

ООО "МАТВЕЕВ И К "



свидетельство о допуске к проектным работам № 0024/2-2013/624-7801365694-П-73 от 26.03.2013 года
СРО Некоммерческое Партнерство «Гильдия архитекторов и инженеров Петербурга»

Заказчик ООО «Специализированный Застройщик «СТ-Новоселье»

Проектировщик ООО «Матвеев и К»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**
ограниченной проектируемыми улицами Невская, Адмиралтейская,
Петропавловская, проектируемой дорогой регионального значения,
Красносельским шоссе в г. п. Новоселье Аннинского городского поселения
Ломоносовского муниципального района Ленинградской области

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

ТЕКСТОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Книга 1

Общая пояснительная записка



Генеральный директор

Матвеев И.Д.

Главный архитектор проекта

Матвеев И.Д.

Главный инженер проекта

Грозин М.В.

2022 год

Состав материалов проекта планировки территории

Наименование материалов	Состав материалов	Содержание
Основная часть	Чертежи	Чертежи планировки территории
	Положения	Положение о характеристиках планируемого развития территории, о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур. Положение об очередности планируемого развития территории
Материалы по обоснованию	Графические материалы	Карты, схемы
	Текстовые материалы	Книга 1 Общая пояснительная записка Книга 2 Инженерное обеспечение развития территории
	Приложения	Исходные данные Результаты инженерных изысканий

Перечень чертежей основной части проекта планировки территории

№ п/п	Наименование чертежа
1	Чертеж планировки территории, отображающий красные линии, границы элементов планировочной структуры М 1:2000
2	Чертеж планировки территории, отображающий границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства М 1:2000

Перечень карт и схем материалов по обоснованию проекта планировки территории

№ п/п	Наименование карты, схемы
1	Фрагмент карты планировочной структуры территории поселения с отображением границ элементов планировочной структуры М 1:25000
2	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки

№ п/п	Наименование карты, схемы
	М 1:2000
3	Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия М 1:2000
4	Схема обоснования определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства М 1:2000
5	Схема функционально-планировочного зонирования территории М 1:2000
6	Схема организации движения транспорта и пешеходов. Схема организации улично-дорожной сети М 1:2000
7	Схема размещения объектов культуры и социально-бытового обслуживания, благоустройства и озеленения
8	Схема планируемых границ зон с особыми условиями использования территории М 1:2000
9	Сводный план инженерных сетей. Основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей М 1:2000
10	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории М 1:2000
11	Варианты планировочных и объемно-пространственных решений застройки территории М 1:2000 лист 1
12	Варианты планировочных и объемно-пространственных решений застройки территории М 1:2000 лист 2

Состав исполнителей

Архитектурная мастерская ООО «Матвеев и К»

Руководитель проекта	Матвеев И.Д.
Главный архитектор проекта	Матвеев И.Д.
Главный инженер проекта	Грозин М.В.
Ведущий архитектор	Пересада И.В.

**Содержание общей пояснительной записки
материала 7в по обоснованию проекта планировки территории**

Стр.

1. Общие положения	6
2. Комплексная оценка современного состояния и использования территории проектирования.....	8
2.1. Природная и экологическая характеристика территории	8
2.1.1. Климат	8
2.1.2. Геоморфология и геологическое строение территории.....	8
2.1.3. Гидрография и гидрология	9
2.1.4. Почвы.....	10
2.1.5. Зеленые насаждения	10
2.1.6. Животный мир	10
2.1.7. Состояние окружающей среды	10
2.2. Планировочная характеристика территории. Планировочные ограничения	13
2.3. Население	14
2.4. Социальная инфраструктура	14
2.5. Транспортная инфраструктура.....	14
2.6. Инженерная инфраструктура	14
2.7. Оценка пожарной безопасности	14
2.8. Выводы по комплексной оценке современного использования территории проектирования	14
3. Анализ решений по развитию территории проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной документацией.....	16
4. Цели и задачи разработки проекта планировки территории	17
5. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования	17
5.1. Архитектурно-планировочная и функциональная структура территории	17
5.2. Жилищный фонд. Расчет численности населения	19
5.3. Социальная инфраструктура и благоустройство территории.....	21
5.4. Транспортная инфраструктура.....	33
5.4.1. Транспорт	33
5.4.2. Улично-дорожная сеть	35
5.4.3. Объекты по обслуживанию легковых автомобилей	38
5.5. Инженерная инфраструктура	46
5.5.1. Расчет инженерных нагрузок	46
5.5.2. Предложения по развитию инженерной инфраструктуры	46
5.6. Инженерная подготовка территории	46
5.7. Санитарная очистка территории	47
6. Обоснование очередности планируемого развития территории.....	48
7. Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности маломобильных групп населения.....	50
8. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	50
8.1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	51
8.2. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	52
9. Мероприятия по охране объектов культурного наследия	59

10. Мероприятия по охране окружающей среды.....	60
11. Основные технико-экономические показатели по проекту планировки территории	62
11.1. Основные показатели в целом по территории проектирования	62
11.2. Основные показатели по участкам проектируемых кварталов	66

1. Общие положения

1. Обосновывающие материалы проекта планировки территории, ограниченной улицей Невская, проектируемыми улицами Адмиралтейская, Петропавловская, проектируемой дорогой регионального значения, Красносельским шоссе в г.п. Новоселье муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, разработаны ООО «Матвеев и К» (свидетельство о допуске к проектным работам № 0024/1-2013/624-7801365694-П-73 от 26.03.2013 года, выданное СРО Некоммерческое Партнерство «Гильдия архитекторов и инженеров Петербурга») на основании распоряжения Комитета градостроительной политики Ленинградской области от 10.02.2021 № 35 в соответствии с Заданием (приведены в исходно-разрешительной документации).

2. При разработке проекта планировки и проекта межевания территории учтены следующие правоустанавливающие документы на земельные участки:

- свидетельства о государственной регистрации права частной собственности на земельные участки;
- кадастровые паспорта земельных участков.

3. При разработке проекта планировки и проекта межевания территории учтены требованиям федеральных, региональных и местных законодательных актов в действующей редакции, в том числе:

- Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федерального закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федерального закона от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации»;
- Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Федерального закона от 22.06.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Областного закона от 25.12.2006 № 169-оз «О пожарной безопасности Ленинградской области».

4. Проект планировки и проект межевания территории разработаны с учетом требований и рекомендаций следующей нормативно-технической документации:

- Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области, утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 22.03.2012 № 83, в действующей редакции;
- Местных нормативов градостроительного проектирования, утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525, в действующей редакции;
- СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 Канализация наружные сети и сооружения»;
- СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети»;
- СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы»;

- СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

5. Проект планировки территории разработан с учетом положений ранее разработанной градостроительной документации, в том числе:

- Схемы территориального планирования Ленинградской области, утвержденной постановлением Правительства Ленинградской области от 29.12.2012 № 460 с изменениями;
- Схемы территориального планирования Ленинградской области в области образования, здравоохранения, социального обслуживания, культуры, физической культуры, спорта, туризма, молодежной политики, межнациональных и межконфессиональных отношений, утвержденной постановлением Правительства Ленинградской области от 14.07.2021 № 455
- Схемы территориального планирования Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденной решением совета депутатов муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области от 25.12.2012 № 88;
- Генерального плана муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденного решением совета депутатов муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области от 05.08.2010 № 4 с изменениями;
- Правил землепользования и застройки территории муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденными приказом Комитета градостроительной политики Ленинградской области от 29.10.2021 № 139;
- Проекта планировки и проекта межевания территории земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0504001:23, 47:14:0504001:14 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО Аннинское сельское поселение, п. Новоселье, утвержденный постановлением администрации МО Аннинское сельское поселение от 05.04.2013 № 97 с изменениями;
- Проекта планировки и проекта межевания территории части земельного участка с кадастровым номером 47:14:0504001:14 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО Аннинское сельское поселение, п. Новоселье, утвержденный постановлением администрации МО Аннинское сельское поселение от 22.04.2014 № 117 с изменениями;
- Проекта планировки территории и проекта межевания территории, предусматривающих размещение линейного объекта регионального значения «Автомобильная дорога «Продолжение улицы Пионерстроя с устройством транспортной развязки на пересечении с автомобильной дорогой федерального значения А-118 «Кольцевая автомобильная дорога вокруг города Санкт-Петербург» (по титулу: «Автомобильная дорога «Продолжение улицы Пионерстроя с устройством развязки на пересечении с А-118 «Кольцевая автомобильная дорога вокруг города Санкт-Петербург»», утвержденного распоряжением правительства Ленинградской области от 10.02.2021 года № 57-р.

6. Проект планировки и проект межевания территории разработаны с использованием следующих программных продуктов - Microsoft Office (Word, Excel), AutoCAD.

7. Проект разработан в масштабе 1:2000 с использованием цифровых картографических материалов, выполненных по кварталу 2 в 2019 году ООО «ГеоПроектСтрой», по кварталу 3 в 2021 году ЗАО «ЛенТИСИЗ» (Технические отчеты по инженерно-геодезическим изысканиям представлены в Приложении к обосновывающим материалам).

Система координат местная МСК-47, система высот – Балтийская 1977 года.

8. Основные технико-экономические показатели по проекту планировки территории в целом по территории проектирования и по отдельным участкам представлены в разделе 11.

2. Комплексная оценка современного состояния и использования территории проектирования

Комплексная оценка современного состояния и использования территории проекта планировки выполнена в соответствии с результатами инженерно-экологических изысканий, произведенных по кварталу 2 в 2020 году ООО «ИнЭКо» «Е1», по кварталу 3 в 2021 году ЗАО «ЛенТИСИЗ». Технические отчеты по инженерно-экологическим изысканиям представлены в Приложении к обосновывающим материалам.

2.1. Природная и экологическая характеристика территории

2.1.1. Климат

Климат Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, где расположена территория проектирования, переходной от континентального к морскому с продолжительной, неустойчивой с частыми оттепелями зимой и коротким умеренно теплым летом.

Основные климатические характеристики территории:

- коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А – 160;
- коэффициент рельефа местности – 1;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июля) – 22,3 °С;
- средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (января) – минус 8,5 °С.

Повторяемость направлений ветра и штилей за год отражена в таблице 2.1.2.1.

Таблица 2.1.2.1

Направление ветра	север	северо-восток	восток	юго-восток	юг	юго-запад	запад	северо-запад	штиль
Повторяемость за год, %	7	8	12	12	16	16	20	9	5

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, - 8 м/с;

2.1.2. Геоморфология и геологическое строение территории

Северная часть Аннинского городского поселения, где находится территория проекта планировки расположена на Предглинтовой низменности. Абсолютные высоты Предглинтовой низменности находятся в диапазоне высот от 20 до 50 м. Равнинная поверхность низменности постепенно повышается с севера на юг в сторону Балтийско-Ладожского уступа.

Территория проекта планировки представляет собой участок слабоволнистой водноледниковой равнины с абсолютными отметками поверхности рельефа в интервале 19 - 23 м с общим уклоном поверхности в северном направлении.

В геологическом строении территории проекта планировки принимают участие:

- современные техногенные образования, сложенные насыпными грунтами - песками мелкими, с содержанием органики, включениями строительного мусора и прослоев окультуренного почвенно-растительного слоя.
- современные биогенные образования, сложенные почвенно-растительным слоем, частично перемещенным, окультуренным, влажным, биогенные отложения часто перемежаются или сменяются по простиранию техногенными, границы между ними нечеткие по причине интенсивной сельскохозяйственной деятельности на участке в недавнем прошлом.
- верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения, представленные песками

мелкими, средней плотности, желтовато-коричневыми, влажными и насыщенными водой, с гравием до 10-15%, супесями пылеватыми, желтовато-серыми, пластичными, с единичными включениями гравия, - суглинками легкими, пылеватыми, желтовато-коричневыми, тугопластичными и твердыми с прослоями полутвердых, с единичными включениями гравия;

- верхнечетвертичные ледниковые отложения, представленные супесями пылеватыми, серыми, пластичными и твердыми, с прослоями песка, с гравием и галькой до 15-20%, суглинками легкими, пылеватыми, зеленовато-серыми, голубовато-серыми, полутвердыми с прослоями тугопластичными и твердыми, с гравием, галькой, обломками песчаника до 15-20%, с отдельными ксенолитами кембрийских глин;
- нижнекембрийские отложения, представленные глинами пылеватыми, голубовато-серыми, твердыми, дислоцированными, с обломками песчаника, - глинами пылеватыми, голубовато-серыми, твердыми, слоистыми, с линзами и прослоями песчаника.

К специфическим грунтам на рассматриваемой территории относятся техногенные образования, представленные насыпными грунтами - песками мелкими, с содержанием органики, включениями строительного мусора и прослоев окультуренного почвенно-растительного слоя, и биогенные образования, представленные почвенно-растительным слоем, частично перемещенным, окультуренным, влажным. Границы между техногенными и биогенными отложениями по простирацию часто нечеткие по причине активной сельскохозяйственной и мелиоративной деятельности на участке в недавнем прошлом

Техногенные отложения относятся как к планомерно возведенным насыпям, так и к отвалам грунта. Процесс самоуплотнения насыпных грунтов на объекте работ следует считать незавершенным. Низкие и неравномерные несущие свойства и высокие показатели пучинистости насыпных и биогенных грунтов не позволяют рекомендовать их использование в качестве основания.

Из современных неблагоприятных геологических процессов на участке строительства имеют развитие процессы, связанные с действием подземных вод, выражающиеся в возможных пльвунных явлениях, в возможном подтоплении фундаментов и земляного полотна автодорог на участках с наиболее высоким уровнем грунтовых вод в неблагоприятные периоды года, процессы морозного пучения грунтов. Территория проекта планировки по инженерно-геологическим условиям условно благоприятна для строительства.

2.1.3. Гидрография и гидрология

На территории проекта планировки объекты водного фонда отсутствуют. Территорию проекта планировки пересекают мелиоративные каналы. Территория проекта планировки дренируется рекой Кикенка, которая удалена от участка на 215 м. Ширина водоохраной зоны реки 100 м.

По характеру гидрогеологических условий регион представляет северо-западное крыло Ленинградского артезианского бассейна, охватывающего западную часть Московской синеклизы в пределах бассейна Балтийского моря. На территории поселка Новоселье подземные воды приурочены преимущественно к четвертичным отложениям.

Согласно результатам инженерно-геологических изысканий, гидрогеологические условия участка в пределах глубины 20,0 м характеризуются наличием горизонта грунтовых вод со свободной поверхностью, приуроченному к песчаным прослоям в современных и верхнечетвертичных отложениях. Водоносный горизонт имеет повсеместное распространение, вскрыт скважинами на глубинах 0,2-1,3 м. Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям. Амплитуда сезонных колебаний уровня грунтовых вод составляет около 1,5 м (по материалам режимных наблюдений ПГО «Севзапгеология»). Максимальное положение уровня грунтовых вод ожидается в периоды сезонного снеготаяния (весна) и осенних дождей.

Территория проектирования по гидрогеологическим условиям условно благоприятна для строительства.

2.1.4. Почвы

По почвенно-географическому районированию почвы территории проектирования относятся к южно-таежной подзоне дерново-подзолистых почв.

Почвы района умеренно промерзают (на глубину до 1,0—1,5 м), период биологической активности в них непродолжителен. В почвах нормального увлажнения не накапливаются значительные запасы гумуса, мощность гумусового горизонта у естественных дерново-подзолистых почв не превышает 10—15 см при содержании гумуса 1—3%. Почвы в естественном состоянии имеют низкое плодородие, обеднены элементами питания, большей частью кислые.

2.1.5. Зеленые насаждения

Территория проекта планировки представляет собой луг, местами с древесной и кустарниковой растительностью. В соответствии с результатами инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «ИнЭКо» «Е1» в 2020 году (по кварталу 2) и ЗАО «ЛенТИСИЗ» в 2021 году (по кварталу 3), на территории проекта планировки охраняемые виды растений, занесённые в Красные книги, не обнаружены.

Земли на территории проекта планировки в течение долгого периода (более 10 лет) использовались как сельскохозяйственные угодья. Ближайший лесной массив (кварталы 174 – 178, 180 – 209 Володарского участкового лесничества), отнесенный к категории ценных лесов – запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов, удален на расстояние не менее 900 м от границ участка в юго-западном направлении.

2.1.6. Животный мир

Видовой состав животного мира района обеднен из-за высокой степени антропогенной освоенности территории. Здесь могут быть встречены наиболее массовые виды животных, характерные для западной части Ленинградской области, адаптировавшиеся к близости человека и фактору беспокойства.

В соответствии с результатами инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «ИнЭКо» «Е1» в 2020 году (по кварталу 2) и ЗАО «ЛенТИСИЗ» в 2021 году (по кварталу 3), на территории проекта планировки редкие виды животных, занесённые в Красные книги, не выявлены.

Пути миграции диких животных на территории проекта планировки отсутствуют.

2.1.7. Состояние окружающей среды

Основные источники загрязнения окружающей среды на территории проекта планировки – промышленные предприятия и коммунальные предприятия городского поселка Новоселье муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, в котором расположена территория проекта планировки, г. Санкт-Петербурга, рядом с которым расположена территория проекта планировки, автомобильный транспорт, несанкционированные места скопления мусора, стоки с неблагоустроенных территорий, зон массового отдыха населения.

2.1.7.1. Оценка состояния атмосферного воздуха

На территории проекта планировки испытывается сильное влияние двух обширных водных объектов – Финского залива и Ладожского озера с преобладанием ветров западного направления. В соответствии с СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» по комплексу метеофакторов район характеризуется низким потенциалом загрязнения атмосферы - ПЗА.

Состояние атмосферного воздуха на территории проекта планировки определяется близостью г. Санкт-Петербурга, и плотностью потоков автотранспорта на Красносельском шоссе, проходящем вдоль западной границы территории проекта планировки.

Регулярные наблюдения за состоянием загрязнения воздуха на территории проекта планировки не проводились. Фоновые концентрации загрязняющих веществ на территории проекта планировки по данным ФГБУ «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (письмо исх. №78-78/8.2-25/763 от 07.08.2019 представлено в Техническом отчете по инженерно-экологическим изысканиям представлено - Приложение к обосновывающим материалам) приведены в таблице 2.1.7.1.

Таблица 2.1.7.1

Наименование загрязняющих веществ	Класс опасности	ПДК _г , мг/м ³	Фоновые концентрации, мг/м ³ при скорости ветра 0-2 м/с	Доля фоновых концентраций от ПДК, %
азота диоксид	2	0,2	0,094	47
серы диоксид	3	0,5	0,006	1
углерода оксид	4	5,0	1,7	34
взвешенные вещества	3	0,5	0,252	50

Как следует из данных таблицы 2.1.7.1, по результатам санитарно-химического анализа атмосферного воздуха установлено, что концентрации исследуемых веществ не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК) для воздуха населённых мест и соответствуют СанПиН 2.1.6.1032-01.

Современный уровень загрязнения атмосферы территории проекта планировки оценивается как средний с тенденцией к повышению уровня загрязнения атмосферного воздуха за счет возрастания выбросов от автотранспорта, что требует решения комплекса экологических проблем.

2.1.7.2. Оценка состояния почв. Очистка территории

Основными источниками загрязнения почвы на территории проекта планировки являются –

- бактериального и химического загрязнения – места несанкционированные свалок, которые образуются на пустырях, обочинах дорог;
- загрязнения почвы нефтепродуктами от автомобильного транспорта и предприятий, его обслуживающих.

Территория находится в зоне влияния Санкт-Петербурга, что проявляется в подкислении почв, поверхностных вод, слабым загрязнении почв тяжелыми металлами.

В соответствии с результатами геохимического обследования почв на территории проекта планировки –

- в почвах и грунтах превышений предельно-допустимых концентраций и ориентировочно-допустимых концентраций для свинца, кадмия, мышьяка, цинка, никеля, меди, ртути, марганца, бензопирена и нефтепродуктов не выявлено;
- величина показателя суммарного загрязнения в почво-грунтах с поверхности и на всю обследованную глубину соответствует категории «чистая» по СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» по загрязнению тяжелыми металлами.

В соответствии с результатами микробиологического и паразитологического исследования почв на территории проекта планировки –

- по бактериологическим показателям «индекс БГКП» (бактерий группы кишечной

палочки), «индекс энтерококков» почвы относятся к категории «чистая» по СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;

- по паразитологическим показателям почвы относятся к категории «чистая» по СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» – яйца (личинки) гельминтов не обнаружены.

На территории проекта планировки несанкционированные свалки и полигоны твердых бытовых отходов отсутствуют.

Вывоз твердых бытовых отходов, образующихся в процессе жизнедеятельности населения соседних территорий осуществляется на завод комплексной переработки отходов (ЗАО «ЗАВОД КПО»), расположенный на территории муниципального образования Виллозское сельское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области.

2.1.7.3. Оценка состояния подземных вод и качества воды централизованного водоснабжения

Оценка состояния подземных вод на территории проектирования не проводилась, так как использование местных источников для питьевого водоснабжения в проекте не предусматривается.

2.1.7.4. Оценка радиационной обстановки

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 1997 г. № 1582 от 18.12.1997 года «Об утверждении Перечня населенных пунктов, находящихся в границах зон радиоактивного загрязнения вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС» городской поселок Новоселье, где расположена территория проектирования, в этом перечне не обозначен.

Территория в границах проектирования не представляет опасности по техногенной и природной составляющим радиационного фактора риска.

2.1.7.5. Оценка шумовой обстановки и уровня инфразвука

Основным источником шума на территории проекта планировки являются потоки автотранспорта на существующих и проектируемых улицах, ограничивающих территорию проекта планировки.

Допустимые уровни звукового давления (эквивалентный уровень звука) в соответствии с СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума» на территориях, непосредственно прилегающих к жилым зданиям составляют 55 дБА и 45 дБА в дневное и ночное времени соответственно.

В соответствии с результатами инженерно-экологических изысканий на территории проекта планировки измеренные уровни от транспортных потоков на существующем Красносельском шоссе (вне границ городского поселка Новоселье – автомобильная дорога регионального значения 41К-140 «Стрельна – Пески - Яльгелово») –

- звукового давления (эквивалентные уровни звука) в дневное и ночное время не превышают допустимые уровни по СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»;
- инфразвука не превышают предельно допустимые по СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях, на территории жилой застройки»;
- вибрации на земельном участке не превышает допустимый по санитарным нормам.

2.1.7.6. Оценка электромагнитной обстановки

Источниками электромагнитного излучения (ЭМИ) на территории проекта планировки

являются передающие устройства сотовой связи в существующей застройке городского поселка Новоселье муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, в котором расположена территория проекта планировки.

В соответствии с результатами инженерно-экологических изысканий на территории проекта планировки по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы параметры неионизирующих электромагнитных полей частотой 50 Гц на территории проектирования предельно допустимые по ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни электромагнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях».

2.2. Планировочная характеристика территории. Планировочные ограничения

Городской поселок Новоселье расположен в западной части Ленинградской области на территории муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области (далее по тексту – Аннинское городское поселение) и примыкает к западной границе Санкт-Петербурга

Территория проекта планировки расположена в существующих границах городского поселка Новоселье в его восточной части.

Площадь территории в границах проектирования – 60,30 га.

Категория земель по целевому назначению – земли населенных пунктов, вид разрешенного использования – для многоэтажного жилищного строительства.

Территория проекта планировки ограничена:

- на севере - улицей Невская и проектируемой улицей Петропавловская;
- на северо-востоке - проектируемой улицей Адмиралтейская;
- на юго-востоке и юге – проектируемой магистральной улицей районного значения (по титулу на строительство «Автомобильная дорога регионального значения «Продолжение улицы Пионерстроя с устройством транспортной развязки на пересечении с автомобильной дорогой федерального значения А-118 «Кольцевая автомобильная дорога вокруг города Санкт-Петербург»);
- на западе – существующим Красносельским шоссе (вне границ городского поселка Новоселье – автомобильная дорога регионального значения 41К-140 «Стрельна – Пески - Яльгелово»).

На территории проекта планировки объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

На прилегающей территории вне границ проекта планировки, находится объект культурного наследия регионального значения – мемориальное захоронение (некрополь) - Братская могила красноармейцев, погибших в борьбе с белогвардейцами, 1919 год (Решение Леноблисполкома от 16.05.1988 № 189).

Границы территории, зоны охраны, зоны регулирования застройки указанного объекта установлены приказом комитета по культуре Ленинградской области «Об установлении границ территории, утверждении зон охраны объекта культурного наследия регионального значения «Братское захоронение советских воинов, погибших в 1919 г.», расположенного по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, г.п. Новоселье, Красносельское шоссе (пос. Новоселье, в 24 км к юго-востоку от г. Ломоносова, близ Красносельского шоссе Ленинграда, на гражданском кладбище), а также режимов использования земель и требований к градостроительным регламентам таких зон» от 06.12.2018 № 01-03/18-436.

В соответствии с Федеральным законом от 25 июня 2002 г. N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" статья 34.1 п.2 защитные зоны не устанавливаются для объектов археологического наследия, некрополей, захоронений, расположенных в границах некрополей, произведений монументального искусства.

Территория проекта планировки расположена вне границ особо охраняемых природных территорий.

2.3. Население

Территория проектирования не заселена.

2.4. Социальная инфраструктура

Объекты социальной инфраструктуры на территории проектирования отсутствуют.

2.5. Транспортная инфраструктура

В настоящее время в той части территории Аннинского городского поселения, где расположена территория проектирования, для грузовых и пассажирских перевозок используется автомобильный транспорт.

Транспортная связь с внешними автомобильными дорогами обеспечена возможностью выезда на Красносельское шоссе (вне границ городского поселка Новоселье – автомобильная дорога регионального значения 41К-140 «Стрельна – Пески - Яльгелово»), расположенное по западной границе территории проектирования, далее на автомобильную дорогу федерального значения А-118 «Кольцевая автомобильная дорога вокруг города Санкт-Петербург» и на проектируемые улицы.

Расстояние от территории проектирования до Кольцевой автомобильной дороги вокруг Санкт-Петербурга составляет менее 1 км.

По автомобильной дороге регионального значения «Красносельское шоссе» организовано движение общественного пассажирского транспорта - автобусов маршрутов на Санкт-Петербург и населенные пункты ленинградской области.

2.6. Инженерная инфраструктура

Характеристика существующего инженерного обеспечения городского поселка Новоселье муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, в котором расположена территория проектирования, представлена в книге 3 «Инженерное обеспечение развития территории».

2.7. Оценка пожарной безопасности

В настоящее время на территории муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, в котором расположена территория проектирования, размещено два пожарных депо – 51 ПСЧ ФГКУ «37 отряд ФПС по Ленинградской области», расположенное по адресу: Ломоносовский район г. Ломоносов 51 ПЧ, Дворцовый пр.65, и отдельный пост ОП 51 ПСЧ ФГКУ «37 отряд ФПС по Ленинградской области», расположенный по адресу: Ломоносовский район, деревня Оржицы.

2.8. Выводы по комплексной оценке современного использования территории проектирования

Результаты комплексной оценки территории проектирования сведены в таблицу 2.8.1.

Таблица 2.8.1

№	Факторы	Результаты оценки (показатель, степень, потенциал и
---	---------	---

п/п		т.п.)
1	2	3
1	Устойчивость компонентов природной среды к антропогенному воздействию:	
	Потенциал загрязнения атмосферы	умеренный
	Устойчивость почвенного покрова	относительно устойчивый
2	Обеспеченность природными ресурсами:	
	Поверхностные воды	умеренная
	Подземные воды	не изучена
	Ландшафтно-рекреационные ресурсы	обеспечена
3	Экологическое состояние:	
	Атмосфера	уровень загрязнения ниже предельно-допустимого по санитарным нормам
	Почвы	по химическим и эпидемиологическим показателям относятся к категории «чистая» ⁴ по результатам токсикологических исследований относится к V классу опасности
	Шумовая обстановка	уровень шума ниже предельно-допустимого по санитарным нормам
	Радиационная обстановка	в пределах нормативных значений
	Загрязнение отходами	несанкционированные места скопления мусора отсутствуют
4	Социальная инфраструктура Аннинского городского поселения	количественные и качественные показатели по оказанию услуг населению объектами социальной инфраструктуры нельзя считать удовлетворительными.
5	Транспортная инфраструктура:	
	Внешний транспорт	выезд с территории возможен на Красносельское шоссе (вне границ городского поселка Новоселье – автомобильная дорога регионального значения 41К-140 «Стрельна – Пески - Яльгелово»), расположенную по западной границе территории проектирования, далее на автомобильную дорогу федерального значения А-118 «Кольцевая автомобильная дорога вокруг города Санкт-Петербург» и на проектируемые улицы
	Общественный пассажирский транспорт	автобусный - по Красносельскому шоссе (вне границ городского поселка Новоселье – автомобильная дорога регионального значения 41К-140 «Стрельна – Пески - Яльгелово») и по проектируемым улицам
6	Инженерная инфраструктура:	По северной части территории проектирования, вдоль улицы Невская, проходит участок существующей кольцевой наружной сети объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения диаметром 315 мм (полиэтилен). По северной части территории проектирования, вдоль улицы Невская, проходят существующие сети бытовой канализации на КНС В границах территории проекта планировки размещены газораспределительные сети ООО "Петербурггаз". По северной части территории проектирования, вдоль улицы Невская, от ПС 110/10 кВ № 175 «Новоселье» проходят кабельные линии 10 кВ на существующую РП 10 кВ № 5573 (ПАО "Россети Ленэнерго") . РП 10 кВ № 5573 размещена в границах проекта планировки (в северо-западной части квартала 2 на участке 37).

1	2	3
		По северной части территории проектирования, вдоль улицы Невская, проходят кабельные линии связи.
7	Санитарная очистка в Аннинском городском поселении	планово-регулярная (контейнерная) система сбора ТБО с вывозом на завод комплексной переработки отходов (ЗАО «ЗАВОД КПО»), расположенный на территории муниципального образования Виллозское сельское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области
8	Планировочные ограничения на территории проектирования	охранные зоны кабельных линий электропередачи, сетей водопровода, сетей газопровода, сетей хозяйственно-бытовой канализации, дождевой канализации, кабелей связи; зоны минимальных расстояний от трансформаторных подстанций до окон жилых и общественных зданий; санитарно-защитная зона кладбища; зона влияния аэропорта «Пулково».

Комплексное рассмотрение современного состояния и использования территории проекта планировки позволяет сделать следующие выводы:

- в настоящее время уровень развития территории определяется –
 - близостью к г. Санкт-Петербург – крупному промышленному, торгово-транспортному, научному, культурному, туристическому центру;
 - возможностью развития системы транспортного и инженерного обеспечения;
- территория обладает высоким потенциалом для развития, связанным с возможностью организации выезда на Красносельское шоссе (вне границ городского поселка Новоселье – автомобильная дорога регионального значения 41К-140 «Стрельна – Пески - Яльгелово»), расположенную по западной границе территории проектирования, далее на автомобильную дорогу федерального значения А-118 «Кольцевая автомобильная дорога вокруг города Санкт-Петербург» и на проектируемые улицы;
- территория обладает высоким природно-экологическим потенциалом, определяемым благоприятным экологическим качеством среды, однородными инженерно-геологическими условиями.

3. Анализ решений по развитию территории проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной документацией

В соответствии с Генеральным планом муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденным решением совета депутатов муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области от 05.08.2010 № 4 с изменениями, и Правилами землепользования и застройки территории муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденными приказом Комитета градостроительной политики Ленинградской области от 29.10.2021 № 139, утвержденными проектами планировки и проектами межевания территории, перечисленными в разделе 1 «Общие положения», освоение территории проекта планировки, ограниченной проектируемыми улицами Невская, Адмиралтейская, Петропавловская, проектируемой дорогой регионального значения (в границах населённого пункта - магистральная улица районного значения), Красносельским шоссе в г. п. Новоселье муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального

района Ленинградской области, предусматривается в качестве зоны застройки многоэтажными жилыми домами.

По Генеральному плану муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденному решением совета депутатов муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области от 05.08.2010 № 4 с изменениями, численность населения городского поселка Новоселье, в которой расположена территории проектирования, на расчетный срок составляет 83 тыс. чел.

4. Цели и задачи разработки проекта планировки территории

Целью разработки проекта планировки территории является разработка предложений по формированию градостроительной идеологии развития территории в качестве квартала многоэтажной жилой застройки с высоким уровнем комфорта среды, максимально интегрированного со складывающимся градостроительным окружением.

Задачей разработки проекта планировки территории является выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определение характеристик и очередности планируемого развития территории.

5. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования

5.1. Архитектурно-планировочная и функциональная структура территории

В соответствии с ранее перечисленными целями и задачами с учетом результатов оценки территории проектирования на рассматриваемой территории предлагается создание двух многоэтажных жилых кварталов с городским уровнем средового комфорта и обеспеченности объектами социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры, с учетом складывающегося градостроительного окружения.

Распределение площади проектирования по кварталам отражено в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1

№ п/п	Наименование территории	Площадь, га
	Общая площадь территории в границах проектирования, в том числе:	60,30
1	Площадь территории проектируемого жилого квартала 2	25,19
2	Площадь территории проектируемого жилого квартала 3	29,80
3	Площадь внеквартальной территории (межквартальной улично-дорожной сети)	5,31

В качестве основного композиционного элемента проектируемой территории принято единое публичное пространство, формируемое в виде линейного ландшафтно-рекреационного сквера, пронизывающего два проектируемых жилых квартала и связывающего между собой отдельные жилые группы, объекты социальной инфраструктуры, территории спортивных и детских зон, зоны различной социальной активности и общения. Создание ландшафтно-рекреационного сквера обеспечивает его связующе-коммуникативную роль за счет системы пешеходных и велосипедных дорожек, складывающихся в единое пешеходное пространство.

При размещении жилых и общественных пространств на территории проектируемых жилых кварталов 2 и 3 предусматривается:

- использование в качестве планировочного транспортного каркаса проектируемых периметральных улиц, ограничивающих проектируемые кварталы, организация системы пешеходных общественных внутриквартальных пространств, объединенных в качестве линейного ландшафтно–рекреационного сквера;
- формирование на территории проектируемых кварталов жилых групп, организованных по «дворовому принципу», при которой многоэтажные жилые дома переменной этажности формируют разомкнутый периметр собственного внутридомового озелененного пешеходного пространства, гарантирующего безопасность и комфорт для всех возрастных групп;
- размещение во встроенных, встроено-пристроенных и пристроенных помещениях жилых домов объектов социальной инфраструктуры микрорайонного уровня торгового, культурного, спортивного назначения, ориентированных преимущественно в сторону проектируемого ландшафтно–рекреационного сквера, являющегося основным композиционным каркасом проектируемой территории;
- размещение в жилых кварталах объектов образования, а именно, в квартале 2 – двух дошкольных образовательных организаций на 190 и 230 мест, в квартале 3 – общеобразовательной школы на 1300 мест и двух дошкольных образовательных организаций на 200 и 240 мест, территории которых имеют непосредственную связь с проектируемым ландшафтно–рекреационным сквером;
- обеспечение подъезда ко всем формируемым участкам как со стороны периметральной улично-дорожной сети, так и по системе внутриквартальных проездов;
- обеспечение жилой и общественной застройки необходимыми объектами – площадками различного назначения, парковочными местами на плоскостных открытых автостоянках, во встроенных, встроено-пристроенных, пристроенных автостоянках, отдельно стоящих наземных многоуровневых автостоянках, озеленением.

На территории жилого квартала 2 выделено 31 участок, из них 10 участков для размещения многоэтажных жилых домов этажностью до 12 этажей включительно. На территории жилого квартала 3 выделено 28 участков, из них 7 участков для размещения многоэтажных жилых домов этажностью до 12 этажей включительно с доминантами на участках 17 и 18 этажностью до 18 этажей включительно. Такое членение может быть принято при установлении очередности освоения территории.

В таблице 5.1.1 представлены результаты расчета коэффициента застройки по участкам и кварталам.

Таблица 5.1.1

Наименование территории	Площадь территории, тыс. м ²	Общая площадь застройки (с учётом площади застройки встроено-пристроенных автостоянок с эксплуатируемой кровлей, тыс. м ²	Площадь застройки без учета площади застройки встроено-пристроенных автостоянок с эксплуатируемой кровлей	Коэффициент застройки
1	2	3	4	5
Квартал 2				
Участок 1	28080	12700	8700	0,31
Участок 2	7601	5068	2793	0,37
Участок 3	19549	11971	6784	0,35

1	2	3	4	5
Участок 4	20270	12196	6792	0,33
Участок 11	12172	3178	3178	0,26
Участок 12	9892	2900	2900	0,29
Участок 13	6596	1860	1860	0,28
Участок 14	7051	2557	2557	0,36
Участок 15	8731	2838	2838	0,33
Участок 16	19817	4719	4719	0,24
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	139759	59987	43121⁽²⁾	0,31
Всего по кварталу 2	251916	71438	54572 (43121)	0,22
Квартал 3				
Участок 6	13753	9300	4485	0,33
Участок 7	34119	14741 (8311)	10818 (8311)	0,27
Участок 8	22365	8010 (6210)	8010 (6210)	0,36
Участок 9	17231	4155	4155	0,24
Участок 10	21598	11785	5985	0,28
Участок 17	34020	14325	8525	0,25
Участок 18	24430	10609	7926	0,33
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	167516	72925 (64695)	49904 (45597)	0,30
Всего по кварталу 3	298029	87609(64695)	67336 (45597)	0,23

⁽²⁾ в скобках – в том числе площадь застройки жилыми домами

Согласно Правилам землепользования и застройки муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утверждённых приказом Комитета градостроительной политики Ленинградской области от 29.10.2021 №139 (далее – ПЗЗ) для зоны Ж-5 (зона застройки многоэтажными жилыми домами) при подсчёте коэффициента застройки площадь сооружения (части сооружения) не учитывается, если территория над ним используется под озеленение, организацию площадок, стоянок автомобилей и другие виды благоустройства.

Территория встроено-пристроенных автостоянок с эксплуатируемой кровлей используется для благоустройства (озеленение, размещение площадок, террас

Как следует из данных таблицы 4.1.1, коэффициент застройки по проектируемым кварталам 2 и 3 составит соответственно 0,22 и 0,23, то есть не будет превышать установленный в ПЗЗ для для территориальной зоны многоэтажной жилой застройки равный 0,4.

5.2. Жилищный фонд. Расчет численности населения

Расчет численности населения на территории проекта планировки выполнен в соответствии с нормой жилищной обеспеченности по п. 3.1.5 Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области, утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 22.03.2012 № 83 в действующей редакции:

- в проектируемой многоэтажной жилой застройке - 34 м² на человека;
- по существующим (строящимся) жилым домам - 30 м² на человека.

Результаты расчета численности населения при полном развитии представлены в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1

Наименование территории	Площадь участка, га	Общая площадь зданий по внешнему обводу наружных стен*, м ²	Жилищный фонд (общая площадь квартир), м ²	Расчетная численность населения, чел
1	2	3	4	5
Квартал 2				
Участок 1	2,81	66834	42178	1241
Участок 2	0,76	23045	13454	396
Участок 3	1,95	52841	34645	1019
Участок 4	2,03	56313	35670	1049
Участок 11	1,22	25689	16710	557
Участок 12	0,99	25689	16710	557
Участок 13	0,66	15451	9879	329
Участок 14	0,71	17500	11917	397
Участок 15	0,87	19827	13469	449
Участок 16	1,98	46364	28775	959
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	13,98	349553	223407	6953
Всего по кварталу 2	25,19	349553	223407	6953
Квартал 3				
Участок 6	1,38	49699	30311	892
Участок 7	3,41	72447	44588	1311
Участок 8	2,24	56223	38726	1139
Участок 9	1,72	28081	18202	535
Участок 10	2,16	50776	29597	871
Участок 17	3,40	73119	48474	1426
Участок 18	2,44	61849	35088	1032
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	16,75	392194	244986	7206
Всего по кварталу 3	29,80	460390	244986	7206
Всего в границах проекта планировки	60,30	809943	468393	14159

* без учета подвалов зданий

Уровень обеспеченности территорией для размещения многоэтажной жилой застройки при полном развитии составит в проектируемом квартале 2 - 1,13 м² на 1 м² общей площади квартир, в проектируемом квартале 3 - 1,22 м² на 1 м² общей площади квартир, что соответствует минимально допустимому по п. 2.5.1 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 в действующей редакции, для городских населенных пунктов, расположенных в зоне интенсивной урбанизации (зона А), при численности населения в населенном пункте на расчетный срок Генерального плана более 20 тыс. чел – 1,11 м² на 1 м² общей площади квартир.

Расчетная численность населения при полном развитии на территории проекта планировки составляет – 14,16 тыс. чел, в том числе в жилом квартале 2 - 6,95 тыс. чел, в жилом квартале 3 – 7,21 тыс. чел.

5.3. Социальная инфраструктура и благоустройство территории

Для формирования системы обслуживания по Генеральному плану муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденному решением совета депутатов муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области от 05.08.2010 № 4 с изменениями, в городском поселке Новоселье, в котором расположена территория проекта планировки, предлагается:

- формирование структуры культурно-бытового и социального обслуживания населения как двухуровневой системы;
- обеспечение населения всеми видами обслуживания на нормативном уровне.

На территории проекта планировки предусмотрено строительство необходимого расчетного количества объектов социально-бытового назначения микрорайонного уровня.

При размещении объектов социальной инфраструктуры на территории проекта планировки принимались во внимание следующие факторы –

- требования по нормативной доступности объектов социальной инфраструктуры;
- необходимость обеспечения беспрепятственного доступа маломобильных групп населения к объектам социальной инфраструктуры в соответствии с требованиями нормативных документов;
- экономически оправданная вместимость единичных объектов.

Расчет потребности населения проектируемых кварталов 2 и 3 в объектах социальной инфраструктуры микрорайонного уровня выполнен в соответствии с требованиями приложения Ж СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и п. 2.1 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных Постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 в действующей редакции, по нормативам для городских населенных пунктов при расчетной численности населения городского поселка Новоселье, в которой расположена территория проектирования, более 20 тыс. чел.

Данные о нормативной потребности населения проектируемых кварталов в объектах социальной инфраструктуры и предложения об их размещении при расчетной численности населения на территории проекта планировки 14,16 тыс. чел, в том числе в жилом квартале 2 - 6,95 тыс. чел, в жилом квартале 3 – 7,21 тыс. чел, представлены в таблицах 5.3.1- 5.3.2.

Расчет потребности населения проектируемого жилого квартала 2 в объектах социальной инфраструктуры микрорайонного уровня и предложения об их размещении

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Нормативная потребность на 1000 чел	Потребность при полном развитии	Проектные предложения при полном развитии	Радиус доступности, м
1	2	3	4	5	6	7
I	Объекты местного значения					
1	Дошкольные образовательные организации	мест	60	417	Всего 2 объекта на 420 мест, в том числе: - на участке 19 - 1 объект на 190 мест; - на участке 20 - 1 объект на 230 мест	300
2	Общеобразовательные организации	мест	91	633	размещение в проектируемом квартале не предусмотрено ⁽¹⁾	500
3	Предприятия розничной торговли	м ² торговой площади	405,3	2818	Всего 2818 м ² торговой площади, в том числе на участке 34 в объекте торговли - 1968 м ² и во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях - 850 м ² , в том числе: - на участке 1 – 150 м ² - на участке 3 – 90 м ² - на участке 11 – 150 м ² - на участке 12 – 150 м ² - на участке 15 – 70 м ² - на участке 16 – 120 м ²	500
4	Предприятия общественного питания	место	40	278	Всего 278 посадочных мест, в том числе на участке 34 в объекте торговли – 138 мест, во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях – 140 мест, в том числе: - на участке 1 - 70 мест; - на участке 3 - 70 мест.	500
5	Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	5	35	Всего 35 рабочих мест во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе: - на участке 3 – 14 мест	300

1	2	3	4	5	6	7
					- на участке 4 – 10 мест - на участке 13 – 11 мест	
6	Аптеки	м ² общей площади	50	348	Всего 350 м ² общей площади во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе: - на участке 3 – 200 м ² ; - на участке 16 – 150 м ² .	500
7	Филиалы/отделения банков	операционное место	0,5	3	Всего 3 операционных места во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях в том числе: - на участке 3 – 1 место; - на участке 15 – 2 места.	500
8	Жилищно-эксплуатационные службы (помещение управляющей компании)	объект	0,05	1	Всего 1 объект во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях на участке 4 (с учетом потребности жителей проектируемого квартала 3)	750
9	Помещения досуга и любительской деятельности	м ² общей площади	50	348	Всего 350 м ² общей площади во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе: - на участке 1 - 150 м ² ; - на участке 3 - 200 м ² ;	750
10	Спортивные залы	м ² площади пола зала	350	2434	Всего 653 м ² во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях на участке 3. ⁽³⁾	транспортная доступность до 30 минут
11	Бассейны	м ² площади зеркала воды	75	521	Всего 267 м ² площади зеркала воды во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях на участке 3. ⁽³⁾	транспортная доступность до 30 минут
12	Плоскостные спортивные сооружения	тыс. м ²	2,0	13,9	Всего 14,36 тыс. м ² на земельных участках 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 59 (распределение по участкам – проведено в таблице 5.3.4)	500
13	Многопрофильные центры по работе с детьми и молодежью	м ² общей площади	25	174	Всего 174 м ² нормируемой площади во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях на участке 3	750
II	Объекты регионального					

1	2	3	4	5	6	7
	значения					
14	Амбулатория. Форма оказания помощи - плановая; неотложная	Количество/ 10 тыс. чел.	1	0,69	Всего 1 амбулатория во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе на участке на участке 4	
15	Центр врачебной практики (семейной медицины)	Количество/ 10 тыс. чел	1	0,69	Всего 1 центр врачебной практики во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе на участке на участке 16	
16	Медицинские стационары	коек	7	49	размещение в проектируемом квартале не предусмотрено ⁽⁴⁾	
17	Опорный пункт охраны порядка	м ² общей площади	10	70	размещение в проектируемом квартале не предусмотрено ⁽⁵⁾	750

Примечания к таблице 5.3.1:

⁽¹⁾ обслуживание в общеобразовательной организации на 1300 мест, размещаемой в проектируемом квартале 3 на участке 21

⁽²⁾ пользования существующими помещениями для физкультурно-оздоровительных занятий в квартале 1

⁽³⁾ размещение недостающей площади предусмотрено в квартале 3

⁽⁴⁾ обслуживание в ГБУЗ ЛО «Ломоносовская межрайонная больница» в г. Ломоносов Ломоносовского муниципального района Ленинградской области и в проектируемом больнично-поликлиническом комплексе в г.п. Новоселье, предусматриваемом согласно схеме территориального планирования Ленинградской области в области образования, здравоохранения, социального обслуживания, культуры, физической культуры, спорта, туризма, молодежной политики, межнациональных и межконфессиональных отношений, утвержденной постановлением Правительства Ленинградской области от 14.07.2021 № 455 (максимальный уровень доступности – до 60 мин).

⁽⁵⁾ обслуживание в существующем участковом пункте полиции № 16

Таблица 5.3.2

Расчет потребности населения проектируемого жилого квартала 3 в объектах социальной инфраструктуры микрорайонного уровня и предложения об их размещении

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Нормативная потребность на 1000 чел	Потребность при полном развитии	Проектные предложения при полном развитии	Радиус доступности, м
1	2	3	4	5	6	7
I	Объекты местного значения					
1	Дошкольные образовательные организации	мест	60	432	Всего 2 объекта на 440 мест, в том числе: - на участке 22 - 1 объект на 200 мест; - на участке 23 - 1 объект на 240 мест	300

1	2	3	4	5	6	7
2	Общеобразовательные организации	мест	91	656	Всего 1 объект на 1300 мест на участке 21 (с учетом потребности жителей проектируемого квартала 2)	500
3	Предприятия розничной торговли	м ² торговой площади	405,3	2921	Всего 2921 м ² торговой площади во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе: - на участке 7 - 650 м ² ; - на участке 8 – 400 м ² - на участке 9 – 970 м ² - на участке 10 – 644 м ² - на участке 17 - 257 м ²	500
4	Предприятия общественного питания	место	40	288	Всего 288 посадочных мест во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях в том числе: - на участке 10 – 88 мест - на участке 18 – 200 мест	500
5	Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	5	36	Всего 36 рабочих мест во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе: - на участке 7 - 11 мест; - на участке 17 – 11 мест; - на участке 18 – 14 мест	300
6	Аптеки	м ² общей площади	50	360	Всего 360 м ² общей площади во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе: - на участке 6 - 60 м ² ; - на участке 7 - 100 м ² ; - на участке 17 - 100 м ² ; - на участке 18 - 100 м ²	500
7	Филиалы/отделения банков	операционное место	0,5	4	Всего 4 операционных места во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях на участке 7	500
8	Жилищно-эксплуатационные службы (помещение управляющей компании)	объект	0,05	0	размещение в проектируемом квартале не предусмотрено ⁽¹⁾	750

1	2	3	4	5	6	7
9	Помещения досуга и любительской деятельности	м ² общей площади	50	360	Всего 360 м ² общей площади во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях на участке 17	750
10	Спортивные залы	м ² площади пола зала	350	2522	Всего не менее 4303 м ² площади пола зала во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных, в том числе: - на участке 7 – 1822 м ² , из них 633 м ² – потребность квартала 2 - на участке 18 – 2481 м ² , из них 1148 м ² – потребность квартала 2	транспортная доступность до 30 минут
11	Бассейны	м ² площади зеркала воды	75	540	Всего не менее 795 м ² площади зеркала воды во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях на участке 18 с учётом потребностей квартала 2.	транспортная доступность до 30 минут
12	Плоскостные спортивные сооружения	тыс. м ²	2,0	14,41	Всего 14,76 тыс. м ² на земельных участках 6, 7, 8, 9, 10, 17, 18, 61 (распределение по участкам – проведено в таблице 5.3.4)	500
13	Многопрофильные центры по работе с детьми и молодежью	м ² общей площади	25	180	Всего 180 м ² нормируемой площади во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях на участке 17	750
II	Объекты регионального значения					
14	Амбулатория. Форма оказания помощи - плановая; неотложная	Количество/ 10 тыс. чел.	1	0,72	Всего 1 амбулатория во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе на участке на участке 18	
15	Центр врачебной практики (семейной медицины)	Количество/ 10 тыс. чел.	1	0,72	Всего 1 центр врачебной практики во встроенных/встроено-пристроенных/пристроенных помещениях, в том числе на участке на участке 7	
16	Медицинские стационары	коек	7	50	размещение в проектируемом квартале не предусмотрено ⁽²⁾	
17	Опорный пункт охраны порядка	м ² общей площади	10	72	размещение в проектируемом квартале не предусмотрено ⁽³⁾	750

Примечания к таблице 5.3.2:

⁽¹⁾ обслуживание в помещении управляющей компании, размещаемом в проектируемом квартале 2 на участке 4

⁽²⁾ обслуживание в ГБУЗ ЛО «Ломоносовская межрайонная больница» в г. Ломоносов Ломоносовского муниципального района Ленинградской области и в проектируемом больнично-поликлиническом комплексе в г.п. Новоселье, предусматриваемом согласно схеме территориального планирования Ленинградской области в области образования, здравоохранения, социального обслуживания, культуры, физической культуры, спорта, туризма, молодежной политики, межнациональных и межконфессиональных отношений, утвержденной постановлением Правительства Ленинградской области от 14.07.2021 № 455 (максимальный уровень доступности – до 60 мин).

⁽³⁾ обслуживание в существующем участковом пункте полиции № 16

Объекты социальной инфраструктуры микрорайонного уровня предполагается размещать во встроенных, встроено-пристроенных и пристроенных помещениях жилых зданий и в отдельно стоящих зданиях с учетом обеспечения возможности пешеходной и (или) транспортной доступности объектов и беспрепятственного доступа к ним маломобильных групп населения. Общая проектная площадь встроенных, встроено-пристроенных и пристроенных помещений по кварталам значительно больше требуемой площади для размещения нормативного количества объектов социальной инфраструктуры.

Расчет нормативной потребности жителей проектируемого квартала площадками различного назначения и озеленением в соответствии с требованиями по п. 2.6.10 и п. 2.6.8 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 4.12.2017 № 525 в действующей редакции, представлен в таблице 5.3.4.

В проекте предусмотрено благоустройство территории проектируемых жилых кварталов, а именно:

- размещение на придомовых территориях и территориях общего пользования площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, для отдыха взрослого населения, для занятий физкультурой, для хозяйственных целей и площадок для выгула собак общей площадью – 43923 м², в том числе в квартале 2 – 21577 м², в квартале 3 – 22346 м²;
- озеленение территории кварталов при общей площади зеленых насаждений без учета участков общеобразовательных и дошкольных организаций – 142716 м², в том числе в квартале 2 – 66847 м², в квартале 3 – 75869 м².

Данные о проектной обеспеченности жителей проектируемого квартала площадками различного назначения и озеленением представлены в таблице 5.3.5.

Проектный уровень обеспеченности населения площадками различного назначения при полном развитии без учета наземных плоскостных стоянок легкового автотранспорта с учетом формирования единого игрового и физкультурно-оздоровительного комплекса кварталов, составит в целом по территории проекта планировки – 3,10 м² на 1 чел (в квартале 2 – 3,10 м² на 1 чел, в квартале 3 – 3,10 м² на 1 чел), что соответствует требованиям по п. 2.6.10 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 в действующей редакции, - не менее 3,1 м² на 1 чел. При этом проектный уровень обеспеченности населения площадками различного назначения без учета формируемого единого игрового и физкультурно-оздоровительного комплекса кварталов составит в квартале 2 – 1,69 м² на 1 чел, в квартале 3 – 1,71 м² на 1 чел, что соответствует требованиям по п. 2.6.10 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 в действующей редакции, - не менее 1,55 м² на 1 чел. (50 % от нормативной потребности 3,1 м² на 1 чел).

Проектный уровень обеспеченности населения зелеными насаждениями в целом по проектируемым жилым кварталам с застройкой многоэтажными жилыми домами (без учета озеленения участков общеобразовательных и дошкольных организаций) составит в квартале 2 – 9,61 м², в квартале 3 – 10,53 м² на 1 чел, что соответствует требованиям по п. 2.6.8 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 в действующей редакции, - не менее 5 м² на 1 чел.

Проектный уровень обеспеченности населения зелеными насаждениями на придомовой территории многоэтажных многоквартирных жилых домов составит в квартале 2 – 6,29 м², в квартале 3 – 6,81 м² на 1 чел, что соответствует требованиям по п. 2.6.10 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 в действующей редакции, - не менее 3,5 м² на 1 чел.

Таблица 5.3.4

Расчет нормативной потребности жителей проектируемых кварталов площадками различного назначения и озеленением

Наименование территории	Расчетная численность населения, чел	Нормативная потребность в площадках, м ²												Нормативная потребность в зеленых насаждениях м ²
		Всего		Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста		Для отдыха взрослого населения		Для занятий физкультурой		Для хозяйственных целей		Для выгула собак		
		при обеспеченности		при обеспеченности		при обеспеченности		при обеспеченности		при обеспеченности		при обеспеченности		
		100 %	50 %	100 %	50 %	100 %	50 %	100 %	50 %	100 %	50 %	100 %	50 %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Квартал 2														
Участок 1	1241	3847	1923	869	434	124	62	2482	1241	248	124	124	62	4344
Участок 2	396	1228	615	277	139	40	20	792	396	79	40	40	20	1386
Участок 3	1019	3159	1580	713	357	102	51	2038	1019	204	102	102	51	3567
Участок 4	1049	3252	1625	734	367	105	52	2098	1049	210	105	105	52	3672
Участок 11	557	1727	864	390	195	56	28	1114	557	111	56	56	28	1950
Участок 12	557	1727	864	390	195	56	28	1114	557	111	56	56	28	1950
Участок 13	329	1020	509	230	115	33	16	658	329	66	33	33	16	1152
Участок 14	397	1231	616	278	139	40	20	794	397	79	40	40	20	1390
Участок 15	449	1392	695	314	157	45	22	898	449	90	45	45	22	1572
Участок 16	959	2973	1487	671	336	96	48	1918	959	192	96	96	48	3357
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	6953	21556	10778	4866	2434	697	347	13906	6953	1390	697	697	347	24340
Всего по кварталу 2	6953	21556	10778	4866	2434	697	347	13906	6953	1390	697	697	347	34765⁽¹⁾
Квартал 3														
Участок 6	892	2764	1383	624	312	89	45	1784	892	178	89	89	45	3122
Участок 7	1311	4064	2033	918	459	131	66	2622	1311	262	131	131	66	4589

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Участок 8	1139	3531	1766	797	399	114	57	2278	1139	228	114	114	57	3987
Участок 9	535	1660	830	375	187	54	27	1070	535	107	54	54	27	1873
Участок 10	871	2700	1351	610	305	87	44	1742	871	174	87	87	44	3049
Участок 17	1426	4421	2210	998	499	143	71	2852	1426	285	143	143	71	4991
Участок 18	1032	3198	1600	722	361	103	52	2064	1032	206	103	103	52	3612
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	7206	22338	11173	5044	2522	721	362	14412	7206	1440	721	721	362	25223
Всего по кварталу 3	7206	22338	11173	5044	2522	721	362	14412	7206	1440	721	721	362	36030⁽¹⁾
Всего в границах проекта планировки	14159	43894	21951	9910	4956	1418	709	28318	14159	2830	1418	1418	709	70795⁽¹⁾
Нормативная потребность в соответствии с требованиями по п. 2.6.10 и п. 2.6.8 МНГП м ² на 1 чел		3,1	1,6	0,7	0,35	0,1	0,05	2	1	0,2	0,1	0,1	0,05	3,5 / 5,0⁽²⁾

⁽¹⁾ без учета озеленения на участках общеобразовательных и дошкольных организаций

⁽²⁾ в числителе – на придомовой территории, в знаменателе – на территории квартала

Таблица 5.3.5

Данные о проектной обеспеченности жителей проектируемых кварталов площадками различного назначения и озеленением

Наименование территории	Расчетная численность населения, чел	Общая площадь площадок по проекту						Площадь зеленых насаждений по проекту*, м ²
		Всего	Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	Для отдыха взрослого населения	Для занятий физкультурой	Для хозяйственных целей	Для выгула собак	
1	2	3	4	5	6	7	8	5
Квартал 2								

1	2	3	4	5	6	7	8	5
Участок 1	1241	2131	452	97	1442	140		8999
Участок 2	396	692	175	65	405	47		2430
Участок 3	1019	1716	441	131	1028	116		6378
Участок 4	1049	1597	368	73	1057	106		6283
Участок 11	557	877	199	44	573	61		4387
Участок 12	557	935	240	72	563	60		3088
Участок 13	329	560	147	38	339	36		1198
Участок 14	397	690	199	28	404	59		1681
Участок 15	449	826	171	30	575	50		2477
Участок 16	959	1701	384	151	965	161		6819
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	6953	11725	2776	729	7351	836		43729
Проектные предложения по обеспеченности, м ² на 1 чел на участках многоэтажных жилых домов в квартале 2		1,69	0,40	0,10	1,07	0,12		6,29
Участок 59		9852	2141	109	7010	89	351	23118
Всего по кварталу 2	6953	21577	4917	871	14361	925	351	66847
Проектные предложения по обеспеченности, м ² на 1 чел в квартале 2		3,10	0,71	0,12	2,07	0,15	0,05	9,61
Квартал 3								
Участок 6	892	1361	336	52	920	95		5096
Участок 7	1311	2567	968	117	1338	144		10844
Участок 8	1139	1887	473	83	1196	135		5987
Участок 9	535	894	189	57	546	102		5241
Участок 10	871	1702	368	93	1109	132		6414

1	2	3	4	5	6	7	8	5
Участок 17	1426	2281	511	93	1518	159		10069
Участок 18	1032	1609	364	59	1058	128		5393
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	7206	12301	3209	554	7643	895		49044
Проектные предложения по обеспеченности, м ² на 1 чел на участках многоэтажных жилых домов в квартале 3		1,71	0,44	0,08	1,06	0,12		6,81
Участок б1		10045	1960	332	7073	143	537	26825
Всего по кварталу 3	7206	22346	5169	886	14716	1038	537	75869
Проектные предложения по обеспеченности, м ² на 1 чел в квартале 3		3,10	0,72	0,12	2,04	0,14	0,07	10,53
Всего в границах проекта планировки	14159	43923	10086	1757	29077	2115	888	142716
Проектные предложения по обеспеченности, м² на 1 чел в границах проекта планировки		3,10	0,71	0,12	2,05	0,15	0,06	10,08

* без учета озеленения на участках общеобразовательных и дошкольных организаций

5.4. Транспортная инфраструктура

5.4.1. Транспорт

Потребности развития транспортной системы на территории проектирования определены на основании величины пассажиропотоков при расчетной численности населения.

Пассажиропотоки на проектируемой территории будут формироваться на следующих направлениях –

- городской поселок Новоселье – г. Санкт-Петербург;
- городской поселок Новоселье – административный центр Ломоносовского муниципального района Ленинградской области (г. Ломоносов);
- связи между населенными пунктами.

5.4.1.1. Расчет пассажиропотоков

Величины суммарных пассажиропотоков в утренний час-пик рабочего дня (максимальные значения) при выезде из проектируемого жилого квартала определены на расчетную численность населения в соответствии с рекомендациями справочника проектировщика «Градостроительство» по формуле –

$P_{ч} = P_{г} \times \lambda \times \beta \times k_{н} / (2 \times 365)$, чел/ч на выезд из района, где

$P_{г}$ – годовой поток пассажиров, $P_{г} = N \times P_{ср}$, чел в двух направлениях

N – расчетная численность населения микрорайона

$P_{ср} = 450$ поездок/год – средняя транспортная подвижность

λ – коэффициент сезонной неравномерности, $\lambda = 1,0$

β – коэффициент суточного максимума (доля часа-пик), $\beta = 0,15$

$k_{н}$ – коэффициент неравномерности потока по направлениям, $k_{н} = 2,0$

Распределение суммарных пассажиропотоков, формирующихся на территории проектируемого микрорайона в утренний час-пик по видам транспорта с учетом расчетного уровня автомобилизации населения принято:

- индивидуальный легковой транспорт – 50 %
- наземный общественный транспорт (автобус) – 50 %.

Результаты расчета суммарного пассажиропотока в утренний час-пик рабочего дня при выезде из квартала с распределением по видам транспорта представлены в таблице 5.4.1.1.

Таблица 5.4.1.1

Наименование территории	Расчетная численность населения, чел	Суммарный пассажиропоток в утренний час-пик при выезде из квартала, чел/ч		
		Всего	в том числе	
			на индивидуальном легковом транспорте	на общественном транспорте
1	2	3	4	5
Квартал 2	6953	1286	643	643
Квартал 3	7206	1333	667	666
Всего	14159	2619	1310	1309

5.4.1.2. Общественный транспорт

Для выполнения пассажироперевозок на территории проектирования предполагается развитие автобусного общественного транспорта с использованием микроавтобусов и автобусов большой вместимости. Пассажиропотоки проектируемых жилых кварталов будут обслуживаться маршрутами автобусного транспорта, проходящих по существующему Красносельскому шоссе

(вне границ городского поселка Новоселье – автомобильная дорога регионального значения 41К-140 «Стрельна – Пески - Яльгелово»), по улице Невская и по проектируемым улицам – улице Петропавловская, улице Адмиралтейская, магистральной улице районного значения по титулу на строительство - «Автомобильная дорога регионального значения «Продолжение улицы Пионерстроя с устройством транспортной развязки на пересечении с автомобильной дорогой федерального значения А-118 «Кольцевая автомобильная дорога вокруг города Санкт-Петербург», что позволит обеспечить нормативное расстояние пешеходного подхода к остановочным пунктам со стороны жилой и общественно-деловой застройки проектируемого жилого квартала – не более 500 м.

Общее количество автобусных маршрутов, которое необходимо для обеспечения пассажироперевозок проектируемого микрорайона при расчетной численности населения определено по формуле –

$$n = \Pi_{\text{ч}} \times 10^3 \times \Delta t / (60 \times m_{\text{общ}}), \text{ где}$$

$\Pi_{\text{ч}}$ – суммарный пассажиропоток на автобусном транспорте в час-пик на выезд из района, чел/ч

Δt - средний интервал движения общественного транспорта, $\Delta t = 6$ мин.

$m_{\text{общ}}$ - средняя вместимость подвижного состава при норме наполнения подвижного состава по СП 42.13330.2011 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» (п.11.12) – 4 чел на 1 м² свободной площади пола, для автобусов большой вместимости $m = 60$ чел, для микроавтобусов – 20 чел, в среднем - 40 чел

$$n = 1,31 \times 10^3 \times 6 / (60 \times 40) = 3 \text{ маршрут.}$$

5.4.1.3. Индивидуальный легковой транспорт

Общее количество индивидуальных легковых автомобилей по участкам многоэтажных жилых домов определено при уровне автомобилизации при полном развитии территории в соответствии с нормами по п. 3.3 «Региональных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 22.03.2012 № 83 с изменениями, - 375 автомобилей на 1000 жителей.

Результаты расчета количества индивидуальных легковых автомобилей жителей проектируемого жилого района при полном развитии территории представлены в таблице 5.4.1.3.1.

Таблица 5.4.1.3.1

Наименование территории	Расчетная численность населения, чел	Расчетное количество легковых автомобилей, шт
1	2	3
Квартал 2		
Участок 1	1241	465
Участок 2	396	149
Участок 3	1019	382
Участок 4	1049	393
Участок 11	557	209
Участок 12	557	209
Участок 13	329	123
Участок 14	397	149
Участок 15	449	168
Участок 16	959	360
Итого по кварталу 2	6953	2607
Квартал 3		
Участок 6	892	335
Участок 7	1311	492
Участок 8	1139	427
Участок 9	535	201

1	2	3
Участок 10	871	327
Участок 17	1426	535
Участок 18	1032	387
Итого по кварталу 3	7206	2704
Всего по территории проекта планировки	14159	5311

5.4.2. Улично-дорожная сеть

5.4.2.1. Расчет интенсивности движения транспорта

Величины суммарных транспортных потоков в утренний час-пик рабочего дня из проектируемых жилых кварталов при расчетной численности населения определены на основании расчета пассажиропотоков, указанных в таблице 5.4.1.1.

Величина суммарного потока индивидуального легкового транспорта при выезде из района в утренний час-пик рабочего дня рассчитана по формуле –

$$A_{\text{лег}} = \Pi_{\text{ч. лег}} / m_{\text{лег}}, \text{ где}$$

$\Pi_{\text{ч. лег}}$ – суммарный пассажиропоток на индивидуальном легковом транспорте при выезде из района в утренний час-пик, чел/ч (см.

$m_{\text{лег}}$ - коэффициент наполнения индивидуального легкового транспорта при трудовых поездках $m_{\text{лег}} = 1,2$ чел

Величина суммарного потока общественного транспорта при выезде из района в утренний час-пик рабочего дня рассчитана по формуле –

$$A_{\text{общ}} = \Pi_{\text{ч. общ}} \times k_{\text{пр}} / m_{\text{общ}}, \text{ привед. ед./ч, где}$$

$\Pi_{\text{ч. общ}}$ – суммарный пассажиропоток на общественном транспорте при выезде из района в утренний час-пик рабочего дня, чел/ч

$k_{\text{пр}}$ - коэффициент приведения интенсивности к легковому автомобилю для автобусов - 2,5, для микроавтобусов – 1,5, в среднем $k_{\text{пр}} = 2,0$

$m_{\text{общ}}$ - средняя вместимость подвижного состава при наполнении подвижного состава – 4 чел на 1 м² свободной площади пола, для автобусов средней вместимости $m = 60$ чел, для микроавтобусов – 20 чел, в среднем - 40 чел.

Результаты расчета величин суммарных транспортных потоков в утренний час-пик рабочего дня при выезде из жилого квартала представлены в таблице 5.4.2.1.

Таблица 5.4.2.1

Наименование территории	Пассажиропоток в утренний час-пик при выезде из квартала, чел/ч		Суммарный транспортный поток в утренний час-пик при выезде из квартала, привед. ед./ч		
	на индивидуальном легковом транспорте	на общественном транспорте	на индивидуальном легковом транспорте	на общественном транспорте	Всего
1	2	3	4	5	6
Квартал 2	643	643	536	32	568
Квартал 3	667	666	556	33	589
Всего	1310	1309	1092	65	1157

5.4.2.2. Характеристика улично-дорожной сети

Предлагаемая схема организации транспортного обслуживания на территории проектирования базируется на решениях утвержденных документов территориального

планирования - Генерального плана муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, Схемы территориального планирования Всеволожского муниципального района Ленинградской области, схемы территориального планирования Ленинградской области в отношении развития транспортной схемы, а также «Концепции транспортного обеспечения территории городского поселка Новоселье, входящего в состав муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области», разработанной ЗАО «Институт «Трансэкопроект».

Выезд из проектируемых жилых кварталов 2 и 3 в направлении Санкт-Петербурга, являющегося основным центром тяготения при поездках по трудовым и культурно-бытовым целям, будет осуществляться по существующему Красносельскому шоссе (вне границ городского поселка Новоселье – автомобильная дорога регионального значения 41К-140 «Стрельна – Пески - Яльгелово»), ограничивающей территорию проекта планировки с запада, и далее по Кольцевой автомобильной дороге вокруг Санкт-Петербурга, заезд на которую с Красносельского шоссе находится менее чем в километре от территории проекта планировки, и по проектируемой магистральной улице районного значения (по титулу на строительство - «Автомобильная дорога регионального значения «Продолжение улицы Пионерстроя с устройством транспортной развязки на пересечении с автомобильной дорогой федерального значения А-118 «Кольцевая автомобильная дорога вокруг города Санкт-Петербург»).

По принятому планировочному решению транспортным каркасом проектируемых жилых кварталов 2 и 3 являются периметральные, ограничивающие проектируемые кварталы, улица Невская и проектируемые улицы - улица Петропавловская, улица местного значения Адмиралтейская, проектируемая магистральная улица районного значения и существующее Красносельское шоссе.

Транспортную систему на территории кварталов предлагается сформировать из внутриквартальных проездов широтного и меридионального направления шириной 3,5 – 6 м, обеспечивающих решение следующих задач:

- транспортной связи квартала с внешними территориями;
- распределение транспорта внутри квартала и жилых групп, обеспечение подъезда к каждому зданию;
- обеспечение планировочного решения территории проектирования, отвечающего требованиям очередности его освоения;
- обеспечение удобного въезда-выезда к каждому сформированному участку в процессе строительства.

Суммарная протяжённость улиц, окаймляющих территорию проектирования, равна 3,83 км. Протяжённость части улицы Петропавловская между кварталами 2 и 3 равна 0,53 км. Площадь территории проектирования равна 0,6 км². Таким образом, плотность улично-дорожной сети на территории проекта планировки с учетом периметральных улиц, ограничивающих кварталы, но без учета внутриквартальных проездов и подъездов к зданиям составит $(3,83/2+0,53)/0,6 = 4,07$ км/км², что соответствует требованиям по п. 2.3.10 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525, в действующей редакции - не менее 4 км/км² для кварталов многоэтажной жилой застройки.

Общая площадь асфальтового покрытия внутриквартальных проездов составляет 20053 м², в том числе: в квартале 2 – 13232 м², в квартале 3 – 6821 м².

Для обеспечения безопасности движения транспорта и пешеходов в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» (п.п. 11.15, 11.16, 11.29) в проекте предусмотрено:

- устройство радиусов закругления бортового камня проезжей части улиц, дорог не менее 6,0 м;
- обеспечение видимости на нерегулируемых перекрестках и примыканиях улиц за счет соблюдения нормативных размеров треугольников видимости;

- устройство пешеходных переходов в одном уровне на основных внутриквартальных проездах и межквартальном проезде с интервалом 200-400 м.

Вдоль внутриквартальных проездов и пешеходных трасс предусмотрены велосипедные дорожки шириной 2,0 м.

Для оценки эффективности запроектированной улично-дорожной сети рассчитан коэффициент использования пропускной способности улично-дорожной сети проектируемых жилых кварталов на выезде из них как отношение пропускной способности выездов к интенсивности движения транспорта при полном развитии, результаты расчета коэффициента использования пропускной способности представлены в таблице 5.4.2.2.

Таблица 5.4.2.2

Наименование элемента улично-дорожной сети	Количество выездов	Число полос движения в одном направлении по каждому выезду	Общая пропускная способность выездов из жилого района, прив. ед./ч*	Расчетная интенсивность движения, прив. ед/ч	Коэффициент использования пропускной способности, %
1	2	3	4	5	6
Выезды из проектируемых жилых кварталов 2 и 3 на улицу Невская	5	1	3500	289	8
Выезды из проектируемых жилых кварталов 2 и 3 на улицу Адмиралтейская	4	1	2800	289	10
Выезды из проектируемых жилых кварталов 2 и 3 на проектируемую улицу районного значения (продолжение улицы Пионерстроя)	2	1	1400	579	41

* определена при пропускной способности одной полосы движения – 700 прив. ед./ч

Как видно из таблицы 5.4.2.2, при полном развитии территории использование пропускной способности улично-дорожной сети проектируемых жилых кварталов на выездах из кварталов составит от 8 до 41 %, что является показателем достаточности запроектированной улично-дорожной сети на территории проекта планировки.

При реализации проекта планировки территории величина транспортных потоков на периметральных улицах, ограничивающих проектируемые кварталы, в том числе на проектируемых улицах - улице Невская, улице Петропавловская, улице Адмиралтейская, магистральной улице районного значения (по титулу на строительство - «Автомобильная дорога регионального значения «Продолжение улицы Пионерстроя с устройством транспортной развязки на пересечении с автомобильной дорогой федерального значения А-118 «Кольцевая автомобильная дорога вокруг города Санкт-Петербург») и существующему Красносельскому шоссе, не превысят, определенные в «Концепции транспортного обеспечения территории городского поселка Новоселье, входящего в состав муниципального образования «Аннинское городское поселение» Ломоносовского муниципального района Ленинградской области», разработанной ЗАО «Институт «Трансэкопроект».

5.4.3. Объекты по обслуживанию легковых автомобилей

Для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей жителей многоэтажных жилых домов предусматриваются наземные открытые плоскостные автостоянки, встроенные, встроено-пристроенные, пристроенные к жилым зданиям автостоянки и отдельно стоящие наземные многоуровневые автостоянки (открытые и закрытые).

Предложения о размещении мест постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей жителей многоэтажных жилых домов по участкам отражено в таблице 5.4.3.1.

Таблица 5.4.3.1

Наименование территории и тип хранения автомобилей	Расчетное количество индивидуальных легковых автомобилей, шт	Количество мест постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей по проекту, машино-мест
1	2	3
Квартал 2		
Участок 1	465	175
Участок 2	149	70
Участок 3	382	169
Участок 4	393	196
Участок 11	209	13
Участок 12	209	19
Участок 13	123	32
Участок 14	149	11
Участок 15	168	30
Участок 16	360	19
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	2607	734
Участок 27 (наземная открытая плоскостная автостоянка)		67
Участок 28 (наземная открытая плоскостная автостоянка)		49
Участок 29 (наземная открытая плоскостная автостоянка)		229
Участок 30 (наземная многоуровневая закрытая автостоянка на 310 машино-мест с размещением наземных открытых плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли)		324
Участок 31 (наземная многоуровневая закрытая автостоянка на 305 машино-мест размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли)		314
Участок 32 (наземная многоуровневая открытая автостоянка на 185 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли)		185
Участок 33 (наземная многоуровневая открытая		236

1	2	3
автостоянка на 236 машино-мест)		
Участок 59 (наземная открытая плоскостная автостоянка)		317
Всего на территории квартала 2	2607	2455
Квартал 3		
Участок 6	335	180
Участок 7	492	497
Участок 8	427	273
Участок 9	201	92
Участок 10	327	289
Участок 17	535	428
Участок 18	387	184
Итого по участкам многоэтажных жилых домов	2704	2827
Участок 24 (наземная многоуровневая открытая автостоянка на 250 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли)		402
Участок 25 (наземная многоуровневая открытая автостоянка на 250 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли)		333
Участок 47 (наземная открытая плоскостная автостоянка)		101
Участок 61 (наземная открытая плоскостная автостоянка)		48
Всего на территории квартала 3	2704	2827
На стоянках (парковках) транспортных средств, являющихся элементами благоустройства автомобильных дорог, прилегающих к границам элемента планировочной структуры		49
Всего на территории проектирования, в том числе:	5311	5331
- наземных открытых плоскостных		1950
- встроенных/встроенно-пристроенных/пристроенных		1385
- наземных многоуровневых отдельно стоящих		1986

Как следует из данных таблицы 5.4.3.1 проектная обеспеченность местами постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей на территории проектируемого квартала 2 составит 94 %, на территории проектируемого квартала 3 – 104,5%, что соответствует требованиям по п. 2.3.24 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 в действующей редакции, - не менее 90 % расчетного показателя уровня автомобилизации.

Помимо автостоянок, расположенных на территории кварталов, предусматривается размещение открытых наземных плоскостных автостоянок, являющихся элементами

благоустройства автомобильных дорог, прилегающих к границам элемента планировочной структуры, в количестве 49 машиномест, в том числе:

- на территории улицы Невская, прилегающей с севера к кварталу 2 – 10 машиномест
- на территории улицы Адмиралтейской, прилегающей с востока к кварталу 2 – 38 машиномест
- на территории улица Петропавловская, расположенной между кварталом 2 и кварталом 3 – 1 машиноместо.

Общая проектная обеспеченность территории проектирования местами постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей составит 100%, что соответствует требованиям обеспеченности объектами транспортной инфраструктуры для зоны урбанизации А – 375 индивидуальных легковых автомобилей на 1000 жителей, установленным в Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области.

Распределение автостоянок в квартале 2 по видам хранения:

- на наземных открытых плоскостных автостоянках – 864 машино-мест (35 %);
- на встроенных/встроенно-пристроенных/пристроенных – 555 машино-мест (22 %);
- на наземных многоуровневых автостоянках отдельно стоящих – 1036 машино-мест (42 %).

Распределение автостоянок в квартале 3 по видам хранения:

- на наземных открытых плоскостных автостоянках – 1047 машино-мест (37 %);
- на встроенных/встроенно-пристроенных/пристроенных – 830 машино-мест (29 %);
- на наземных многоуровневых автостоянках отдельно стоящих – 950 машино-мест (34 %).

В число открытых наземных плоскостных автостоянок включены также автостоянки, размещаемые на уровне земли без стеновых ограждений в пределах пятна застройки многоуровневых наземных автостоянок (паркингов) на земельных участках 30, 31, 32, 7, 8, 24, 25.

Соотношение количества наземных открытых плоскостных автостоянок к расчётному количеству легковых автомобилей составляет:

- в квартале 2 – 913 к 2607 (35 %);
- в квартале 3 – 1047 к 2704 (38 %).

Таким образом, обеспеченность населения проектируемых кварталов машино-местами для хранения индивидуальных легковых автомобилей на наземных открытых плоскостных стоянках, расположенных в границах кварталов, а также на стоянках, являющихся элементами благоустройства автомобильных дорог, прилегающих к границам кварталов соответствует требованиям п. 2.3.29 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 в действующей редакции, - не менее 35 % от уровня автомобилизации населения.

Минимально-необходимое количество мест для постоянного хранения легковых автомобилей маломобильных групп населения составит в квартале 2 – 245 машино-мест, в квартале 3 - 283 машино-места (10 % от общего количества).

Помимо стоянок для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей предусмотрена организация автостоянок у проектных предприятий обслуживания населения. Результаты расчета потребности в приобъектных автостоянках у проектных предприятий обслуживания населения в соответствии с требованиями по п. 2.3.26 «Местных нормативов градостроительного проектирования», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 в действующей редакции, представлены в таблице 5.4.3.2.

Таблица 5.4.3.2

Здания и сооружения	Расчетная единица	Количество расчетных единиц	Нормативная потребность, машино-мест	
			на расчетную	Всего

			единицу	
1	2	3	4	5
Квартал 2				
Детские дошкольные организации	1 объект	2	2	4
Предприятия розничной торговли	100 кв. м торговой площади	28,18	7	197
Предприятия общественного питания	100 мест	2,78	19	53
Предприятия бытового обслуживания	30 кв. м общей площади	1,16	19	22
Отделения банков	100 рабочих мест	0,03	38	1
Помещения досуга и любительской деятельности	100 рабочих мест	0,11	38	4
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	100 мест	1,62	6	10
Бассейны		1,04	6	6
Амбулатории, центры врачебной практики	100 посещений	1,29	6	8
Многопрофильные центры по работе с детьми и молодежью	100 рабочих мест	0,06	38	2
Коммерческо-деловые центры, офисные помещения, объекты торгового назначения с широким ассортиментом товаров периодического спроса	50 кв. м общей площади	275,68	1	276
Всего по кварталу 2				583
Квартал 3				
Детские дошкольные организации	1 объект	2	2	4
Общеобразовательные организации	1 объект	1	2	2
Предприятия розничной торговли	100 кв. м торговой площади	29,21	7	204
Предприятия общественного питания	100 мест	2,88	19	55
Предприятия бытового обслуживания	30 кв. м общей площади	1,21	19	23
Отделения банков	100 рабочих мест	0,04	38	2
Помещения досуга и любительской деятельности	100 мест или единовременных посетителей	0,12	38	5
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	100 мест	1,68	6	10
Бассейны	100 мест	1,08	6	6
Амбулатории, центры врачебной практики	100 посещений	1,33	6	8
Многопрофильные центры по работе с детьми и молодежью	100 рабочих мест	0,06	38	2

1	2	3	4	5
Коммерческо-деловые центры, офисные помещения	50 кв. м общей площади	152,4	1	152
Всего по кварталу 3				473
Внеквартальная территория				44
Всего				1056

Проектом предусматривается разместить 1056 приобъектных машино-мест, из них:

- в квартале 2 – 537 машиномест;
- в квартале 3 – 475 машиномест;
- на прилегающих к кварталам улицах – 44 машиноместа.

Предложения по размещению приобъектных автостоянок отражено в технико-экономических показателях по участкам в таблице 11.2 раздела 11.

Минимально-необходимое количество приобъектных автостоянок для маломобильных групп населения составит в квартале 2 – 54 машино-места, в квартале 3 - 47 машино-мест (10 % от общего количества).

Распределение общего количества всех автостоянок по земельным участкам и на территории улично-дорожной сети, прилегающей к границам элементов планировочной структуры, представлено в таблице 5.4.3.3.

Наземные открытые плоскостные автостоянки, встроенные/встроенно-пристроенные/пристроенные к жилым зданиям автостоянки и отдельно стоящие наземные многоуровневые автостоянки (открытые и закрытые) размещены в непосредственной близости от мест проживания и мест обслуживания с соблюдением нормативного расстояния до жилых и общественных зданий.

Обслуживание легкового транспорта будет производиться на автозаправочных станциях и станциях технического обслуживания, расположенных на соседних территориях.

Квартал 2											
Номер участка	Расчётное население	Расчётное количество индивидуальных легковых автомобилей	35% от расчётного количества автомобилей для населения	Количество мест постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей по проекту							
				открытые наземные для населения	открытые наземные сверхнормативные приобъектные	открытые наземные нормативные приобъектные	всего приобъектные открытые	всего открытые на участке	во встроенно-пристроенных автостоянках (стилобаты)	в многоуровневой автостоянке	всего для постоянного населения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1241	465	163	30	26	14	40	70	145		175
2	396	149	52					0	70		70
3	1019	382	134	9		19	19	28	160		169
4	1049	393	138	16	12	8	20	36	180		196
11	557	209	73	13		9	9	22			13
12	557	209	73	19	7	10	17	36			19
13	329	123	43	32		4	4	36			32
14	397	149	52	11		8	8	19			11
15	449	168	59	30		3	3	33			30
16	959	360	126	19	35	6	41	60			19
27				67		8	8	75			67
28				49		6	6	55			49
29				229		15	15	244			229
30				14	50			64		310	324
31				9	50			59		305	314
32					50			50		185	185
33										236	236
34						15		15			0
59				317		182	182	499			317

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ИТОГО по кварталу 2	6953	2607		864	230	307	537	1401	555	1036	2455
На территории межквартальных улиц				49							49
ИТОГО с учётом территории межквартальных улиц				913							2504

Квартал 3

Номер участка	Расчётное население	Расчетное количество индивидуальных легковых автомобилей	35% от расчётного количества автомобилей для населения	Количество мест постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей по проекту							всего для постоянного населения
				открытые наземные для населения	открытые наземные сверхнормативные приобъектные	открытые наземные нормативные приобъектные	всего приобъектные открытые	всего открытые на участке	во встроенно-пристроенных автостоянках (стилобаты)	в многоуровневой автостоянке	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	892	335	117					0	180		180
7	1311	492	172	117	30	50	80	197	130	250	497
8	1139	427	149	73	24	24	48	121		200	273
9	535	201	70	92		62	62	154			92
10	871	327	114	74		37	37	111	215		289
17	1426	535	187	213		17	17	230	215		428

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	1032	387	135	94		50	50	144	90		184
24				152	70		70	222		250	402
25				83	30		30	113		250	333
47				101		15	15	116			101
61				48		66	66	114			48
ИТОГО по кварталу 3	7206	2704		1047	154	321	475	1522	830	950	2827
ВСЕГО по кварталам	14159	5311		1911	384	628	1012	2923	1385	1986	5282
На территории межквартальных улиц					44		44				
ВСЕГО по территории проектирования	14159	5311		1911	428	628	1056	2923	1385	1986	5331

5.5. Инженерная инфраструктура

5.5.1. Расчет инженерных нагрузок

Для разработки предложений по развитию инженерной инфраструктуры на территории проекта планировки выполнен расчет инженерных нагрузок в соответствии с требованиями следующих нормативных и методических документов:

- СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»;
- СП 50.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»;
- СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети Тепловые сети»;
- СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренние водопровод и канализация зданий»;
- СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Канализация наружные сети и сооружения»;
- СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;
- СП 10.13130 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования»;
- СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;
- СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
- РД 34.10.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

Сводные данные по инженерным нагрузкам на территории проекта планировки отражены в таблице 5.5.1.

Таблица 5.5.1

№ п/п	Вид системы	Единица измерения	Нагрузка существующая	Нагрузка на расчетный срок
1	2	3	4	5
1	Теплоснабжение	Гкал/ч	–	50,5
2	Водоснабжение	м ³ /сут	2047,8	3455,8
3	Водоотведение	м ³ /сут	1907,5	3039,8
4	Газоснабжение	м ³ /ч	–	10431,3
5	Электроснабжение	кВт	9699,16	18983,4
6	Связь			
6.1	стационарный телефон	точек подключения	–	9369
6.2	радио	точек подключения	–	18740
6.3	телевидение	точек подключения	–	23430

Таблицы расчета нагрузок по инженерным системам представлены в Приложении 1 к книге 2 «Инженерное обеспечение развития территории».

5.5.2. Предложения по развитию инженерной инфраструктуры

Предложения по инженерному обеспечению развития территории проектируемых жилых кварталов приведены в книге 2 «Инженерное обеспечение развития территории».

5.6. Инженерная подготовка территории

Проектные предложения по вертикальной планировке территории проектирования отражены на Схеме вертикальной планировки в томе 2 книга 3 «Инженерное обеспечение развития территории».

При вертикальной планировке территории учтены существующие отметки прилегающих территорий.

Проектные отметки по осям улиц и проездов назначены с учетом срезки слоя растительного грунта. По красным улицам улиц и проездов, а также границам участков назначены директивные отметки.

Вертикальная планировка территории решена с соблюдением нормативных продольных и поперечных уклонов проездов для обеспечения отвода поверхностных (дождевых и талых) вод. Отвод дождевых, талых и поливочно-моечных вод в проектируемых жилых кварталах многоэтажной жилой застройки предусмотрен по системе закрытой дождевой канализации через дождеприемники на регулирование и очистку на очистные сооружения поверхностного стока.

5.7. Санитарная очистка территории

Мероприятия по санитарной очистке территории проектируемого жилого квартала разработаны с учетом с требований СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест», Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденных Постановлением Госстроя России от 27 сентября 2003 года № 170.

В процессе жизнедеятельности населения проектируемого жилого квартала будут образовываться твердые нетоксичные отходы потребления - ТБО (класс опасности IV) и твердые коммунальные отходы, образующиеся от уборки прилегающей территории (класс опасности IV). Количество бытовых отходов при полном развитии территории определено по нормам СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (Приложение М) и представлено в таблице 5.7.1.

Таблица 5.7.1

№ № п/п	Наименование отходов	Единица измерения	Количество	Норматив на единицу измерения		Объем отходов на расчетный срок	
				тыс. м ³ /год	тыс. т/год	тыс. м ³ /год	тыс. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общее количество ТБО от постоянного населения с учетом общественных зданий (исключая крупногабаритные ТБО)	тыс. чел	14,16	1,45	0,29	20,53	4,11
2	Общее количество крупногабаритных ТБО (5 % от п.1)					1,03	0,21
3	Твердые коммунальные отходы (смет с убираемых асфальтовых покрытий)	тыс. м ²	93,69	0,008	0,005	0,75	0,47
	Всего					22,31	4,79

В проекте предусмотрена следующая система сбора ТБО –

- накопление твёрдых бытовых отходов на мусоросборных площадках, размещаемых с учетом требований пунктов 2.2.27 - 2.2.28 Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области на расстоянии не менее 20 м от окон жилых и общественных зданий и не более 50 м до наиболее удаленного входа в жилое здание для домов без мусоропроводов;
- вывоз твердых бытовых и коммунальных отходов в количестве 22,31 тыс. м³/год (4,79 тыс. т/год), образующихся на территории проектируемых жилых кварталов, будут осуществлять уполномоченные организации на завод комплексной переработки отходов (ЗАО «ЗАВОД КПО»), расположенный на территории муниципального

образования Виллозское сельское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области.

- сбор коммунальных отходов I и II класса опасности, таких как ртутные термометры, люминесцентные лампы, батарейки, блоки питания и пр. будет осуществляться в специализированные контейнеры, установленные в здании объекта торговли на участке 34.

6. Обоснование очередности планируемого развития территории

В проекте планировки территории предусмотрено развитие территории проектируемого жилого квартала, предназначенной под застройку многоквартирными многоэтажными жилыми домами, в несколько этапов.

- I этап – 4 квартал 2021 года – 4 квартал 2025 года
- II этап – 1 квартал 2026 года – 4 квартал 2029 года

Очередность проектирования и строительства объектов капитального строительства жилого, общественно-делового и иного назначения отражена в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства	Наименование
1-й этап	
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 1, 2, 3, 4	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 11, 12, 13, 14, 15,	Существующий (строящийся) многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными общественными помещениями
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 19, 20	Дошкольная образовательная организация
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 28, 29	Наземная открытая плоскостная автостоянка
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 30	Наземная многоуровневая закрытая автостоянка на 310 машино-мест с размещением наземных открытых плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 31	Наземная многоуровневая закрытая автостоянка на 305 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 32	Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 185 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 33	Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 236 машино-мест
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 34	Объект торговли
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 35	Блок-модульная котельная
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 36	Канализационная насосная станция

зона планируемого размещения объектов капитального строительства 37	Распределительная трансформаторная подстанция
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44	Трансформаторная подстанция
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 59	Территория общего пользования - внутриквартальные проезды, благоустройство и озеленение
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 62	Территория межквартальной улично-дорожной сети
2-й этап	
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 6, 10, 17, 18	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 7	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой. Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 250 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли.
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 8	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями. Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 200 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли.
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 9	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 21	Общеобразовательная организация
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 22, 23	Дошкольная образовательная организация
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 24, 25	Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 250 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 26	Блок-модульная котельная
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 47	Наземная открытая плоскостная автостоянка
зоны планируемого размещения объектов капитального строительства 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 60	Трансформаторная подстанция
зона планируемого размещения объектов капитального строительства 61	Территория общего пользования - внутриквартальные проезды, благоустройство и озеленение

7. Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности маломобильных групп населения

В соответствии с требованиями СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» в проекте предусмотрено создание условий для обеспечения жизнедеятельности маломобильных групп населения (МГН), в том числе:

- выполнение покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов из твёрдых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении, а также предотвращающим скольжение, то есть сохраняющим крепкое сцепление подошвы обуви, опор вспомогательных средств хождения и колес кресла-коляски при сырости и снеге;
- обеспечение продольного уклона путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках не более 5 %, поперечного – не более 2 %;
- обеспечение высоты бордюров по краям пешеходных путей на тротуарах не менее 0,05 м;
- устройство съездов с тротуаров на проезжую часть улиц – обеспечение высоты бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не выше 0,04 м;
- выполнение ступеней наружных лестниц на высоту первого этажа в пределах одного марша одной геометрии размерами 300x150(h) мм, сплошными ровными без выступов с шероховатой поверхностью;
- оборудование боковых краев ступеней, не примыкающих к стене, бортиком и перилами;
- устройство пандусов шириной 1 м с нескользящей поверхностью и боковым бортиком при перепаде высот с отметки земли на отметку порога входной группы;
- дублирование лестниц пандусами или подъемными устройствами;
- оборудование наружных лестниц и пандусов поручнями с учетом технических требований к опорным стационарным устройствам по ГОСТ Р 51261;
- дополнительное оборудование лестниц на основных входах в здание при их ширине 4,0 м разделительными поручнями;
- устройство на входных площадках козырьков и освещения;
- обеспечение внутренних габаритов кабин лифтов не менее 2100x1100 мм;
- выполнение конструкций эвакуационных путей в здании непожароопасными КО с пределом огнестойкости EI 45;
- применений материалов для отделки стен, потолков и полов зданий в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.06.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- организация на автомобильных стоянках в минимальной доступности к входам в здания (от входа на предприятие или в учреждение, доступное для инвалидов, - не далее 50 м, от входа в жилое здание - не далее 100 м) зон стоянки транспорта инвалидов;
- обеспечение разметки места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске размером 6,0x3,6 м для создания безопасной зоны сбоку и сзади машины (1,2 м) с обозначением знаками, принятыми в международной практике;
- обеспечение встроенных, в том числе подземных автостоянок, непосредственной связью с функциональными этажами здания с помощью лифтов, в том числе приспособленных для перемещения инвалида на кресле-коляске с сопровождающим, оборудование лифтов и подходов специальными знаками.

8. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

8.1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В проекте предусмотрено обслуживание объектов на территории проекта планировки пожарными депо, предлагаемыми к строительству по Генеральному плану муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденного решением совета депутатов муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области от 05.08.2010 № 4 с изменениями, в городском поселке Новоселье (два пожарных депо емкостью не менее чем на 6 и на 8 пожарные машины каждое) со временем прибытия первого пожарного расчета до каждого объекта не более 10 мин. Таким образом, будет обеспечено нормативное время прибытия, установленное статьей 76 Федерального закона от 22.06.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В соответствии с таблицей 1 СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» при расчетной численности постоянного населения в проектируемых кварталах 14,16 тыс. чел для расчета магистральных (расчетных кольцевых) линий водопроводной сети принимается –

- количество одновременных пожаров – два;
- расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) при застройке зданиями высотой 3 этажа и выше независимо от степени их огнестойкости – 15 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение отдельных жилых и общественных зданий указан в таблице 8.1.1.

Таблица 8.1.1

Наименование зданий	Расход воды на наружное пожаротушение жилых и общественных зданий независимо от их степени огнестойкости на один пожар, литров в секунду при объеме здания, тысяч кубических метров*				
	не более 1 тыс. м ³	более 1 тыс. м ³ , но не более 5 тыс. м ³	более 5 тыс. м ³ но не более 25 тыс. м ³	более 25 тыс. м ³ , но не более 5 тыс. м ³	более 50 т тыс. м ³ но не более 150 т тыс. м ³
1	2	3	4	5	6
Жилые здания односекционные и многосекционные при количестве этажей:					
не более 2	10	10	-	-	-
более 2, но не более 12	10	15	15	20	-
Общественные здания при количестве этажей:					
не более 2	10	10	15	-	-
более 2, но не более 6	10	15	20	25	30
более 6, но не более 12	-	-	25	30	35
более 12, но не более 16	-	-	-	30	35

* расход воды на наружное пожаротушение зданий, высота или объем которых больше высоты или объема, указанных в таблице 7.1.1, а также общественных зданий объемом свыше 25 тыс. м³ с массовым пребыванием людей должен быть увеличен не менее чем на 25 %

В проекте планировки территории предусматривается размещение зданий и сооружений на территории проектирования с соблюдением противопожарных разрывов в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.06.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты».

Помещения общественных зданий следует оборудовать автоматической пожарной

сигнализацией, системами оповещения о пожаре и автоматическими системами пожаротушения в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

Противопожарные мероприятия в части объемно-планировочных решений, установления пределов огнестойкости строительных конструкций, обеспечения безопасной эвакуации при пожаре, выбора отделочных материалов проектируемых объектов принимаются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

В соответствии со ст. 90 Федерального закона от 22.06.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» для зданий и сооружений должно быть обеспечено устройство:

- 1) пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- 2) средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений;
- 3) противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных емкостей (резервуаров).

Подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен:

- с двух продольных сторон - к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой 28 и более метров, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3, Ф4.4 высотой 18 и более метров;
- со всех сторон - к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1.

Ширина проездов для пожарной техники в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее:

- 3,5 метров - при высоте зданий или сооружения до 13,0 метров включительно;
- 4,2 метра - при высоте здания от 13,0 метров до 46,0 метров включительно;
- 6,0 метров - при высоте здания более 46 метров.

Тупиковые проезды должны заканчиваться площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15х15 метров. Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 метров.

Эвакуация людей из помещений многоэтажных зданий должна осуществляться через лестничные клетки. Все лестничные клетки должны обеспечивать выход на крыши зданий по лестничным маршам. Открывание дверей - по ходу эвакуации.

В зданиях должен предусматриваться внутренний противопожарный водопровод в соответствии с нормативными требованиями.

Наружное пожаротушение проектируемой и существующей застройки предусматривается обеспечить от пожарных гидрантов, установленных на сетях коммунального водопровода.

Пожарные гидранты располагаются вдоль внутренних автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий. Расстояние от колодцев с пожарными гидрантами до проектируемых объектов не превышает 200 м.

Электроустановки на проектируемой территории предусматриваются в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и государственных стандартов на электроустановки. При проектировании электроснабжения территории предусматриваются устройства защитного отключения и системы заземления.

Сигналы о состоянии оборудования и сигналы аварийной сигнализации (автоматики) котельных должны выводиться в диспетчерские пункты (места круглосуточного дежурства персонала эксплуатирующих организаций) объектов и обеспечивать подачу световых и звуковых сигналов.

Конкретные противопожарные мероприятия должны быть разработаны на следующей стадии проектирования.

8.2. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и

техногенного характера

Определение границ зон возможной опасности

На территории муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области объектов (организаций), категорированных по гражданской обороне и продолжающих производственную деятельность в военный период в настоящее время не расположено.

В соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» территория Аннинского сельского поселения попадает в зону сильного радиоактивного заражения и зону световой маскировки

Размещение зданий на территории проектирования предусматривается с учетом зон возможного распространения завалов на прилегающие к осваиваемой территории магистрали и улицы. При этом ширина не заваливаемой проезжей части магистрали принимается равной не менее 7 м для обеспечения беспрепятственного ввода сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций и беспрепятственной эвакуации людей согласно СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны». Территория подлежит световой маскировке.

Оповещение по сигналам гражданской обороны и чрезвычайных ситуациях

Требуется проектирование и строительство системы оповещения гражданкой обороны (далее ГО) проектируемой территории включением в систему Ленинградской области через систему Всеволожского района, в том числе с соблюдением требований п.п.6.1, 6.10, 6.21 СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», а также пунктов, касающихся органов местного самоуправления «Положения о системах оповещения населения», утвержденного Приказом МЧС России, Мининформсвязи России, Минкультуры России от 25.07.2006 № 422/90/376.

Для выполнения мероприятий оповещения и информирования населения муниципального образования созданы системы оповещения:

- на муниципальном уровне - местная система оповещения (на территории Аннинского сельского поселения);
- на объектовом уровне - локальная система оповещения (в районе размещения объектов с массовым пребыванием людей - одновременно 200 человек и более - универмаги, рынки, площади и тому подобное).

Доведение сигналов гражданской обороны до населения будет осуществляться по каналам радиовещания, по сетям радиотрансляции, телевидения. Оповещение рабочего персонала проектируемых объектов будет осуществляться по телефонной связи объекта.

Сигнал оповещения гражданской обороны (далее по тексту – ГО), поступивший в Главное управление МЧС России по Ленинградской области, по имеющимся каналам связи (штатной аппаратуре оповещения ГО, телефону, каналам радиовещания, сетям радиотрансляции и телевидения, гудками на производствах, прерывистыми звуковыми сигналами транспортных средств) доводится до населения.

По сигналу ГО граждане обязаны немедленно включить радио- и телевизионные и радиоприемники для прослушивания экстренного сообщения Главного управления МЧС России по Ленинградской области.

Мероприятия по световой маскировке

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов предусматривается светомаскировка на территории проектирования и проектируемых объектов (уличного и внутреннего) в двух режимах - частичного (ЧЗ) и полного (ПЗ) затемнения в установленные сроки.

Для выполнения мероприятий световой маскировки на территории проектирования предусматривается преимущественно электрический способ световой маскировки - частичное или полное отключение освещения, а также механический - установка зашторивающих устройств, предусмотренных СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства». Управление световой маскировкой наружного освещения

осуществляется централизованно, дежурным персоналом ГУП «Ленсвет» с единого диспетчерского пункта по существующей схеме централизованного управления.

В местах проведения неотложных производственных, аварийно-спасательных и восстановительных работ предусматривается маскировочное стационарное или автономное освещение с помощью переносных осветительных фонарей, соответствующих требованиям п.п. 2.4 - 2.5 СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства».

Мероприятия по световой маскировке наружного и внутреннего освещения строящихся объектов должны осуществляться в соответствии с требованиями СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства» и разрабатываются на стадии рабочего проектирования каждого конкретного объекта.

Технические решения по обеспечению устойчивости функционирования и резервированию средств управления, систем связи и оповещения при отключении электропитания.

Электропитание оборудования оповещения осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В 50 Гц по I категории надежности электроснабжения. Для обеспечения бесперебойной работы оборудования оповещения при пропадании внешнего электроснабжения в состав оборудования включен источник бесперебойного питания (ИБП).

Решения по безаварийной остановке технологических процессов

Экстренная безаварийная остановка технологических процессов проектируемых объектов на территории проектирования требуется при возникновении ситуаций, способных привести к ЧС, - возникновение пожара, аварии на инженерных сетях. Внезапная остановка технологических процессов проектируемых объектов не приведет к возникновению аварийных ситуаций, способных оказать влияние на персонал, население и оборудование.

Решения по повышению надежности энергоснабжения неотключаемых объектов и технологического оборудования

Электроснабжение проектируемых объектов предусматривается по II категории надежности. К неотключаемым потребителям и технологическому оборудованию (электроприёмникам I категории надежности) относятся:

- автоматические установки противопожарных устройств;
- охранная сигнализация;
- системы оповещения;
- аварийное и эвакуационное освещение.

Электропитание указанных потребителей при отключении внешнего электроснабжения предусматривается от источников бесперебойного питания (USP) с аккумуляторными батареями. USP обеспечивают работу оборудования в течение не менее 24-х часов в дежурном режиме и 3-х часов в режиме «Тревога».

Решения по защите населения при аварии на Ленинградской атомной электростанции (Ленинградской АЭС)

Для защиты населения, персонала и посетителей объектов на проектируемой территории от радиоактивного загрязнения (при авариях на ЛАЭС) целесообразно предусматривать:

- подключение объектов к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения для передачи сигналов и сообщений об авариях и порядке действия персонала и посетителей при угрозе ЧС;
- заполнение оконных проемов помещений зданий металлопластиковыми окнами с двойным остеклением и уплотнением по периметру закрывания для обеспечения герметичности помещений при временном укрытии людей;
- заполнение дверных проемов помещений зданий дверями с уплотнением по периметру для обеспечения герметичности помещений при временном укрытии людей;
- принудительное отключение систем вентиляции зданий с механическим побуждением дежурным линейным персоналом;
- укрытие в существующих защитных сооружениях ГО.

В случае возникновения ЧС предусматривается эвакуация населения из опасной зоны пешим порядком к железнодорожной станции и далее в безопасную зону. Предусматривается обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗ).

Мероприятия по обеспечению пожаробезопасности при чрезвычайных ситуациях

Противопожарные мероприятия в части объемно-планировочных решений, установления пределов огнестойкости строительных конструкций, обеспечения безопасной эвакуации при пожаре, выбора отделочных материалов проектируемых объектов приняты в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил. Проектируемые объекты согласно СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» предусмотрены пожарные проезды вдоль задних фасадов, с удалением от стены на 5 – 8 м. В соответствии с этим приняты в проекте материалы несущих и ограждающих конструкций проектируемых объектов имеют пределы огнестойкости, отвечающие предъявляемым требованиям.

Эвакуация людей из помещений осуществляется через лестничные клетки или непосредственно наружу. Открывание дверей - по ходу эвакуации. В проектируемых зданиях предусматриваются противопожарные датчики, пожарно-охранная сигнализация.

Наружное пожаротушение проектируемых объектов предусматривается обеспечить от пожарных гидрантов, установленных на внутриквартальных сетях коммунального водопровода.

Проектом предусматривается размещение всех зданий и сооружений с соблюдением противопожарных разрывов в соответствии с требованиями действующих норм.

При планировке территории предусматриваются системы зеленых насаждений и свободных от застройки территорий, обеспечивающие членение территории противопожарными разрывами на участки нормативной площади.

Ширина проездов между зданиями принимается с учетом обеспечения эвакуации людей и свободного передвижения пожарных и аварийно-спасательных средств. Подъезды к зданиям планируются с учетом обеспечения возможного доступа аварийно-спасательных команд во все помещения зданий. Внутриквартальные проезды соединяются с городскими магистралями устойчивого функционирования.

Степень огнестойкости проектируемых зданий на рассматриваемой территории предусматривается не ниже второй.

Мероприятия по молниезащите

Система молниезащиты объектов на проектируемой территории предусмотрена согласно «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» СО 153-34.21.122-2003 по II уровню/категории надежности защиты от прямых ударов молнии. Проектируемые объекты относятся к сооружениям молниезащиты 3 категории. Для защиты устанавливаемых на кровлях зданий радиостоек и телеантенн от попадания в них молнии, проектом предусматривается сеть молниезащиты. От радиостоек прокладывается токоотвод — стальной провод-катанка диаметром 8 мм по кровлям и стенам зданий к шине контура уравнивания потенциалов и не должно превышать 20 Ом.

Все соединения элементов контура заземления выполняются при помощи электросварки.

Для обеспечения безопасной работы электроприемников на вводе в здания выполняется система уравнивания потенциалов. Система уравнивания потенциалов объединяет между собой наружный контур заземления, главную шину заземления, шины РЕ на ГРЩ, силовых щитах, щитах освещения, защитные контакты розеток, металлические трубы инженерных коммуникаций (трубы ГВС, ВК и отопления) на вводе в здания, кабельные конструкции, металлические корпуса щитов и осветительной арматуры.

В качестве заземлителя для системы уравнивания потенциалов и молниезащиты используется стальная полоса 40x4 мм, проложенная по периметру зданий в земле на глубине 0,5-0,8 м. Сопротивление контура заземления не более 10 Ом.

Мероприятия по обеспечению устойчивого функционирования систем жизнеобеспечения

Электроснабжение проектируемой территории предусмотрено через проектируемые трансформаторные подстанции. Внешние электрические сети предусмотрены взаиморезервируемыми, в кабельном подземном исполнении. Внутриквартальные сети

электроснабжения от квартальной ТП до главных распределительных щитов и вводно-распределительных устройств зданий также предусмотрены взаиморезервируемыми, в кабельном подземном исполнении. Монтажной схемой сетей предусмотрено перераспределение нагрузок между ТП в аварийных ситуациях.

Водоснабжение потребителей проектируемой территории предусмотрено по существующему водопроводу. Для повышения надежности функционирования, водопроводная сеть предусмотрена кольцевой, обеспечивающая возможность водоснабжения объектов в аварийных ситуациях в обход поврежденного участка. Предусмотрена установка отключающей арматуры для отключения поврежденных участков. На водопроводных линиях, вне зоны возможного распространения завалов, установлены пожарные гидранты.

При проектировании системы канализации новых объектов предусматривается исключение попадания неочищенных стоков в общесплавную канализацию. Стоки от автостоянок, твердых покрытий дорог и проездов предусматривается подвергать предварительной очистке на локальных очистных сооружениях.

Теплоизоляция коммуникаций предусмотрена в соответствии с климатическими условиями на осваиваемой территории.

Для оперативного управления системами жизнеобеспечения проектируемых объектов предусмотрена диспетчеризация систем жизнеобеспечения.

Чрезвычайные ситуации природного характера

- опасные геологические процессы (обвалы, селевые потоки и другое.)
- опасные гидрологические явления и процессы (морозы, экстремальные атмосферные осадки, ветер и другое.)

С целью обеспечения безопасности от природных чрезвычайных ситуаций в Ленинградской области проводятся следующие мероприятия:

- осуществляется постоянный мониторинг за состоянием окружающей среды;
- совершенствуется система оповещения населения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;
- отключение линии электропередач, обесточивание потребителей во избежание замыканий электрических сетей;
- укрытие населения в капитальных строениях, подвалах и убежищах, защита витрин, окон с наветренной стороны;
- создаются запасы финансовых и материальных ресурсов на случай возникновения чрезвычайных ситуаций;
- проводится постоянная подготовка руководящего состава соответствующих служб и населения по действиям в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

На данном этапе проектирования защита от ЧС природного характера заключается в планировании мероприятий по инженерной подготовке территории. Инженерная подготовка территории заключается в мероприятиях по вертикальной планировке новых дорог и прилегающих зон, которые при минимальном объеме земляных работ обеспечат поверхностный водоотвод. Для отвода поверхностных вод с проездов и прилегающих территории предусматривается использование сети дождевой канализации со сбросом вод в систему водоотводных коллекторов. Для обеспечения водоотвода от зданий выполняется водонепроницаемая отмостка. Для обеспечения защиты сооружений от подтопления грунтовыми водами предусматривается система дренажа. Целесообразно предусмотреть откачку дренажных вод из подвалов и подземных сооружений со сбросом ее во внутриквартальные коллекторы и далее - в систему общесплавной канализации квартала. Пропускная способность системы канализации должна рассчитываться с учетом приема максимального количества сточных и дренажных вод.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера

К возникновению наиболее масштабных чрезвычайных ситуаций на территории застройки могут привести аварии (технические инциденты) на линиях электроснабжения, тепловых, водопроводных сетях и взрывы и выбросы химических веществ на потенциально-опасных

объектах, аварийные ситуации на транспортных магистралях, сопровождающиеся разливом аварийно химически опасных веществ (далее по тексту АХОВ), взрывом горюче-смазочных материалов (далее по тексту ГСМ), сжиженных углеводородных газов (далее по тексту СУГ). Основным следствием этих аварий (технических инцидентов) по признаку отнесения к чрезвычайной ситуации является нарушение условий жизнедеятельности населения, материальный ущерб, ущерб здоровью граждан, нанесение ущерба природной среде.

К потенциально-опасным объектам на территории, аварии на которых могут привести к образованию зон чрезвычайной ситуации, относится блок-модульная газовая котельная.

При транспортировке опасных грузов автомобильным транспортом по Кольцевой автомобильной дороге вокруг г. Санкт-Петербург возможны аварии, сопровождающиеся выбросом наиболее часто перевозимых АХОВ - аммиака и хлора, а также взрывопожароопасных веществ ГСМ, СУГ.

Хлор (Cl₂) - зеленовато-желтый газ с резким раздражающим запахом, в 2,5 раза тяжелее воздуха, мало растворим в воде. Может скапливаться в низких участках местности. Мало растворяется в воде (0,07 %), хорошо - в некоторых органических растворителях. Температура кипения - -34,1 °С, плавления - -101 °С, не горюч, не пожароопасен в контакте с горючими материалами. Раздражает дыхательные пути, может вызвать отек легких. В крови нарушается содержание свободных аминокислот.

ПДК в рабочих помещениях - 0,001 г/м³. Раздражающее действие появляется при концентрации 0,01 г/м³, смертельное отравление возможно при 0,25 г/м³ и вдыхании в течение 5 минут.

Признаки поражения: сильное жжение, резь в глазах, слезотечение, учащение дыхания, мучительный кашель, общее возбуждение, страх, в тяжелых случаях - рефлекторная остановка дыхания.

Первая помощь:

- в зараженной атмосфере - обильное промывание глаз водой; надевание противогаза, эвакуация на носилках или транспортом;
- вне зоны заражения - промывание глаз водой; обработка пораженных участков кожи водой или мыльным раствором; покой, немедленная эвакуация в лечебное учреждение. Ингаляцию кислородом не проводить!

Защиту органов дыхания обеспечивают промышленные фильтрующие противогазы марок: А, БКФ, МКФ, В, Е, Г и гражданские - типа ГП-5, ГП-7, при высоких концентрациях - изолирующие противогазы. При проведении работ по ликвидации проливов необходимо использовать изолирующие противогазы и средства защиты кожи, изготовленные из устойчивых к воздействию хлора материалов.

Аммиак (NH₃) - бесцветный газ с резким характерным запахом, в 1,7 раза легче воздуха (плотность по воздуху - 0,597), хорошо растворяется в воде (при 20 °С в одном объеме воды растворяется 700 объемов аммиака).

При температуре - 33,4 °С кипит и при температуре - 77,8 °С затвердевает.

Горюч, взрывоопасен в смеси с воздухом (пределы концентраций воспламенения от 15 до 28 % по объему).

Молекулярная масса 17,03 плотность - 0,771 кг/м³, теплота сгорания 316,5 кДж/моль, температура самовоспламенения 650 °С; максимальное давление взрыва - 588 кПа. Нормальная скорость распространения пламени 0,23 м/с при 150 °С.

Порог ощущения аммиака - 0,037 г/м³. Предельно допустимая концентрация в рабочих помещениях - 0,02 г/м³.

Газообразный аммиак при концентрации, равной 0,28 г/м³, вызывает раздражение горла, 0,49 г/м³ - раздражение глаз, 1,2 г/м³ - кашель, 1,5 - 2,7 г/м³ приводит к смертельному исходу при воздействии в течение 0,5 - 1 часа.

Сжиженный аммиак при испарении охлаждается, и при соприкосновении с кожей возникает отморожение различной степени, а также возможны ожог и изъязвление.

Общие токсические эффекты обусловлены действием аммиака на нервную систему.

Снижается способность мозговой ткани усваивать кислород, нарушается свертываемость крови, теряется память, наблюдается потеря зрения, обостряются различные хронические заболевания (бронхит и другие).

Признаки поражения: обильное слезотечение, боль в глазах, ожог и конъюнктивы роговицы, потеря зрения, приступообразный кашель; при поражении кожи - химический ожог I или II степени.

Первая помощь:

- в зоне заражения - обильное промывание глаз водой, надевание противогаза; обильное промывание пораженных участков кожи водой; срочный выход (вывоз) из зоны заражения;
- вне зоны заражения - покой, тепло, при физических болях - в глаза закапать по 2 капли 1 %-ного раствора новокаина или 2 % раствора дикаина с 0,1 %-м раствором адреналина гидрохлорида; на пораженные участки кожи - примочки из 3 - 5 %-ного раствора борной, уксусной или лимонной кислот; внутрь - теплое молоко с питьевой содой, обезболивающие средства: 1 мл 1 %-ного раствора морфина, гидрохлорида или промедола; подкожно - 1 мл 0,1 %-ного раствора атропина; при остановке дыхания - искусственное дыхание.

Защиту органов дыхания от паров аммиака обеспечивают респираторы РПГ-67 КД, РУ-60М-КД (при концентрации аммиака в воздухе не более 15 ПДК). При концентрациях до 750 ПДК могут быть использованы фильтрующие противогазы: промышленные - марок К, КД, М; гражданские - ГП-5 и ГП-7 с дополнительными патронами ДПП-3. Когда концентрация неизвестна или она высока, применяют изолирующие противогазы. Для предупреждения попадания аммиака в капельножидком состоянии на кожные покровы используют защитные костюмы, сапоги и перчатки.

Решения о возможном размещении сборно-эвакуационных пунктов

Сборные эвакуационные пункты создаются для сбора и учета эвакуируемого населения и организованной отправки его в безопасные районы. Сборные эвакуационные пункты располагаются в зданиях общественного назначения вблизи пунктов посадки на транспорт и в исходных пунктах маршрутов пешей эвакуации.

Сборный эвакуационный пункт обеспечивается связью с районной эвакуационной комиссией, администрацией пункта посадки, исходного пункта на маршруте пешей эвакуации, эвакоприемными комиссиями, расположенными в безопасных районах, а также автомобильным транспортом.

К сборному эвакуационному пункту прикрепляются организации, работники которых с неработающими членами семей, и остальное население, не занятое в производстве, эвакуируются через этот сборный эвакуационный пункт.

За сборным эвакуационным пунктом закрепляются:

- а) ближайшие защитные сооружения гражданской обороны;
- б) медицинское учреждение;
- в) организации жилищно-коммунального хозяйства.

К одному СЭП приписывается не более 4000-5000 человек. В соответствии с этим определяется и количество выделяемых для эвакуации транспортных средств.

Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с проектируемой территории

Обеспечение безопасности людей на путях эвакуации осуществляется комплексом объемно-планировочных, конструктивных, инженерно-технических и других мероприятий.

Объемно-планировочные и технические решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей из зданий обеспечиваются:

- наличием эвакуационных выходов на расстояниях, не превышающих нормативные значения;
- применением на путях эвакуации отделочных и конструктивных материалов с группой горючести, дымообразующей способностью и токсичностью, соответствующих нормативным

требованиям;

- наличием эвакуационных путей и выходов размерами по высоте, ширине и протяженности, не менее требуемых по Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Соблюдено нормативное количество эвакуационных выходов из зданий. Эвакуация из зданий предусматривается непосредственно наружу.

На пути эвакуации предусмотрено устройство эвакуационного освещения и установка световых указателей «Выход», автоматически переключающаяся на автономное питание при отключении рабочего питания.

Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемой территории сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектная ширина местных проездов для специальных машин соответствует требованиям СП 4.13130 и обеспечивает свободный доступ и беспрепятственное продвижение к объектам аварийно-спасательных сил и средств.

Проезд пожарных автомашин предусмотрен вдоль всех фасадов здания, по проездам с твердым покрытием.

Обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных автомобилей к наружным пожарным гидрантам.

Вывод

Реализация предусмотренных в проекте инженерно-технических мероприятий гражданской обороны позволит обеспечить подготовку к работе и устойчивое функционирование территории в «особый период» и при чрезвычайных ситуациях мирного времени.

9. Мероприятия по охране объектов культурного наследия

На территории проекта планировки объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

На прилегающей территории вне границ проекта планировки, находятся объект культурного наследия регионального значения – Братская могила красноармейцев, погибших в борьбе с белогвардейцами, 1919 год (Решение Леноблисполкома от 16.05.1988 № 189). В настоящее время охранная зона данного объекта не установлена.

Для памятника, расположенного в границах населенного пункта, устанавливаются границы защитной зоны объекта культурного наследия на расстоянии 100 метров от внешних границ территории памятника. Защитными зонами объектов культурного наследия являются территории, которые прилегают к включенным в реестр памятникам и в границах которых в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия запрещаются строительство объектов капитального строительства и их реконструкция, связанная с изменением их параметров (высоты, количества этажей, площади), за исключением строительства и реконструкции линейных объектов.

В границах территории проектирования сведения об объектах обладающих признаками объектов культурного наследия отсутствуют, исходя из чего до момента начала разработки проектной документации для строительства объектов необходимо, во исполнение требований статей 28, 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в действующей редакции, проведение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, в соответствии с Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569 на выявлении на участке объектов культурного наследия.

Для целей выявления, учета объектов культурного наследия, охраны выявленных недвижимых артефактов и археологических предметов, уточнения видов и объемов мероприятий по сохранности выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих

признаками культурного наследия, на территории проектирования должен соблюдаться специальный режим ограничения земляных, строительных, хозяйственных или иных работ, связанных с углублением в грунт и перемещением земляных масс, в том числе:

- изыскательские, проектные, земляные, строительные, хозяйственные работы, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на территории проектирования объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, или выявленных объектов культурного наследия, проводятся после проведения историко-культурной экспертизы данных земель и (или) документации (за исключением научных отчетов о выполнении археологических полевых работ), содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия;
- археологическая разведка и историко-культурная экспертиза земель на территории проектирования выполняется до предоставления земельных участков для строительства, результаты таких разведок не отменяют дальнейшую вероятность выявления объектов археологии и необходимость дальнейших разведок и раскопок на стадии, предшествующей строительству;
- археологическая разведка выполняется в первую очередь в границах ареала (мест) допустимого размещения зданий, сооружений, в том числе инженерных сетей, обозначенных в утвержденном в установленном порядке градостроительном плане земельного участка;
- в случае обнаружения (расположения) на земельных участках объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, в проекты проведения работ должны быть внесены разделы об обеспечении сохранности обнаруженных объектов; работы на территории проводятся после согласования указанного раздела с органом охраны объектов культурного наследия;
- все земляные работы предваряются археологическими разведками и сопровождаются наблюдениями;
- в ходе наблюдения при обнаружении объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, возможна приостановка строительных работ и производство раскопок требуемой площади; решение о необходимости проведения археологических раскопок принимается специалистом-археологом;
- в случае выявления случайных или санитарных захоронений (погребений) земляные работы останавливаются до принятия уполномоченным органом решения о дальнейших действиях.

10. Мероприятия по охране окружающей среды

Решение о необходимости рекультивации территории с вывозкой загрязненных почв на специализированные полигоны может быть принято после специального обследования на следующей стадии проектирования.

Земляные работы должны быть организованы с учетом максимального сохранения существующих зеленых насаждений.

При осуществлении строительно-монтажных работ по строительству объектов капитального строительства на территории жилого района предусмотрен комплекс работ, оказывающих определенное воздействие на земельные ресурсы только во время строительства.

На территории проведения строительных работ необходимо бережно сохранять почвенно-растительный слой. Почвенно-растительный слой непосредственно с пятен строительства зданий и сооружений, а также с участков дорог и площадок подлежит складированию с последующим использованием при благоустройстве территории микрорайона.

Вывоз избыточных земляных масс (от выемки грунта под фундаменты и инженерные сети и др.) необходимо осуществлять специализированным транспортом на специальные полигоны.

Для исключения возможности загрязнения почв на территории проектируемого микрорайона в период строительства предусматривается:

- проведение работ по строительству зданий и сооружений в соответствии с «Проектом организации строительства»;
- устройство специальных мест (площадок) для временной стоянки машин и механизмов;
- использование специальных поддонов при замене масел в стационарных механизмах, исключающих попадание горючесмазочных материалов (далее - ГСМ) в грунт и воду;
- организация системы селективного сбора (временное хранение отходов на специально оборудованных площадках в металлических контейнерах, исключающих контакт атмосферных осадков с отходами) и своевременного вывоза образующихся строительных отходов и твердых бытовых отходов;
- озеленение и благоустройство территории после завершения строительства.

Для исключения возможности загрязнения почв и грунтовых вод на территории проектируемого микрорайона в период дальнейшей эксплуатации предусматривается:

- сохранение водонепроницаемых покрытий;
- организация системы селективного сбора - временное хранение отходов на специально оборудованных площадках в металлических контейнерах, исключающих контакт атмосферных осадков с отходами;
- организация своевременного вывоза образующихся отходов производства и потребления на санкционированные полигоны бытовых отходов.

11. Основные технико-экономические показатели по проекту планировки территории

11.1. Основные показатели в целом по территории проектирования

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество	
			Существующее положение	При полном развитии
1	2	3	4	5
I	ТЕРРИТОРИИ			
1	Общая площадь территории в границах проектирования, в том числе	га %	60,30 100,00	60,30 100,00
1.1	Площадь территории проектируемого жилого квартала 2	га %	-	25,19 41,77
1.2	Площадь территории проектируемого жилого квартала 3	га %	-	29,80 49,42
1.3	Площадь внеквартальной территории	га %	-	5,31 8,81
II	ПАРАМЕТРЫ ЗАСТРОЙКИ			
2	Общая площадь застройки без учета пристроенных автостоянок с эксплуатируемой кровлей, в том числе:	м ²	-	121776
2.1	в квартале 2	м ²	-	545572
2.2	в квартале 3	м ²	-	67336
3	Площадь застройки многоэтажными жилыми домами без учета пристроенных автостоянок с эксплуатируемой кровлей, в том числе:	м ²	-	88689
3.1	в квартале 2	м ²	-	43121
3.2	в квартале 3	м ²	-	45597
4	Общая площадь зданий (в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей), в том числе:	м ²	-	883440
4.1	в квартале 2	м ²	-	403500
4.2	в квартале 3	м ²	-	479940
5	Общая площадь зданий по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий, в том числе:	м ²	-	867488
5.1	в квартале 2	м ²	-	405741
5.2	в квартале 3	м ²	-	479509
6	Коэффициент плотности застройки			
6.1	в квартале 2	б/р	-	1,61
6.2	в квартале 3	б/р	-	1,61
7	Максимальная этажность жилой застройки/максимальная высота жилых зданий			
7.1	в квартале 2	этаж / м	-	12 / 42
7.2	в квартале 3	этаж / м	-	18 / 63
III	НАСЕЛЕНИЕ			
8	Расчетная численность населения, в том числе:	чел	-	14159
8.1	в квартале 2	чел	-	6953
8.2	в квартале 3	чел	-	7206

1	2	3	4	5
9	Плотность населения в проектируемых кварталах			
9.1	в квартале 2	чел/га	-	276
9.2	в квартале 3	чел/га	-	242
IV	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
10	Общая площадь жилищного фонда (общая площадь квартир многоэтажных жилых домов без учета площадей балконов, лоджий, веранд и террас), в том числе:	м ²	-	468393
10.1	в квартале 2	м ²	-	223407
10.2	в квартале 3	м ²	-	244986
11	Плотность жилищного фонда			
11.1	в квартале 2	м ² общей площади квартир/га	-	8869
11.2	в квартале 3	м ² общей площади квартир/га	-	8213
12	Уровень обеспеченности населения территорией			
12.1	в квартале 2	м ² территории на 1 м ² общей площади квартир	-	1,13
12.2	в квартале 3	м ² территории на 1 м ² общей площади квартир	-	1,22
IV	СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА МИКРОРАЙОННОГО УРОВНЯ			
IVa	МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ			
	Квартал 2			
13	Дошкольные образовательные организации	объект место	-	2 420
14	Общеобразовательные организации	объект место	-	-
15	Предприятия розничной торговли	м ² торговой площади	-	2818
16	Предприятия общественного питания	посадочное место	-	278
17	Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	-	35
18	Аптеки	м ² общей площади	-	348
19	Филиалы/отделения банков	операционное место	-	3
20	Жилищно-эксплуатационные службы	объект	-	1
21	Помещения досуга и любительской деятельности	м ² общей площади	-	348
22	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	м ² площади пола	-	653
23	Бассейны	м ² площади зеркала воды	-	267

1	2	3	4	5
24	Плоскостные спортивные сооружения	тыс. м ²	-	14,36
25	Многопрофильные центры по работе с детьми и молодежью	м ² общей площади	-	174
	Квартал 3			
26	Дошкольные образовательные организации	объект место	-	2 440
27	Общеобразовательные организации	объект место	-	1 1300
28	Предприятия розничной торговли	м ² торговой площади	-	2921
29	Предприятия общественного питания	посадочное место	-	288
30	Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	-	36
31	Аптеки	м ² общей площади	-	360
32	Филиалы банков	операционное место	-	4
33	Жилищно-эксплуатационные службы	объект	-	-
34	Помещения досуга и любительской деятельности	м ² общей площади	-	360
35	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	м ² площади пола	-	4303
36	Бассейны	м ² площади зеркала воды	-	795
37	Плоскостные спортивные сооружения	тыс. м ²	-	14,76
38	Многопрофильные центры по работе с детьми и молодежью	м ² общей площади	-	180
IVб	РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ			
	Квартал 2			
39	Амбулатории	объект	-	1
40	Центры врачебной практики (семейной медицины)	объект	-	1
41	Опорный пункт охраны порядка	м ² общей площади	-	-
	Квартал 3			
42	Амбулатории	объект	-	1
43	Центры врачебной практики (семейной медицины)	объект	-	1
44	Опорный пункт охраны порядка	м ² общей площади	-	-
VI	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
	Квартал 2			
45	Количество мест для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей жителей квартала, в том числе:	машино-мест	-	2455
45.1	наземных открытых плоскостных	машино-мест	-	864
45.2	встроенных/встроенно-пристроенных/пристроенных	машино-мест	-	555
45.3	наземных многоуровневых		-	1036
46	Количество мест для временного хранения легковых автомобилей на	машино-мест	-	537

1	2	3	4	5
	приобъектных автостоянках у объектов обслуживания населения			
	Квартал 3			
45	Количество мест для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей жителей квартала, в том числе:	машино-мест	-	2827
45.1	наземных открытых плоскостных	машино-мест	-	1047
45.2	встроенных/встроенно-пристроенных/ пристроенных	машино-мест	-	830
45.2	наземных многоуровневых	машино-мест	-	950
46	Количество мест для временного хранения легковых автомобилей на приобъектных автостоянках у объектов обслуживания населения	машино-мест	-	475
47	Внеквартальная территория			
47.1	Количество мест для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей жителей кварталов	машино-мест		44
47.2	Количество мест для временного хранения легковых автомобилей на приобъектных автостоянках у объектов обслуживания населения	машино-мест	-	49
VII	БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
	Квартал 2			
47	Общая площадь нормируемых элементов дворовой территории по проекту	тыс. м ²	-	21,57
48	Общая площадь нормируемых элементов дворовой территории по проекту на 1 чел	м ² /чел	-	3,10
49	Озеленение территории (кроме озеленения участков общеобразовательных и детских дошкольных организаций)			
49.1	Минимально-необходимая площадь озелененной территории квартала	тыс. м ²	-	34,77
49.2	Общая площадь озелененной территории по проекту	тыс. м ²	-	66,85
49.3	Общая площадь озелененной территории по проекту на 1 чел	м ² /чел	-	9,61
	Квартал 3			
50	Общая площадь нормируемых элементов дворовой территории по проекту	тыс. м ²	-	22,35
51	Общая площадь нормируемых элементов дворовой территории по проекту на 1 чел	м ² /чел	-	3,10
52	Озеленение территории (кроме озеленения участков общеобразовательных и детских дошкольных организаций)		-	
52.1	Минимально-необходимая площадь озелененной территории квартала	тыс. м ²	-	36,03

1	2	3	4	5
52.2	Общая площадь озелененной территории по проекту	тыс. м ²	-	78,03
52.3	Общая площадь озелененной территории по проекту на 1 чел	м ² /чел	-	10,83
VII	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
53	Водоснабжение кварталов 2 и 3			
53.1	Общий объем среднесуточного водопотребление	м ³ /сут	-	3455,8
54	Водоотведение от кварталов 2 и 3			
54.1	Общий объем бытовых стоков	м ³ /сут	-	3039,8
55	Теплоснабжение кварталов 2 и 3			
55.1	Суммарная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	50,5
56	Газоснабжение кварталов 2 и 3			
56.1	Общая потребность в газе	м ³ /сут	-	10431,3
57	Электроснабжение кварталов 2 и 3			
57.1	Общая потребность в электроэнергии	кВ·А	-	18983,4
58	Связь в кварталах 2 и 3			
58.1	Количество точек подключения стационарной связи	шт	-	9369
58.2	Количество точек подключения радиотрансляционной сети	шт	-	18740
58.3	Количество точек подключения телевизионной сети	шт		23430

11.2. Основные показатели по участкам проектируемых кварталов

Условный номер земельного участка	Номер зоны планируемого размещения объектов капитального строительства	Наименование объекта и показателя	Единица измерения	Количество при полном развитии
1	2	3	4	5
		Квартал 2		
1	1	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой		
		площадь участка	м ²	28080
		общая площадь застройки	м ²	12700
		площадь застройки без учета встроенно-пристроенной автостоянки с эксплуатируемой	м ²	8700

1	2	3	4	5
1		кровлей		
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	5-9
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	66834
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	67225
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	42178
		общая площадь встроенных общественных помещений	м ²	1806
		население постоянное	чел	1241
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	175
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	30
		- встроенной/встроенно-пристроенной/пристроенной	машино-мест	145
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	40
		2	2	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой
		площадь участка	м ²	7601
		общая площадь застройки	м ²	5068
		площадь застройки без учета встроенно-пристроенной автостоянки с эксплуатируемой кровлей	м ²	2793
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	5-12
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	23045
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	22996
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	13454
		общая площадь встроенных общественных помещений		1085
		население постоянное	чел	396
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	70
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	0

1	2	3	4	5
		- встроенной/встроенно-пристроенной/ пристроенной	машино-мест	70
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	0
3	3	Многоэтажный жилой дом со встроенными/ встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой		
		площадь участка	м ²	19549
		общая площадь застройки		11971
		площадь застройки без учета встроенно- пристроенной автостоянки с эксплуатируемой кровлей	м ²	6784
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту		5-12
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	52841
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	53066
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	34645
		общая площадь встроенно-пристроенных общественных помещений		2344
		население постоянное	чел	1019
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	169
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	9
		- встроенной/встроенно-пристроенной/ пристроенной	машино-мест	160
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	19
4	4	Многоэтажный жилой дом со встроенными/ встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой		
		площадь участка	м ²	20270
		общая площадь застройки		12196
		площадь застройки без учёта встроенно- пристроенной автостоянки	м ²	6792
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	7-10
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	56313

1	2	3	4	5
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	56163
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	35670
		общая площадь встроенных общественных помещений		3749
		население постоянное	чел	1049
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	196
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	16
		- встроенной/встроенно-пристроенной/пристроенной		180
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	20
11	11	Существующий (строящийся) многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными общественными помещениями		
		площадь участка	м ²	12172
		площадь застройки	м ²	3178
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	9
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	25621
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	25631
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	16710
		общая площадь встроенных общественных помещений		1225
		население постоянное	чел	557
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	13
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	13
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	9
12	12	Существующий (строящийся) многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными общественными помещениями		
		площадь участка	м ²	9892
		площадь застройки	м ²	2900
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту		9

1	2	3	4	5
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	25689
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	25444
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	16710
		общая площадь встроенных общественных помещений		1270
		население постоянное	чел	557
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	19
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	19
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	17
13	13	Существующий (строящийся) многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными общественными помещениями		
		площадь участка	м ²	6596
		площадь застройки	м ²	1860
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	9
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	15451
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	15407
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	9879
		общая площадь встроенных общественных помещений		935
		население постоянное	чел	329
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	32
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	32
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	4
14	14	Существующий (строящийся) многоэтажный жилой дом со встроенными общественными помещениями		
		площадь участка	м ²	7051
		площадь застройки	м ²	2557
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	7

1	2	3	4	5
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	17500
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	17851
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	11917
		общая площадь встроенных общественных помещений		329
		население постоянное	чел	397
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	11
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	11
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	8
15	15	Существующий (строящийся) многоэтажный жилой дом со встроенными общественными помещениями		
		площадь участка	м ²	8731
		площадь застройки	м ²	2838
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	7
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	19827
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	20172
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	13469
		общая площадь встроенных общественных помещений		387
		население постоянное	чел	449
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	33
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	30
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	3
16	16	Существующий (строящийся) многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными общественными помещениями		
		площадь участка	м ²	19817
		площадь застройки	м ²	4719
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту		12

1	2	3	4	5
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	46364
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	45464
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	28775
		общая площадь встроенных общественных помещений		3677
		население постоянное	чел	959
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	19
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	19
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	41
19	19	Дошкольная образовательная организация		
		площадь участка	м ²	7601
		площадь застройки	м ²	1583
		максимальная этажность	этажей	3
		максимальное количество этажей	этажей	4
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	4750
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	5636
		вместимость дошкольной образовательной организации	мест	190
20	20	Дошкольная образовательная организация		
		площадь участка	м ²	8954
		площадь застройки	м ²	1917
		максимальная этажность	этажей	3
		максимальное количество этажей	этажей	4
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	5750
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	6824
		вместимость дошкольной образовательной организации	мест	230
27	27	Наземная открытая плоскостная автостоянка		
		площадь участка	м ²	2200
		вместимость наземной плоскостной автостоянки, в том числе:	машино-мест	75
		- для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей для населения	машино-мест	67
		- для временного хранения легковых	машино-мест	8

1	2	3	4	5
		автомобилей у предприятий обслуживания населения		
28	28	Наземная открытая плоскостная автостоянка		
		площадь участка	м ²	1656
		вместимость наземной плоскостной автостоянки, в том числе:	машино-мест	55
		- для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей для населения	машино-мест	49
		- вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	6
29	29	Наземная открытая плоскостная автостоянка		
		площадь участка	м ²	7912
		вместимость наземной плоскостной автостоянки, в том числе:	машино-мест	244
		- для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей для населения	машино-мест	229
		- вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	15
30	30	Наземная многоуровневая закрытая автостоянка на 310 машино-мест с размещением наземных открытых плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли		
		площадь участка	м ²	3975
		площадь застройки	м ²	2100
		максимальная этажность	этажей	6
		максимальное количество этажей	этажей	6
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен	м ²	12600
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен	м ²	11214
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	324
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	14
		- наземной многоуровневой закрытой автостоянки	машино-мест	310
		вместимость наземных открытых плоскостных приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения, расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки	машино-мест	50
31	31	Наземная многоуровневая закрытая автостоянка на 305 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли		

1	2	3	4	5
		площадь участка	м ²	3921
		площадь застройки	м ²	2100
		максимальная этажность	этажей	6
		максимальное количество этажей	этажей	6
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен	м ²	12600
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен	м ²	11214
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	314
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	9
		- наземной многоуровневой закрытой автостоянки	машино-мест	305
		вместимость наземных открытых плоскостных приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения, расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки		50
32	32	Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 185 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли		
		площадь участка	м ²	2117
		площадь застройки	м ²	1371
		максимальная этажность	этажей	6
		максимальное количество этажей	этажей	6
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен	м ²	8226
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен	м ²	7321
		вместимость наземной многоуровневой открытой автостоянки	машино-мест	185
		вместимость наземных открытых плоскостных приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения, расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки	машино-мест	50
33	33	Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 236 машино-мест		
		площадь участка	м ²	2131
		площадь застройки	м ²	1371
		максимальная этажность	этажей	6
		максимальное количество этажей	этажей	6

1	2	3	4	5
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен	м ²	8226
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен	м ²	7321
		вместимость наземной многоуровневой открытой автостоянки	машино-мест	236
34	34	Объект торговли		
		площадь участка	м ²	2733
		площадь застройки	м ²	1009
		максимальная этажность	этажей	4
		максимальное количество этажей	этажей	6
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	4036
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	4490
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	15
35	35	Блок-модульная котельная		
		площадь участка	м ²	1425
36	36	Канализационная насосная станция		
		площадь участка	м ²	78
37	37	Распределительная трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	377
38	38	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
39	39	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
40	40	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
41	41	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
42	42	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
43	43	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
44	44	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
59	59	Территория общего пользования - внутриквартальные проезды, благоустройство и озеленение		

1	2	3	4	5
1		площадь участка	м ²	66069
		площадь асфальтового покрытия внутриквартальных проездов	м ²	13232
		вместимость наземных открытых плоскостных автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения	машино-мест	317
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	182
		Квартал 3		
6	6	Многоэтажный жилой дом со встроенными/ встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой		
		площадь участка	м ²	13753
		площадь застройки без учета встроенно- пристроенной автостоянки с эксплуатируемой кровлей	м ²	4485
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	7-12
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	49699
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	48224
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	30311
		общая площадь встроенных общественных помещений	м ²	1108
		население постоянное	чел	892
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	180
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	0
		-встроенной/встроенно-пристроенной/ пристроенной	машино-мест	180
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	0
7	7	Многоэтажный жилой дом со со встроенными/ встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой. Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 250 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли		
		площадь участка	м ²	34119
		общая площадь застройки		14741

1	2	3	4	5
		площадь застройки без учета встроенно-пристроенной автостоянки с эксплуатируемой кровлей	м ²	10818
		площадь застройки жилого дома без учета встроенно-пристроенной автостоянки с эксплуатируемой кровлей		8311
		максимальная этажность	этажей	15
		максимальное количество этажей	этажей	17
		этажность по проекту		2-15
		общая площадь зданий по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	84982
		общая площадь зданий в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	83031
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	44588
		общая площадь встроенных общественных помещений		4027
		население постоянное	чел	1311
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	497
		- наземных открытых плоскостных, из них:	машино-мест	117
		- расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки		20
		- встроенной/встроенно-пристроенной/пристроенной	машино-мест	130
		- наземная многоуровневая открытая	машино-мест	250
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения, в том числе:	машино-мест	80
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	50
		- наземных, открытых плоскостных, расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки	машино-мест	30
8	8	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями. Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 200 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли		
		площадь участка	м ²	22365
		общая площадь застройки	м ²	8010
		площадь застройки жилого дома		6210
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	7-12

1	2	3	4	5
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	56223
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	62240
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	38726
		общая площадь встроенно-пристроенных общественных помещений		630
		население постоянное	чел	1139
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	273
		- наземных открытых плоскостных, из них:	машино-мест	73
		- расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки		50
		- наземная многоуровневая открытая	машино-мест	200
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	48
9	9	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными помещениями		
		площадь участка	м ²	17231
		площадь застройки	м ²	4155
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	5-9
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	28081
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	28690
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	18202
		общая площадь встроенных общественных помещений		1856
		население постоянное	чел	535
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	92
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	92
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	62
10	10	Многоэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой		

1	2	3	4	5
		площадь участка	м ²	21598
		площадь застройки без учета встроенно-пристроенной автостоянки с эксплуатируемой кровлей	м ²	5985
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	5-10
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	50776
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	50517
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	29597
		общая площадь встроенно-пристроенных общественных помещений		2386
		население постоянное	чел	871
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	289
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	74
		- встроенной/встроенно-пристроенной/пристроенной	машино-мест	215
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	37
17	17	Многэтажный жилой дом со встроенными/встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой		
		площадь участка	м ²	34020
		площадь застройки без учета встроенно-пристроенной автостоянки с эксплуатируемой кровлей	м ²	8525
		максимальная этажность	этажей	12
		максимальное количество этажей	этажей	14
		этажность по проекту	этажей	5-12
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	73119
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	72663
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	48474
		общая площадь встроенно-пристроенных общественных помещений		3610
		население постоянное	чел	1426
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	428

1	2	3	4	5
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	213
		- встроенной/встроенно-пристроенной/ пристроенной	машино-мест	215
		местимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	17
18	18	Многоэтажный жилой дом со встроенными/ встроенно-пристроенными/пристроенными общественными помещениями и автостоянкой		
		площадь участка	м ²	24430
		площадь застройки	м ²	8029
		максимальная этажность	этажей	18
		максимальное количество этажей	этажей	20
		этажность по проекту	этажей	2-18
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	61849
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	62191
		жилищный фонд (общая площадь квартир)	м ²	35088
		общая площадь встроенно-пристроенных общественных помещений	м ²	7383
		население постоянное	чел	1032
		местимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	184
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	94
		- встроенной/встроенно-пристроенной/ пристроенной		90
		местимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	50
21	21	Общеобразовательная организация		
		площадь участка	м ²	29900
		площадь застройки	м ²	7800
		максимальная этажность	этажей	4
		максимальное количество этажей	этажей	5
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	31200
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	34710
		местимость общеобразовательной организации	мест	1300
22	22	Дошкольная образовательная организация		
		площадь участка	м ²	7723
		площадь застройки	м ²	1670

1	2	3	4	5
1		максимальная этажность	этажей	3
		максимальное количество этажей	этажей	4
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	5010
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	5945
		вместимость дошкольной образовательной организации	мест	200
23	23	Дошкольная образовательная организация		
		площадь участка	м ²	9297
		площадь застройки	м ²	2000
		максимальная этажность	этажей	3
		максимальное количество этажей	этажей	4
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен без учета подвалов зданий	м ²	6000
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен с учетом подземных этажей	м ²	7120
		вместимость дошкольной образовательной организации	мест	240
24	24	Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 250 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли		
		площадь участка	м ²	8063
		площадь застройки	м ²	2507
		максимальная этажность	этажей	6
		максимальное количество этажей	этажей	6
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен	м ²	12535
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен	м ²	11156
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	402
		- наземных открытых плоскостных, из них	машино-мест	152
		- расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки	машино-мест	20
		- наземных многоуровневых открытых	машино-мест	250
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения, в том числе:		70

1	2	3	4	5
		- наземных открытых плоскостных	машино-мест	40
		- наземных, открытых плоскостных, расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки	машино-мест	30
25	25	Наземная многоуровневая открытая автостоянка на 250 машино-мест с размещением открытых наземных плоскостных автостоянок, частично расположенных в пределах пятна застройки на уровне земли		
		площадь участка	м ²	6769
		площадь застройки	м ²	2507
		максимальная этажность	этажей	6
		максимальное количество этажей	этажей	6
		общая площадь здания по внешнему обводу наружных стен	м ²	12535
		общая площадь здания в пределах внутренней поверхности наружных стен	м ²	11156
		вместимость автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения, в том числе:	машино-мест	261
		- наземных открытых плоскостных, из них:	машино-мест	83
		- расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки	машино-мест	20
		- наземных многоуровневых открытых	машино-мест	250
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения, в том числе:	машино-мест	30
		- наземных, открытых плоскостных, расположенных на уровне земли в пределах пятна застройки многоуровневой автостоянки	машино-мест	30
26	26	Блок-модульная котельная		
		площадь участка	м ²	1566
46	46	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
47	47	Наземная открытая плоскостная автостоянка		
		площадь участка	м ²	3730
		вместимость автостоянки индивидуальных легковых автомобилей для населения	машино-мест	101
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	15
48	48	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
49	49	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144

1	2	3	4	5
50	50	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
51	51	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
52	52	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
53	53	Распределительная трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	374
54	54	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
55	55	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
56	56	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
57	57	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
60	60	Трансформаторная подстанция		
		площадь участка	м ²	144
61	61	Территория общего пользования - внутриквартальные проезды, благоустройство и озеленение		
		площадь участка	м ²	61506
		площадь асфальтового покрытия внутриквартальных проездов	м ²	6821
		вместимость наземных плоскостных автостоянок индивидуальных легковых автомобилей для населения	машино-мест	48
		вместимость приобъектных автостоянок у предприятий обслуживания населения	машино-мест	66