсеки по секциям, в каждом отсеке подвального этажа предусмотрены окна размерами 0,9х1,2 м с приямками. Фасадные системы соответствуют требованиям, предъявляемым к конструкциям класса пожарной опасности К0, имеют техническое свидетельство на возможность применения для данного типа здания (соответствует статье 87 Технического регламента №123-ФЗ).

Пристроенная автостоянка класса функциональной пожарной опасности – Ф5.2 (корпус №349.2), переменной этажности – четырех-пятиэтажная надземная закрытая стоянка для автомобилей без технического обслуживания и ремонта вместимостью на 100 машино-мест, категория по взрывопожарной и пожарной опасности – «В»). Степень огнестойкости корпусов автостоянки – I, с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120/150, класс конструктивной пожарной опасности – С0. Пристроенная автостоянка отделена от секции жилого корпуса №349.1 противопожарными стенами 1 типа с пределом огнестойкости REI 150 (соответствует п. 4.2 СП 113.13330.2012, п. 6.11.6, 6.11.7 СП 4.13130.2013). Площадь этажа в пределах пожарного отсека автостоянки не превышает 5200 м². В автостоянке предусматривается неизолированная рампа, при этом суммарная площадь всех

этажей (полуэтажей) соединенных неизолированными рампами не превышает 10400 м², автостоянка представляет собой – один пожарный отсек. Помещения различных технологических процессов (технические и вспомогательные помещения и др.) отделены друг от друга и от остальных помещений в пределах пожарного отсека противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45. Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций в пределах пожарного отсека соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа (EI 45). При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Для обеспечения связи между этажами автостоянки предусмотрено устройство двух лестничных клеток типа Л1, выгороженных стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120. Вертикальная связь между этажами автостоянки осуществляется одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг с функцией транспортирования пожарных подразделений. Несущие и ограждающие конструкции лифта для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проемов противопожарными дверями EI 60. Лифт для транспортирования пожарных подразделений предусмотрен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Для обеспечения безопасной эвакуации маломобильных групп населения (МГН) предусмотрена безопасная зона (лифтовой холл) вблизи лифта для транспортирования пожарных подразделений на этаже автостоянки, выделенная противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Материалы конструкций пола на этажах обеспечивают группу распространения пламени по такому

покрытию не ниже РП1. Проектом предусматривается в автостоянке специальные стоки для возможного растекания топлива при пожаре и удаления воды от системы пожаротушения автостоянке.

Объект (участок 352 по ГПЗУ №35) представляет собой двухсекционный (корпуса №№352.1, 352.2) многоквартирный жилой дом без технического чердака, этажность – 21 этаж, количество этажей – 22 этажа, который имеет в своем составе встроенные общественные и вспомогательные помещения, предназначенные для обеспечения функционирования, в том числе размещенные во встроенной части. Вертикальная связь в каждой секции жилого здания обеспечена лифтовыми группами, состоящими из двух пассажирских лифтов грузоподъемностью 450 кг, а также одного лифта грузоподъемностью 1000 кг (лифт для транспортирования пожарных подразделений). Выходы из лифтов предусматриваются через лифтовые холлы. Высота жилого дома – более 50 м, но не более 75 м (высота здания определена по СП 1.13130.2009 разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего этажа, фактическая высота – 57,96м). Функциональное назначение – жилое многоквартирное здание, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3. В состав здания входят помещения иного функционального назначения: Ф4.3 (офисные помещения); Ф5.1 и Ф5.2 (помещения инженерно-технического обеспечения и вспомогательного назначения) обеспечивающие функционирование здания.

Степень огнестойкости жилого здания – I с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы здания и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120/150, класс конструктивной пожарной опасности – C0, класс пожарной опасности строительных конструкций – K0.

Жилое здание состоит из двух пожарных отсеков: первый пожарный

отсек – односекционный жилой корпус №352.1, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (фактическая площадь – 442,1 м²), площадь квартир на этажах жилых секций не превышает – 500 м² (максимальная площадь квартир на этаже – 367,8 м²); второй пожарный отсек – односекционный жилой корпус №352.2, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (фактическая площадь – 383,6 м²), площадь квартир на этажах жилых секций не превышает – 500 м² (максимальная площадь квартир на этаже – 315,8 м²). Ограждающие конструкции шахт пассажирских лифтов выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проёмов в ограждениях лифтовых шахт противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 (соответствует части 15, 16, статьи 88 Технического регламента №123-ФЗ). Несущие и ограждающие конструкции лифтов для транспортирования пожарных подразделений в жилых секциях корпусов предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проемов противопожарными дверями EI 60. Лифты для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Помещения зон безопасности МГН выделены противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Мусоросборные камеры размещаются на первых этажах и обеспечиваются самостоятельным входом, изолированным от входа в здание глухими ограждающими конструкциями, и выделяются противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности K0 (п. 5.2.10 СП 4.13130.2013). Стены и перегородки, отделяющие вне квартирные коридоры, предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 45 и классом пожарной опасности K0. Межквартирные стены и перегородки предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности K0. В составе жилых корпусов предусмотрены инженерно-технические и вспомогательные помещения категорий В2-В3,

предназначенные для обеспечения функционирования жилых корпусов в целом и отдельно каждой части. Эти помещения отделяются от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (EI45) и перекрытиями 2-го типа (REI 60), двери из этих помещений запроектированы противопожарными 2-го типа. При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Встроенные на первом этаже помещения общественного назначения (Ф4.3), отделяются от жилой части противопожарными стенами и перекрытиями 2-го типа согласно п. 5.2.7 СП 4.13130.2013 без проемов. Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям выполнены глухими, при этом расстояние между верхом окна нижележащего этажа и вышележащего этажа составляет не менее 1,2 м. В каждом отсеке подвального этажа предусмотрены окна размерами 0,9x1,2 м с прямыми. Фасадные системы соответствуют требованиям, предъявляемым к конструкциям класса пожарной опасности К0, имеют техническое свидетельство на возможность применения для данного типа здания (соответствует статье 87 Технического регламента №123-ФЗ).

Отдельно стоящая надземная закрытая автостоянка (корпус №352.3) без технического обслуживания и ремонта на 80 машино-мест класса функциональной пожарной опасности – Ф5.2 класса функциональной пожарной опасности – Ф5.2, состоящая из восьмизэтажной надземной части. Автостоянка состоит из одного пожарного отсека с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 5200 м². В автостоянке предусматриваются неизолированные ramпы, при этом суммарная площадь всех этажей (полуэтажей) соединенных неизолированными ramпами не превышает 10400 м² (соответствует п. 6.3.2 табл. 6.6 СП 2.13130.2012). Степень огнестойкости автостоянки – I, с фактическими пределами

огнестойкости несущих конструкций: несущие элементы и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120, класс конструктивной пожарной опасности – С0. Помещения различных технологических процессов (технические и вспомогательные помещения и др.) отделены друг от друга и от остальных помещений в пределах пожарного отсека противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45. Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций в пределах пожарного отсека соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа (EI 45). При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Для обеспечения связи между этажами автостоянки предусмотрено устройство двух лестничных клеток типа Л1, выгороженных стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120. Вертикальная связь между этажами автостоянки осуществляется одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг с функцией транспортирования пожарных подразделений. Несущие и ограждающие конструкции лифта для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проемов противопожарными дверями EI 60. Лифт для транспортирования пожарных подразделений предусмотрен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Для обеспечения безопасной эвакуации маломобильных групп населения (МГН) предусмотрена безопасная зона (лифтовой холл) вблизи лифта для транспортирования пожарных подразделений на этаже автостоянки, выделенная противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением

противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Материалы конструкций пола на этажах обеспечивают группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1. Проектом предусматривается в автостоянке специальные стоки для возможного растекания топлива при пожаре и удаления воды от системы пожаротушения автостоянке.

Объект (участок 353 по ГПЗУ №36) представляет собой трехсекционный (корпус №353.1) многоквартирный жилой дом без технического чердака, переменной этажности – 23-25 этажей, количество этажей – 24-26 этажей, который имеет в своем составе встроенные общественные и вспомогательные помещения, предназначенные для обеспечения функционирования, в том числе размещенные во встроенной части. Вертикальная связь в каждой секции жилого здания (корпус №353.1) обеспечена лифтовыми группами, состоящими из одного пассажирского лифта грузоподъемностью 400 кг и одного лифта грузоподъемностью 1000 кг (лифт для транспортирования пожарных подразделений) в жилой секции 1 и жилой секции 2, состоящими из двух пассажирских лифтов грузоподъемностью 400 кг и одного лифта грузоподъемностью 1000 кг (лифт для транспортирования пожарных подразделений) в жилой секции 3. Выходы из лифтов предусматриваются через лифтовые холлы. Высота жилого дома – более 50 м, но не более 75 м (высота здания определена по СП 1.13130.2009 разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего этажа, фактическая высота – 69,05 м). Функциональное назначение – жилое многоквартирное здание, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3. В состав здания входят помещения иного функционального назначения: Ф4.3 (офисные помещения); Ф5.1 и Ф5.2 (помещения инженерно-технического обеспечения и вспомогательного назначения) обеспечивающие функционирование здания.

Степень огнестойкости жилого здания (корпус №353.1) – I с фактическими пределами огнестойкости несущих конструкций: несущие

элементы здания и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Жилое здание (корпус №353.1) состоит из одного пожарного отсека с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (фактическая площадь – 1087,9 м²), площадь квартир на этажах жилых секций не превышает – 500 м² (максимальная площадь квартир на этаже секции 1 – 237,4 м², максимальная площадь квартир на этаже секции 2 – 230,7 м², максимальная площадь квартир на этаже секции 3 – 432,3 м²). Ограждающие конструкции шахт пассажирских лифтов выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проёмов в ограждениях лифтовых шахт противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 (соответствует части 15, 16, статьи 88 Технического регламента №123-ФЗ). Несущие и ограждающие конструкции лифтов для транспортирования пожарных подразделений в жилых секциях корпуса предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проемов противопожарными дверями EI 60. Лифты для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Зоны безопасности МГН (лифтовые холлы) и помещения зон безопасности МГН выделены противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Мусоросборные камеры размещаются на первых этажах и обеспечиваются самостоятельным входом, изолированным от входа в здание глухими ограждающими конструкциями, и выделяются противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности К0 (п. 5.2.10 СП 4.13130.2013). Стены и перегородки, отделяющие вне квартирные коридоры, предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 45 и классом пожарной опасности К0.

Межквартирные стены и перегородки предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности K0. В составе жилого корпуса предусмотрены инженерно-технические и вспомогательные помещения категорий В2-В3, предназначенные для обеспечения функционирования жилого корпуса в целом и отдельно каждой части. Эти помещения отделяются от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (EI45) и перекрытиями 2-го типа (REI 60), двери из этих помещений запроектированы противопожарными 2-го типа. При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Встроенные на первом этаже помещения общественного назначения (Ф4.3), отделяются от жилой части противопожарными стенами и перекрытиями 2-го типа согласно п. 5.2.7 СП 4.13130.2013 без проемов. Подвальный этаж разделен на отсеки по секциям, в каждом отсеке подвального этажа предусмотрены окна размерами 0,9х1,2 м с приемками. Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям выполнены глухими, при этом расстояние между верхом окна нижележащего этажа и вышележащего этажа составляет не менее 1,2 м. Фасадные системы соответствуют требованиям, предъявляемым к конструкциям класса пожарной опасности K0, имеют техническое свидетельство на возможность применения для данного типа здания (соответствует статье 87 Технического регламента №123-ФЗ).

Отдельно стоящая автостоянка класса функциональной пожарной опасности – Ф5.2 (корпус №353.2), переменной этажности – четырех-пятиэтажная надземная закрытая стоянка для автомобилей без технического обслуживания и ремонта вместимостью по 100 машино-мест, категория по взрывопожарной и пожарной опасности – «В». Степень огнестойкости корпусов автостоянки – I, с фактическими пределами огнестойкости несущих

конструкций: несущие элементы и другие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости – не менее REI 120, класс конструктивной пожарной опасности – С0. Площадь этажа в пределах пожарного отсека автостоянки не превышает 5200 м². В автостоянке предусматривается неизолированная рампа, при этом суммарная площадь всех этажей (полуэтажей) соединенных неизолированными рампами не превышает 10400 м², автостоянка представляет собой – один пожарный отсек. Помещения различных технологических процессов (технические и вспомогательные помещения и др.) отделены друг от друга и от остальных помещений в пределах пожарного отсека противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45. Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций в пределах пожарного отсека соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа (EI 45). При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня для заполнения зазоров между ними применены унифицированные узлы, обеспечивающие дымонепроницаемость мест прохода инженерных коммуникаций (соответствует п. 5.2.4 СП 2.13130.2012). Для обеспечения связи между этажами автостоянки предусмотрено устройство двух лестничных клеток типа Л1, выгороженных стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120. Вертикальная связь между этажами автостоянки осуществляется одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг с функцией транспортирования пожарных подразделений. Несущие и ограждающие конструкции лифта для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проемов противопожарными дверями EI 60. Лифт для транспортирования пожарных подразделений предусмотрен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296 и 52382. Для обеспечения безопасной эвакуации маломобильных групп населения (МГН)

предусмотрена безопасная зона (лифтовой холл) вблизи лифта для транспортирования пожарных подразделений на этаже автостоянки, выделенная противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Материалы конструкций пола на этажах обеспечивают группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1. Проектом предусматривается в автостоянке специальные стоки для возможного растекания топлива при пожаре и удаления воды от системы пожаротушения автостоянке.

Количество эвакуационных выходов и пути эвакуации приняты исходя из возможного количества одновременно находящихся людей в зданиях (корпусах, пожарных отсеках, частях зданий) в соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ, СП 1.13130.2009. Для эвакуации людей с жилой части (жилые этажи секций жилых корпусов №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1) предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу из первого этажа, из второго и выше в незадымляемые лестничные клетки типа Н1 с шириной маршей – 1,05 м, при этом каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м обеспечена также аварийным выходом. Выходы из лестничных клеток Н1 предусмотрены непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию. Лестничные клетки типа Н1 обеспечены естественным освещением через проемы в наружных конструкциях площадью не менее 1,2 м². Наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода в проходной лифтовой холл (жилые этажи секций жилых корпусов №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1) и от дверей квартир до лестничной клетки не превышает 25 м, длина коридора не превышает – 30 м или поэтажные коридоры разделены на участки, длина которых не превышает 30 м. Ширина коридоров жилой части принята не менее 1,5 м. Предусмотрены нормативные эвакуационные выходы из встроенных помещений общественного назначения (Ф4.3) изолированно от остальной части зданий

(жилых корпусов) непосредственно наружу. Каждое встроенное помещение общественного назначения (Ф4.3) на первом этаже обеспечено нормативным эвакуационным выходом непосредственно наружу. При площади встроенных помещений не более 300 м², вместимостью до 15 человек – предусмотрен один эвакуационный выход, при количестве 15 и более человек – два эвакуационных выхода. Из каждой секции подвального этажа жилой части жилых корпусов №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1 предусмотрено устройство эвакуационных выходов непосредственно наружу, при этом эвакуационные выходы располагаются не реже чем через 100 м и не сообщаются с лестничными клетками жилой части. Для эвакуации с этажей надземных автостоянок (корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2) предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу из первого этажа и по обычным лестничным клеткам типа Л1 из второго и вышерасположенных этажей с шириной маршей не менее 1,2 м. Лестничные клетки типа Л1 обеспечены естественным освещением через проемы в наружных стенах площадью не менее 1,2 м² открывающиеся изнутри на высоте не более 1,7 м. Эвакуация из лестничных клеток предусмотрена непосредственно наружу на прилегающую к зданиям автостоянок (корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2) территорию. Эвакуационные выходы, расположены от машино-мест на расстоянии не более 25 м в тупиковой части и не более 40 м между эвакуационными выходами. На путях эвакуации применяются отделочные материалы стен, полов и потолков принятые в соответствии с Техническим регламентом № 123-ФЗ.

Выходы на покрытие зданий (жилые корпуса №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1) и автостоянок (корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2) предусмотрены из лестничных клеток по лестничным маршам через противопожарные двери 2 типа (ЕІ 30) из расчета не менее одного выхода на каждые полные 1000 м² покрытия зданий (корпусов) и по наружным пожарным лестницам. Конструктивно обеспечена возможность передвижения личного состава пожарной охраны в боевой одежде и с

дополнительным снаряжением. Предусмотрено устройство специальных участков (проходов) по кровле зданий (корпусов). Покрытие зданий (корпусов) обеспечено непрерывным ограждением высотой 1,2 м и лестницами типа П1 в местах перепада высот.

Предусмотрена противодымная защита здания: дымоудаление – из поэтажных коридоров секций жилых корпусов №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1, из помещений хранения автомобилей автостоянок (корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2); предусмотрен подпор воздуха при пожаре – в шахты пассажирских лифтов и лифты с функцией транспортирования пожарных подразделений. Предусмотрена компенсирующая подача воздуха в нижнюю зону защищаемых противодымной вентиляцией помещений и коридоров корпусов. Подпор воздуха в помещения безопасных зон МГН и зоны безопасности (лифтовые холлы). Встроенные помещения общественного назначения (Ф4.3) обеспечены естественным проветриванием при пожаре.

Каждая квартира жилых корпусов №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1 обеспечена внутриквартирным устройством для пожаротушения на ранней стадии. Жилая часть жилых корпусов №№343.1, 343.2, 345.1, 347.1, 349.1, 352.1, 352.2, 353.1 оборудуется автоматической пожарной сигнализацией (УАПС) с установкой тепловых извещателей в прихожих квартир, жилые помещения квартир оборудуются автономными оптико-электронными пожарными извещателями. Автоматической пожарной сигнализацией (УАПС) с установкой извещателей, реагирующих на дым оборудуются внеквартирные коридоры, лифтовые холлы, помещения консьержа, мусоросборные камеры и т.д. Предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) жилой части 1 типа. Встроенные помещения общественного назначения (Ф4.3) в жилой части оборудуются автоматическими установками обнаружения пожара (УАПС) с установкой извещателей, реагирующих на дым и системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 2 типа. Автостоянки

(корпуса №№343.3, 345.2, 347.2, 349.2, 352.3, 353.2) оборудуются автоматической пожарной сигнализацией (УАПС) с установкой извещателей, реагирующих на дым, установкой автоматического водяного пожаротушения (УАВПТ ТРВ) и системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 2 типа. Мусоросборные камеры защищены спринклерными оросителями с расходом не менее 1,5 л/с.

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, заданию на проектирование, национальным стандартам, нормативным техническим документам и обеспечивают эвакуацию и нормативный уровень пожарной безопасности людей при пожаре.

3.2.2.7. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Проектная документация разработана по изменению проекта на строительство комплекса многоквартирных домов со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянками.

В проектную документацию, в соответствии с заданием на проектирование, были внесены следующие изменения:

- Изменено местоположение и размещение зданий на выделенном земельном участке, объемно-планировочные решения зданий изменены в полном объеме, изменено функциональное назначение встроенных помещений в жилых корпусах, изменены показатели ТЭП.

Проектной документацией предусматриваются мероприятия по обеспечению жизнедеятельности маломобильных групп населения, в том числе беспрепятственный доступ в жилые здания на первый этаж и ко всем квартирам жилой части зданий при помощи лифтов, параметры кабины лифта предназначены для использования инвалидом на кресле – коляске.

Во всех жилых корпусах зоны безопасности для МГН запроектированы со 2-го этажа и выше, площадь безопасных зон предусматривается не менее 2,65 м². Ширина внеквартирных коридоров в жилых корпусах запроектирована не менее 1,5 м, ширина коридоров во встроенных помещениях не менее 1,8 м при встречном движении.

В соответствии с заданием на проектирование размещение в жилых корпусах специализированных квартир для инвалидов не предусматривается.

Входы в здания предусматриваются с отметки земли и оборудованы козырьками, перепады высот на путях движения МГН не превышают 0,014 м. Для доступа МГН на 1-й жилой этаж в жилых корпусах, предусматриваются подъемники для МГН наклонного и вертикального перемещения грузоподъемностью не менее 225 кг. Тип и модель подъемников будет определяться на стадии рабочего проектирования при выборе поставщика, с учетом климатических характеристик для наружного применения подъемников и с обеспечением возможности использования подъемников для всех групп населения без ограничений. Глубина тамбуров, габариты входных площадок, соответствуют СП 59.13330.2012.

В соответствии с заданием на проектирование, во встроенных помещениях общественного назначения и в автостоянках рабочие места для инвалидов не предусматриваются.

Встроенные помещения офисов по заданию на проектирование предусматриваются без приема посетителей, входы во встроенные помещения офисов предусматриваются с возможным доступом МГН. Во встроенных помещениях офисов запроектированы санузлы для маломобильных групп населения.

В соответствии с заданием на проектирование в автостоянках(гаражах) - специализированные машино – места для инвалидов не предусматриваются, для личного автотранспорта инвалидов предусмотрены специализированные машино-места на парковке, расположенной на территории выделенного участка. В автостоянки(гаражи) обеспечивается возможный доступ МГН на первый этаж при помощи пандусов.

Предусматривается установка цветографических указателей (информационных стендов) для МГН на территории выделенного земельного участка. На путях движения МГН на территории в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью проездов предусматривается

понижения бортового камня, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м. Ширина пешеходных тротуаров на территории для коляски инвалида предусматривается не менее 2,0м. Специализированные машино-места для инвалидов размещены не далее 50,0 м от входов в помещения общественного назначения и не далее 100,0 м от входов в жилое здание.

3.2.2.8. «Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Техническая эксплуатация многоквартирных жилых корпусов и автостоянок, осуществляется в целях их эксплуатационной надежности в течении всего периода использования по назначению.

Здания, должны эксплуатироваться в предусмотренных проектной документацией пределах нагрузок, требованиях пожарной безопасности, требованиях к обеспечению качества воздуха и воды, требованиях к обеспечению освещения, инсоляции, требованиях к защите от шума и вибрации, требованиях к микроклимату помещений, требованиях по безопасности для пользователей зданием, требованиях по доступности здания для маломобильных групп населения и инвалидов.

Контроль за техническим состоянием должен осуществляться его собственником или службой технической эксплуатации путем проведения плановых и внеплановых технических осмотров. Плановые осмотры должны проводиться 2 раза в год, весной и осенью, с составлением соответствующих актов в соответствии с требованиями ВСН 58- 88.

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

Снижение потребления энергетических ресурсов и обеспечение нормируемых требований энергетической эффективности многоэтажных автостоянок достигается путем эффективного утепления наружных стен,

кровли, регулирования отпуска тепловой энергии средствами автоматики, применения энергосберегающих ламп, автоматизации и диспетчеризации инженерных систем.

Основные показатели:

Требуемый приведенный коэффициент теплопередачи

$$K_m^{tr} = 0,61 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{°C}).$$

Приведенный коэффициент теплопередачи

$$K_m^{tr} = 0,52 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{°C}).$$

Нормативная обобщенная воздухопроницаемость ограждающих конструкций

$$G_{\text{общ}}^n = 1,31 \text{ кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{ч}).$$

Приведенная воздухопроницаемость ограждающих конструкций

$$G_{\text{пр}} = 0,30 \text{ кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{ч}).$$

Удельная тепловая характеристика здания

$$q_m = 0,25 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C}).$$

Общий уровень оснащенности приборами учета – 100%.

Класс энергетической эффективности запроектированных корпусов автостоянок – нормальный.

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

3.2.3.1. Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

Раздел приведен в соответствие с действующими градостроительными регламентами, проектом планировки территории, положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87. Проектные решения по ПЗУ увязаны со смежными разделами

проектной документации.

3.2.3.2. Раздел «Конструктивные и объёмно-планировочные решения»

По замечаниям экспертизы дополнены чертежи всех корпусов, представлены недостающие расчёты.

Внесены необходимые изменения, дополнения и уточнения в чертежи и пояснительную записку.

3.2.3.3. Раздел «Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих»

Для стоянки автотранспорта персонала, работающего во встроенных помещениях, предусмотрено выделение машино-мест за пределами участка.

Представлены сведения об автономности каждого этапа строительства.

Обоснованы расчетами, а также соблюдены нормативные разрывы от въезда/выезда в автостоянки.

Размещение мусоросборных камер предусмотрено встроенными (наличие собственных стен и плит перекрытия).

Предусмотрен организованный водосток с крыш жилых домов.

Откорректированы площади квартир студий (из жилой площади исключены площади кухонь-ниш в однокомнатных квартирах с кухнями-нишами).

В кухнях, размещаемых над электрощитовыми, предусмотрена двойная гидроизоляция.

Подраздел «Защита от шума»

Представлена оценка фонового шума на площадках отдыха и в нормируемых помещениях запроектированных зданий.

Представлены расчеты уровней шума от систем вентиляции с учетом расположения воздухозаборных решеток.

Разработанные мероприятия в разделе АСА отражены в разделе АР.

3.2.3.4. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Приведены в соответствие поэтажные планы и экспликации помещений

в разделах «ОДИ», «АР».

Уточнена глубина тамбуров в здания, уточнена ширина коридоров в жилых секциях и во встроенных помещениях. Уточнено размещение и площадь безопасных зон для МГН в жилых корпусах.

Уточнена расстановка сантехнического оборудования в уборных с универсальной кабиной для инвалидов.

Представлен расчет количества специализированных машино - мест для инвалидов для жилых корпусов.

Внесены корректировки в проектную документацию, на поэтажных планах указаны все пути движения и эвакуации МГН. Указаны ширина тротуаров, уточнено устройство пониженного бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью на территории.

Уточнено размещение парковочных мест для специализированных машино – мест инвалидов, уточнены расстояния до жилых корпусов, в том числе со встроенными помещениями.

Уточнены места размещения информационных стендов на территории земельного участка.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Результаты инженерных изысканий для разработки изменения проектной документации на строительство многоквартирных домов со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажных автостоянок (гаражей). 1-14 этапы строительства по адресу: Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 15, квартал 29, **соответствуют** требованиям инженерных изысканий.

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

4.2.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Изменения проектной документации на строительство

многоквартирных домов со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажных автостоянок (гаражей). 1-14 этапы строительства по адресу: Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 15, квартал 29, **соответствует** результатам инженерных изысканий.

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

Изменения проектной документации на строительство многоквартирных домов со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажных автостоянок (гаражей). 1-14 этапы строительства по адресу: Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 15, квартал 29, **соответствует** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной и иной безопасности.

4.3. Общие выводы

Изменения проектной документации и результаты инженерных изысканий на строительство многоквартирных домов со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажных автостоянок (гаражей). 1-14 этапы строительства по адресу: Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 15, квартал 29, **соответствует** установленным требованиям.

Эксперты:

**Заместитель генерального директора
по экспертизе**

Жиленко Ю.Г.

*Квалификационный аттестат
№ МС-Э-3-3-7988*

*3.1. Организация экспертизы проектной документации и
(или) результатов инженерных изысканий
раздел «Пояснительная записка»*

Эксперт

Агеенко А.С.

*Квалификационный аттестат
№ ГС-Э-37-2-1610*

*2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
раздел «Система электроснабжения»*




Эксперт

Боков И.Н.

*Квалификационный аттестат**№ МС-Э-29-2-7682**2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной
безопасности»***Эксперт**

Заборская Е.П.

*Квалификационный аттестат**№ МС-Э-3-2-7989**2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-
эпидемиологическая безопасность
раздел «Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического
благополучия населения и работающих»***Эксперт**

Козлов С.В.

*Квалификационный аттестат**№ МС-Э-10-2-8238**2.1.1. Схемы планировочной организации земельных
участков**Эксперт, раздел «Схема планировочной организации земельного участка»***Эксперт**

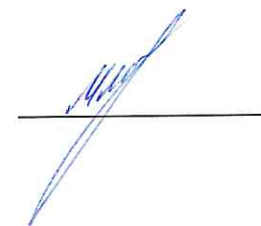
Лаптев В.В.

*Квалификационный аттестат**№ МС-Э-12-2-8312**2.1.3. Конструктивные решения
раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»***Эксперт**

Лукинская Е.В.

*Квалификационный аттестат**№ ГС-Э-25-2-1084**2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений»
подраздел «Водоснабжение, водоотведение и канализация»***Эксперт**

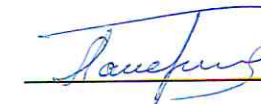
Максимов М.В.

*Квалификационный аттестат**№ МС-Э-49-2-6417**2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений»
подраздел «Сети связи»***Эксперт**

Ожигина Е.Е.

*Квалификационный аттестат**№ МС-Э-2-2-6748**2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений»
подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые
сети»***Эксперт**

Пане-Братцева Е.Н.

*Квалификационный аттестат**№ ГС-Э-37-1-1615**1.2. Инженерно-геологические изыскания
раздел «Инженерные изыскания»*

подраздел «Инженерно-геологические изыскания»

Эксперт

Суханова А.Б.



Квалификационный аттестат

№ МС-Э-12-2-8327

2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

раздел «Объемно-планировочные и архитектурные решения»

Эксперт

Шарацкий В.А.



Квалификационный аттестат

№ ГС-Э-23-2-0925

2.5. Пожарная безопасность

раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001319

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611136

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001319

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Центр строительного аудита

(полное и (в случае, если имеется)

и сопровождения» (ООО «ЦСАС») ОГРН 1127847602937

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 197022, г. Санкт-Петербург, пр-т Медиков, д. 9, лит. Б, пом. 16-Н, каб. 316

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 5 декабря 2017 г. по 5 декабря 2022 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)

ВЫДАНО



Федеральная служба по аккредитации

0000152

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ **РОСС RU.0001.610101**
(номер свидетельства об аккредитации)

№ **0000152**
(учетный номер бланка)

Общество с ограниченной ответственностью

Настоящим удостоверяется, что

(полное и (в случае, если имеется)

«**Центр строительного аудита и сопровождения**» (ООО «ЦСАС»)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1127847602937

193230, г. Санкт-Петербург, Дальневосточный пр-кт, д. 14, лит. А

место нахождения

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы **результатов инженерных изысканий**

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с **01 апреля 2013 г.** по **01 апреля 2018 г.**

Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации

(подпись)

С.В. Мигин
(Ф.И.О.)

