

ИЗМЕНЕНИЯ

в проект планировки территории и проект межевания территории земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0504001:15, 47:14:0504001:16, 47:14:0504001:24

по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, Аннинское сельское поселение, ОАО «СевНИИГиМ», п. Новоселье, утвержденный постановлением администрации муниципального образования Аннинское сельское поселение от 11 сентября 2014 года №365 (с изменениями, утвержденными распоряжением комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области от 28 февраля 2017 года № 157)

0061_13.03-ПМТ_О

Том II

Проект планировки территории

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Часть II

Пояснительная записка



ИЗМЕНЕНИЯ

в проект планировки территории и проект межевания территории земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0504001:15, 47:14:0504001:16, 47:14:0504001:24

по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, Аннинское сельское поселение, ОАО «СевНИИГиМ», п. Новоселье, утвержденный постановлением администрации муниципального образования Аннинское сельское поселение от 11 сентября 2014 года №365 (с изменениями, утвержденными распоряжением комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области от 28 февраля 2017 года № 157)

0061_13.03-ПМТ_О

Том II

Проект планировки территории

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Часть II

Пояснительная записка

Заказчик:

Администрация МО
"Аннинское городское поселение"

№ 01-24-21/201828.02.2018г.

Глава администрации МО
"Аннинское городское поселение"

Д.В. Рытов

Разработчик:
АО «СевНИИГиМ»

Управляющий –ИП

И.С. Белинский

Главный инженер проекта

Е.И. Калюжный

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Состав проекта планировки территории и проекта межевания территории

Номер раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
Приложение 1		ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. Чертеж красных линий и границ планируемых элементов планировочной структуры	
Приложение 2		ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	
Приложение 3		ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. 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	
Приложение 4		ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. Положение об очередности планируемого развития территории	
Том I	0061_13.03-ППТ_О	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. Основная часть	
Том II	0061_13.03-ППТ	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.	
часть 1		Графическая часть	
часть 2		Пояснительная записка	
Том III	0061_13.03	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. Материалы по обоснованию проекта планировки	
Часть 1		Приложения 1	

Часть 2		Приложения	
Приложение 5		ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ Текстовая часть проекта межевания территории	
Приложение 6		ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ Чертеж межевания территории	
Том IV	00631_13.03- ПМТ_О	ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ. Основная часть	
Том V	0061_13.03-ПМТ	ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ. Материалы по обоснованию проекта межевания территории	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					0061_13.03	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

Список ответственных лиц:

Главный инженер проекта

Калюжный Е.И.

Начальник проектного отдела

Файзуллина Ю.В.

Главный специалист Генплана

Ильина М.В.

Специалист по планировке
и межеванию территории

Комиссаров В.И.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03

Лист

4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0061_13.03-ПЗ	Лист
									5

3. Корректировка параметров и норм планируемого развития элементов планировочной структуры в соответствии с новой редакцией РНГП ЛО.

4. Корректировка границ земельных участков и зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

5. Распределение балансовой принадлежности территорий, попадающих в зоны объектов федерального, регионального и местного значения в связи с осуществлением проекта объекта: "Подключение улично-дорожной сети Санкт-Петербурга и Ленинградской области к КАД с устройством транспортной развязки на пересечении КАД в створе перспективной Магистрали №15 (продолжение улицы Пионерстроя)".

6. Корректировка границ земельных участков для размещения объектов социально-бытового и культурного назначения с обеспечением доступа к ним с территорий общего пользования.

Исходно-разрешительная документация для выполнения работы:

1. Распоряжение Комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области от 18.05.2018 г. №177 "О подготовке внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0504001:15, 47:14:0504001:16, 47:14:0504001:24 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО Аннинское сельское поселение, ОАО «СевНИИГиМ», п. Новоселье», утвержденный постановлением администрации МО Аннинское сельское поселение от 11.09.2014 года № 365 (с изменениями, утвержденными распоряжением комитета по архитектуре и строительству Ленинградской области от 28 февраля 2017 года №157).

2. Приложение №2 к Распоряжению №177 от 18.05.2018 г. Техническое задание на подготовку внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории.

3. Приложение №1 к Распоряжению №177 от 18.05.2018 г. Схема границ проектирования.

Нормативно-правовая база:

1. Градостроительный кодекс РФ. В редакции Федерального закона от 29.12.2017 N 455-ФЗ.

2. Земельный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 25.10.2001 N 136-ФЗ в редакции 2018 года

3. Жилищный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 29.12.2017 N 188-ФЗ в редакции, действующей с января 2018 года

4. Водный кодекс Российской Федерации.

5. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

6. СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные» актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

	ИЗ
	ИЗ
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

																			Лист
																			8
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата														

0061_13.03-ПЗ

7. СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.
8. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
9. СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
10. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».
11. СП 36.13330.2012 «Магистральные трубопроводы».
12. Федеральный закон от 07.12.11 года № 416 «О водоснабжении и водоотведении».
13. Федеральный Закон от 10.01.2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 31 декабря 2005 № 199 – ФЗ).
14. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Госкомсанэпиднадзор РФ. М., 2003 г.
15. Региональные нормативы градостроительного проектирования Ленинградской области (далее – РНГП ЛО), Постановление Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 года № 524.
16. Местные нормативы градостроительного проектирования (далее МНГП ЛО), утвержденные постановлением Правительства Ленинградской области от 04 декабря 2017 года №525
17. Проект внесения изменений в Генеральный план МО Аннинское городское поселение МО Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, утвержденный решением совета депутатов МО Аннинское сельское поселение МО Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области 05 августа 2010 г. № 46 в ред. решения совета депутатов МО Аннинское сельское поселение МО Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области от 18.08.2011 № 48, от 16.12.2014г. № 30 (далее – ГП МО Аннинское городское поселение).
18. Правила землепользования и застройки муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденные приказом комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области от 27.12.2018г. №77.
19. МДС 30-1.99. Методические рекомендации по разработке схем зонирования городов.
20. ПУЭ, издание7. Министерство топлива и энергетики РФ.
21. РДС 30-201-98. "Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации".

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Изм	Изм
							0061_13.03-ПЗ		Лист
									9

летом и умеренно холодной зимой. Орографические особенности площадки и прилегающих территорий способствуют оптимальной аэрации, что благоприятно сказывается на качестве среды проживания.

Зима умеренно холодная и длится обычно с середины декабря до конца второй декады марта. Средняя месячная температура зимой от $-3,9^{\circ}\text{C}$ в декабре понижается к февралю до $-7,9^{\circ}\text{C}$. Скорость ветра зимой составляет 3-4 м/с. В среднем преобладающим направлением ветра в зимние месяцы являются северные и северо-восточные. Зимой увеличивается повторяемость циклонов, что сопровождается, преимущественно в январе и феврале преобладанием пасмурной погоды, со значительным выпадением твердых осадков. При прохождении антициклонов наблюдается уменьшение количества облачности и понижение температуры воздуха.

Весна затяжная, наступает в начале апреля, заканчивается в последнюю декаду мая. В конце марта происходит устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха через 0 градусов Цельсия.

Лето умеренно теплое и длится обычно от начала июня до конца первой декады сентября. Средняя месячная температура летом от $14,8^{\circ}\text{C}$ в июне повышается к июлю до $17,8^{\circ}\text{C}$. Скорость ветра летом наименьшая в году. Осадков летом выпадает больше, чем в другие сезоны - 214 мм.

Осень наступает около середины сентября с началом заморозков на почве и общим ухудшением погоды: понижением температуры и повышением влажности, увеличением количества облачности. Продолжительность осадков в октябре и ноябре по сравнению с летом увеличивается в два-три раза. Средняя за месяц температура воздуха от $10,8^{\circ}\text{C}$ в сентябре к ноябрю понижается до $0,5^{\circ}\text{C}$. В конце второй декады сентября происходит устойчивый переход средней суточной температуры воздуха через $10,0^{\circ}\text{C}$, в середине ноября через 0°C .

Общие сведения о климатических условиях представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Климатические характеристики территории

Наименование характеристик	Единица измерения	Величина
Температурный режим:		
Средняя годовая температура воздуха	$^{\circ}\text{C}$	4,4
Средняя температура января	$^{\circ}\text{C}$	-8,6
Средняя температура июля	$^{\circ}\text{C}$	21,4
Абсолютный минимум	$^{\circ}\text{C}$	-35,9
Абсолютный максимум	$^{\circ}\text{C}$	34,6
Продолжительность отопительного периода	сутки	220
Средняя температура отопительного периода	$^{\circ}\text{C}$	-1,8
Относительная влажность (среднегодовая)	%	80
Среднегодовая сумма осадков	мм	634
Число дней со снежным покровом	дни	140
Средняя высота снежного покрова	см	17
Температура почвы, средняя за год	$^{\circ}\text{C}$	4,0

Изм	Изд	Подпись и дата	Ивл. № подл.

0061_13.03-ПЗ

Лист

12

Глубина промерзания почвы, средняя	см	52
Ветровой режим:		
Среднегодовая скорость ветра	м/с	2.2
Преобладающие направления ветра	румбы	З, Ю, ЮЗ
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%	м/с	7
Повторяемость скоростей ветра 0-1 м/сек и приземной инверсии с нижней границей 0.01-0,05 км	%	17

Климатические показатели для поселения по данным, предоставленным ГУ «Санкт-Петербургский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями»:

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
2. Коэффициент рельефа местности	1
3. Повторяемость направлений ветров и штилей за год, %	
С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ штиль	
9 6 7 10 16 25 18 9 6	

По строительно-климатическому районированию рассматриваемая территория относится к подрайону II-B.

В целом территория характеризуется благоприятными климатическими условиями, в связи с чем, ограничений для планировочных решений не предусматривается.

3.2. Геологические условия

Рассматриваемая территория расположена в Аннинском городском поселении Ломоносовского муниципального района Ленинградской области и непосредственно примыкает с востока к городской черте Санкт-Петербурга.

В орографическом отношении территория Аннинского городского поселения делится на две разновеликие по площади части. Северная, наиболее обширная, принадлежит Предглинтовой низменности, южная – Ижорской возвышенности (Ордовикскому плато). Их разделяет сравнительно пологий Балтийско-Ладожский глинт (или ордовикский уступ) относительной высотой до 30-40 м.

Абсолютные высоты Предглинтовой низменности находятся в диапазоне высот от 20 до 50 м БС. Равнинная поверхность низменности постепенно повышается с севера на юг в сторону Балтийско-Ладожского уступа. К югу от пос. Иннолово равнина нарушается довольно крупным холмом овальной формы высотой до 22 м (абсолютная отметка вершины 71,5 м).

Ордовикское плато находится по положению на высоте 115-131 м БС над уровнем моря. Поверхность его также ровная и лишь вдоль бровки уступа осложняется невысокими (до 12-17м) моренными и напорно-конечными грядами широтного направления.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Территория проектирования представляет собой участок слабоволнистой водно-ледниковой равнины с абсолютными отметками поверхности рельефа в интервале 19-22 м с общим уклоном поверхности в северном направлении.

В геологическом строении рассматриваемой территории принимают участие:

- современные биогенные (bQ1V) отложения – почвенный слой мощностью до 0,6 м, на заболоченных участках торф мощностью предположительно около 1 м;

- верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения, сложенные преимущественно суглинками тугопластичной, реже текучепластичной, мягкопластичной и полутвердой консистенции. В кровле и толще озерно-ледниковых суглинков распространены линзы и прослои песков различной крупности, в отдельных случаях – гравийных грунтов мощностью преимущественно 0,3-1.5 м. Общая мощность озерно-ледниковых отложений доходит до 6 м, на отдельных участках могут отсутствовать;

- нижнекембрийские C1 отложения, сложены глинами полутвердой и твердой консистенции, с прослоями песчаника, в пределах глубины изучения разреза, возможно, дислоцированные. Кровля кембрийских глин залегает на глубине от 5,5 до 11 и более метров.

3.3. Гидрогеологические условия

В соответствии с исходными данными Невско-Ладожского бассейнового водного управления (№ Р6-34-6102 от 19.12.2012 г.) на территории проектирования водных объектов, состоящих в Государственном реестре водных объектов, не имеется, территория расположена за пределами водоохраных зон водных объектов.

Гидрографическая сеть на территории проектирования представлена в основном мелиоративными каналами и небольшими ручьями.

На рассматриваемой территории подземные воды приурочены преимущественно к четвертичным отложениям.

Болотный современный водоносный горизонт (bH). Горизонт развит на редких ограниченных участках и приурочен к торфам различной степени разложения. Мощность торфяников 1-2 м. Горизонт содержит грунтовые воды на небольшой глубине порядка 0,2-0,5 м. В период весеннего снеготаяния уровень может устанавливаться выше поверхности земли. Водообильность торфа слабая. Болотные воды гидрокарбонатные магниевые-кальциевые с минерализацией 0,1-0,2 г/дм³ с большим содержанием органики.

Ледниково-озерный осташковский водоносный горизонт (lg III os). Водоносный горизонт приурочен к осташковским отложениям, куда входят и осадки Балтийского ледникового озера. Горизонт распространен преимущественно на Предглинтовой низменности. Он сложен мелкозернистыми и разномелкозернистыми песками мощностью 2-3 м, редко до 6-8 м, залегающими на валунных суглинках. Горизонт содержит безнапорные воды. Глубина залегания уровня 0,2-2,0 м.

Из	
Из	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Режимные наблюдения за колебаниями уровня на территории отсутствуют. Учитывая общую закономерность изменения годового цикла уровня грунтовых вод в условиях слабой дренированности территории можно ожидать максимальных уровней в апреле и ноябре, минимальных – в марте.

Водообильность песков небольшая. Дебит составляет сотые и тысячные доли л/с. По химическому составу воды гидрокарбонатные с минерализацией 0,1-0,3 г/дм³.

Ледниково-озерный осташковский водоупорный горизонт (lg III os). Горизонт не имеет широкого распространения. Он сложен суглинками, реже ленточными глинами, мощностью 0,5-5,0 м. Подстилающими породами являются валунные суглинки осташковской морены. Являясь практически водоупорными, глинистые породы могут содержать некоторое количество воды, приуроченной к тонким прослойкам песков, развитых неравномерно. В основном это относится к ленточным глинам. Дебит скважин составляет тысячные доли л/с. Несмотря на очень слабую водоносность, при проведении земляных работ воды могут ухудшать устойчивость стенок котлована.

Ледниковый (моренный) осташковский относительно водоупорный горизонт (g III os). Осташковские ледниковые отложения имеют на территории повсеместное распространение, залегая на породах дочетвертичных образований. На значительных площадях моренные отложения имеют поверхностное залегание. На остальной территории перекрыты ледниково-озерными отложениями. Морена сложена суглинками, редко супесями, с включением гравия, гальки и валунов, общей мощностью до 10-12 м.

Водоносность морены связана с линзами песков, локально развитых в толще суглинков. Мощность линз небольшая от нескольких см до 0,5 м. При вскрытии песчаных линз вода устанавливается на глубине 0,5-2,0 м. Песчаные линзы вскрываются редко, поэтому скважины, пройденные по моренным суглинкам, обычно остаются безводными.

Водообильность морены низкая. Дебит скважин составляет тысячные доли л/с. Вода имеет гидрокарбонатный кальциевый состав и минерализацию 0,3-0,5 г/дм³.

Из вышесказанного следует, что четвертичные отложения характеризуются слабой водоносностью и не являются перспективными для организации централизованного водоснабжения. Воды могут быть использованы с помощью колодцев только для мелких индивидуальных хозяйств.

Таким образом, грунтовые воды имеют практически повсеместное распространение, приурочены к озерно-ледниковым пескам и гравийным грунтам, на участках распространения – к насыпным грунтам и торфу. Зафиксированные уровни глубины грунтовых вод залегают на глубине около 1,5 м, максимальный прогнозный уровень расположен вблизи поверхности рельефа.

3.4. Характеристика зеленых насаждений

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Изм

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Изм

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Территория проектирования занята луговой растительностью общей площадью 117 га.

В соответствии с решениями ГП Аннинского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области в границах проектирования предусматривается размещение рекреационных зон вдоль улично-дорожной сети.

Территория проектирования не входит в границы существующих и планируемых к организации особо охраняемых природных территорий.

3.5. Существующее использование территории и распределение земель по землепользованию

Рассматриваемая территория относится к категории земель – земли населенных пунктов.

Территория представляет собой незастроенный участок бывших сельскохозяйственных земель с частично сохранившимися фрагментами мелиоративных каналов и искусственным водохранилищем.

Существующий баланс земель по функциональному использованию представлен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Укрупненный баланс территории по функциональному использованию

N п/п	Наименование показателя	Современное состояние	
		Площадь, га	% %
1	В границах проектирования	117,70*	100
	В том числе территорий:		
1.1	территории для застройки многоэтажными жилыми домами	48,98	41,62
1.2	территории инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйств	10,74*	9,11
1.3	территории общего пользования (УДС)	16,65	14,15
1.3	прочие территории	41,33	35,12

*с учетом размещения опор ЛЭП

На территории проектирования расположено 14 земельных участков, прошедший государственный кадастровый учет (табл.3.3) и отображенных на «Схеме использования территории в период подготовки проекта планировки территории (землепользование, планировочные ограничения)», шифр 0061_13.03-ПТ, лист 2.

Также на территории расположены опоры воздушной ЛЭП, под которые в настоящий момент земельные участки не зарегистрированы.

Таблица 3.3

Земельные участки, прошедшие государственный кадастровый учет

№ п/п	Кадастровый номер	Площадь, кв.м.	Вид разрешенного использования	Ограничения в использовании
1	47:14:0504001:2219	203 837	Для многоэтажной жилой застройки	Охранная зона газораспределительной сети

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист

16

№ п/п	Кадастровый номер	Площадь, кв.м.	Вид разрешенного использования	Ограничения в использовании
2	47:14:0504001:918	318 585	не определено	Охранная зона воздушной линии электропередачи, охранная зона канализационных сетей, охранная зона водопроводных сетей
3	47:14:0504001:159	8 337	Для объектов инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	Охранная зона воздушной линии электропередачи
4	47:14:0504001:24	128 701	не определен	Охранная зона газораспределительной сети, охранная зона воздушной линии электропередачи, охранная зона канализационных сетей охранная зона водопроводных сетей,
5	47:14:0504001:190	14 742	Для многоэтажной жилой застройки	
6	47:14:0504001:2220	17 552	Для многоэтажной жилой застройки	
7	47:14:0504001:2221	286 052	Для многоэтажной жилой застройки	Охранная зона газораспределительной сети
8	47:14:0504001:2222	40 321	Для многоэтажной жилой застройки	Охранная зона газораспределительной сети
9	47:14:0504001:910	2 293	Объекты общего пользования (УДС)	
10	47:14:0504001:894	95 467	Для многоэтажной жилой застройки	
11	47:14:0504001:897	11 247	Для размещения автостоянок всех типов	
12	47:14:0504001:917	44 106	не определен	
13	47:14:0504001:915	1 973	не определен	
14	47:14:0504001:916	2 233	не определен	

4. Охрана историко-культурного наследия

Территория проектирования расположена вне границ территории объектов культурного наследия, за пределами границ археологического и культурного слоя.

5. Планировочные ограничения развития территории проектирования

На территории проектирования имеются следующие планировочные ограничения:

- зона санитарного разрыва от КАД;
- охранные зоны инженерных сетей и сооружений;
- охранные зоны аэропорта Пулково.

Зона санитарного разрыва от КАД

Размеры санитарного разрыва от Кольцевой автомобильной дороги определены в проекте строительства (СЭЗ №47.01.02.000.Т.000327.08.06 от 11.08.2006 г.) и отображены на «Схеме использования территории в период подготовки проекта планировки территории (землепользование, планировочные ограничения)», шифр 0061_13.03-ПТ, лист 2.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ					Лист
					17

При размещении объектов капитального строительства, которые попадают в зону санитарного разрыва, в соответствии с действующим законодательством необходимо проведение комплекса мероприятий по организации мониторинга за состоянием атмосферного воздуха и шума.

Проектом принимается, что на вновь размещаемые в границах территории проектирования объекты капитального строительства не будет сказываться влияние от Кольцевой автомобильной дороги в виду осуществления мероприятий по снижению негативного воздействия.

Охранные зоны магистральных подводящих инженерных сетей и сооружений

- от газораспределительной сети высокого давления – 20 м в обе стороны от газопровода;
- от кабельных линий 10кВ – 1 м в обе стороны от вертикальной плоскости к крайнему кабелю;
- от воздушных ЛЭП 110кВ – 20 м в обе стороны от вертикальной плоскости к крайнему проводу;
- от водопроводных сетей – 5 м в обе стороны от трубы;
- от напорной канализационной сети – 4 м в обе стороны от трубы;
- от самотечной канализационной сети – 3 м в обе стороны от трубы.

Зона ограничения застройки Пулково

Согласно схеме полос воздушных подходов и карт границ санитарно-защитных зон и в соответствии с Санитарно-эпидемиологическим заключением №78.01.05.000Т.002323.11.16 от 16.11.2016 г. Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербург, территория проектирования в равной степени попадает в зоны «А», «Б» (зоны жилой застройки) и «В» (общественно-деловая и производственная зона). На приаэродромной территории Пулково по уровню авиационного шума в соответствии с требованиями санитарных норм и СП 51.13330.2011 для территорий жилой застройки не требуется проведение специальных мероприятий по установке шумозащитных окон.

6. Основные направления развития архитектурно-пространственной и функционально-планировочной структуры территории

6.1. Планировка территории

Проектные решения территории выполнены в соответствии Правилами землепользования и застройки муниципального образования Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, утвержденные приказом комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области от 27.12.2018г. №77. Проектными решениями сформированы границы элементов планировочной структуры с установлением красных линий в соответствии с трассировкой проектируемой улично-дорожной сети. Общая площадь элементов планировочной структуры (кварталов) составляет 101,04 га (см. табл. 6.1).

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Подпись и дата

Изм. № подл.

0061_13.03-ПЗ

Лист

18

Таблица 6.1

Наименование	Площадь, га
Квартал 1	3,73
Квартал 2	7,00
Квартал 3	28,44
Квартал 4	12,89
Квартал 5	20,38
Квартал 6	28,60
Итого по кварталам	101,04
Территория общего пользования	16,66
Итого по территории проектирования	117,70

В границах проектирования планируется образование двух кварталов жилой застройки с необходимыми объектами обслуживания различного назначения (квартал 5, квартал 6). Также предполагается размещение объектов инженерного обеспечения (квартал 1), размещение объектов торговли и жилищно-коммунального хозяйства (квартал 2), промышленных и коммунальных объектов (квартал 4), магазинов, объектов бытового обслуживания и предпринимательства, общественного и делового управления (квартал 3), объектов придорожного сервиса (квартал 1, квартал 2), пожарного депо (квартал 4).

Планировочное решение развития территории жилых кварталов разработано с целью установления границ земельных участков для размещения объектов социально-бытового и культурного назначения с обеспечением доступа к ним с территорий общего пользования.

В границах элементов планировочной структуры жилой застройки эскизно проработаны территории для планируемых к размещению объектов и территории общего пользования. Выделенные территории общего пользования представляют собой основные проезды, скверы и открытые автостоянки.

В соответствии с ПЗЗ и функциональным зонированием, проектом сформировано 47 зон планируемого размещения объектов капитального строительства (нумерация зон указана на рисунке 6.1), характеристика которых приведена в таблице 6.2. Определены параметры планируемого строительства. Проектом определены виды функционального назначения объектов капитального строительства применительно к выделенным зонам капитального строительства.

Из	
Из	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист

19

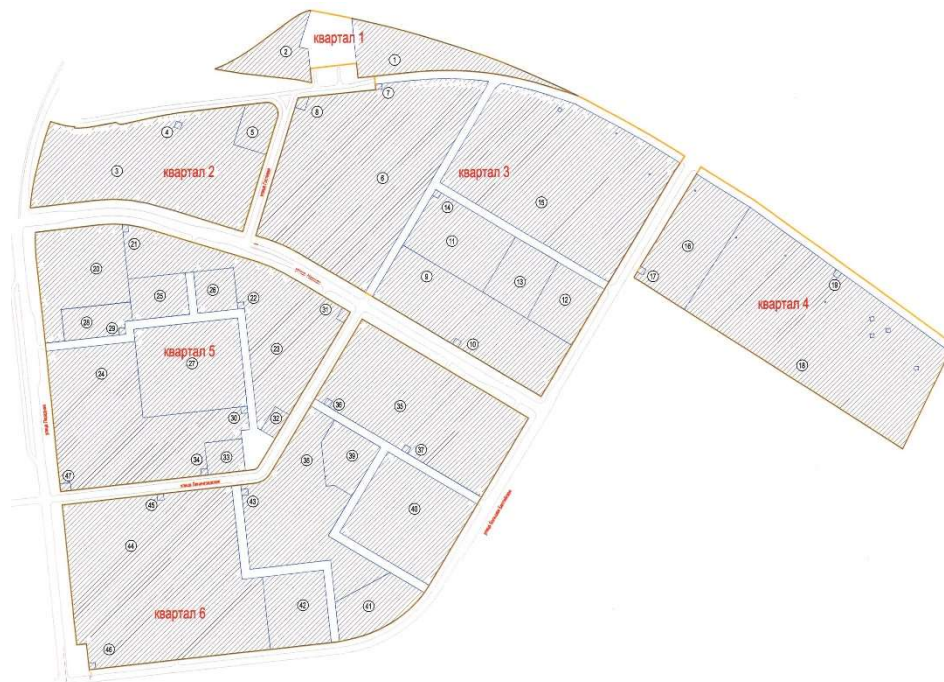


Рис.6.1 Нумерация зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Таблица 6.2

Характеристика зон планируемого размещения объектов капитального строительства

№ зоны	Площадь зоны, га Доля от площади элемента планиро- вочной структуры, %	№ земельного участка	Функциональное назначение объекта капитального строительства	Предельная вы- сота объектов капитального строительства, м	Максимальная общая пло- щадь объекта капитального строительства, кв.м.
Квартал 1					
1	$\frac{1,84}{1,81\%}$	11	Объекты коммунального обслуживания	6	55 200
Итого по зоне 1					55 200
2	$\frac{1,05}{1,04\%}$	13	Объекты коммунального обслуживания	6	31 500
Итого по зоне 2					31 500
Итого по кварталу 1					86 700
Квартал 2					
3	$\frac{6,43}{6,36\%}$	9	Объекты торговли со встроенно-пристроенными автостоянками, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	По заданию на проектирование объекта	105 000
		10	Объекты торговли со встроенно-пристроенными автостоянками, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства		57 900
		98	Предпринимательство, объекты торговли		30 000
Итого по зоне 3					192 900
	$\frac{0,0144}{0,014\%}$	46	Трансформаторная подстанция	6	36
Итого по зоне 4					36
	$\frac{0,0144}{0,014\%}$	48	Объект придорожного сервиса (Автозаправочная станция)	6	15 900
Итого по зоне 5					15 900

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Итого по кварталу 2

208 836

Квартал 3

5	<u>9,35</u> 9,25%	15	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления	По заданию на проектирование объекта	37 149
		16	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления		54 600
		17	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления		69 600
		18	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления		57 000
		19	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления		61 779
Итого по зоне 6					280 128
	<u>0,0144</u> 0,014%	85	Трансформаторная подстанция	6	36
Итого по зоне 7					36
	<u>0,038</u> 0,03%	45	Распределительная трансформаторная подстанция	6	144
Итого по зоне 8					144
	<u>3,91</u> 3,87%	21	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления	По заданию на проектирование объекта	55 713
		22	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления		61 470
Итого по зоне 9					117 183
	<u>0,0144</u> 0,014%	84	Трансформаторная подстанция	6	36
Итого по зоне 10					36
	<u>1,99</u> 1,97%	20	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления	По заданию на проектирование объекта	59 667
Итого по зоне 11					59 667
	<u>1,14</u> 1,13%	23	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления	По заданию на проектирование объекта	34 173
Итого по зоне 12					34 173
	<u>1,09</u> 1,08%	33	Открытое футбольное поле с трибунами		32 631
Итого по зоне 13					32 631
	<u>0,0144</u> 0,014%	44	Трансформаторная подстанция	6	36
Итого по зоне 14					36
6	<u>8,76</u> 8,67%	24	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления	По заданию на проектирование объекта	89 400

Из

Из

Подпись и дата

Инв. № подл.

0061_13.03-ПЗ

Лист

21

Изм Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

		25	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления		98 313
		26	Магазины, объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли, коммунального обслуживания, предпринимательства, общественного и делового управления		75 000

Итого по зоне 15 **262 713**

Итого по кварталу 3 **786 711**

Квартал 4

8	2,45 2,24%	27	Объект специального назначения (пожарное депо)	По заданию на проектирование объекта	73 500
---	---------------	----	--	--------------------------------------	--------

Итого по зоне 16 **73 500**

	0,0144 0,014%	43	Трансформаторная подстанция	6	36
--	------------------	----	-----------------------------	---	----

Итого по зоне 17 **36**

9	9,53 9,43%	28	Объекты гаражного назначения, придорожного сервиса, коммунального обслуживания, строительная и легкая промышленность, склады	По заданию на проектирование объекта	59 400
		29	Объекты гаражного назначения, придорожного сервиса, коммунального обслуживания, строительная и легкая промышленность, склады		65 970
		30	Объекты гаражного назначения, придорожного сервиса, коммунального обслуживания, строительная и легкая промышленность, склады		60 000
		31	Объекты гаражного назначения, придорожного сервиса, коммунального обслуживания, строительная и легкая промышленность, склады		100 500

Итого по зоне 18 **285 870**

	0,0144 0,014%	83	Трансформаторная подстанция	6	36
--	------------------	----	-----------------------------	---	----

Итого по зоне 19 **36**

Итого по кварталу 4 **359 442**

Квартал 5

20	2,59 2,56%	1	Многokвартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	42	39 261
----	---------------	---	---	----	--------

Итого по зоне 20 **39 261**

21	0,0144 0,014%	47	Трансформаторная подстанция	6	36
----	------------------	----	-----------------------------	---	----

Итого по зоне 21 **36**

22	0,0144 0,014%	51	Трансформаторная подстанция	6	36
----	------------------	----	-----------------------------	---	----

Итого по зоне 22 **36**

23	4,75 4,70%	56	Многokвартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	42	21240
		64	Многokвартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	42	39261

Итого по зоне 23 **60 501**

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм. № подл. Подпись и дата

0061_13.03-ПЗ

Лист

22

24	<u>5,85</u> 5,79%	62	Многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	42	39261
		63	Многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	42	39261
		65	Многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	42	21816
Итого по зоне 24				100 338	
25	<u>0,80</u> 0,79%	3	Дошкольная образовательная организация	10	4810
		Итого по зоне 25			
26	<u>0,56</u> 0,55%	2	Дошкольная образовательная организация	10	3696
		Итого по зоне 26			
27	<u>3,08</u> 3,05%	4	Общеобразовательная организация	20	9700
		Итого по зоне 27			
	<u>0,69</u> 0,68%	57	Паркинг на 500 м/мест закрытый со встроенно-пристроенными помещениями	Согласно ТЗ на проектирование объекта	13 470
Итого по зоне 28				13 470	
29	<u>0,0144</u> 0,014%	53	Трансформаторная подстанция	6	36
		Итого по зоне 29			
30	<u>0,0144</u> 0,014%	52	Трансформаторная подстанция	6	36
		Итого по зоне 30			
31	<u>0,037</u> 0,03%	49	Распределительная трансформаторная подстанция	6	144
		Итого по зоне 31			
47	<u>0,0282</u> 0,03%	86	Газораспределительная подстанция	5	20
		Итого по зоне 47			
32	<u>0,15</u> 0,15%	54	Блок-модульная котельная	Согласно ТЗ на проектирование объекта	364
		Итого по зоне 32			
33	<u>0,40</u> 0,39%	55	Паркинг на 500 м/мест закрытый со встроенно-пристроенными помещениями	30	13 470
		Итого по зоне 33			
34	<u>0,0144</u> 0,014%	50	Трансформаторная подстанция	6	36
		Итого по зоне 34			
Итого по кварталу 5				244 554	
Квартал 6					
35	<u>5,93</u> 5,87%	5	Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными паркингами автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	42	39261
		67	Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подзем-	42	39261

ИЗ
ИЗ

Подпись и дата

Ивл. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист

23

Проектом предлагается размещение на территории квартала ряда зданий и сооружений общей площадью 1 952 тыс. кв.м. Общая площадь квартир нового строительства составит 374,07 тыс.кв.м.

В настоящее время на территории проектирования расположена электроподстанция открытого типа ПС-110 –Новоселье общей площадью 2,02 тыс. кв.м. на земельном участке площадью 8 337 кв. м.(кадастровый номер участка 47:14:0504001:159)

С учетом существующего объекта общая площадь объектов капитального строительства на территории проектирования составит 1 954 тыс.кв.м.

Проектная плотность застройки на территории проектирования составит 21 755 кв.м общей площади/га. В связи с проектируемым жилищным строительством численность населения на территории проектирования составит 12 469 человек (таблица 6.3).

Таблица 6.3.

Численность населения на территории проектирования

Существующая численность населения, человек	Проектная численность населения, человек
0	12 469

Характеристика жилищной обеспеченности на территории проектирования приведена в таблице 6.4.

Таблица 6.4.

Жилищная обеспеченность на территории проектирования

Показатель	Общая площадь квартир, кв.м.	Численность населения, человек	Жилищная обеспеченность, кв.м. на человека
Квартал 5			
Существующий сохраняемый жилищный фонд	-	-	-
Вновь размещаемый жилищный фонд	169 020	5 634	30
Квартал 6			
Существующий сохраняемый жилищный фонд	-	-	-
Вновь размещаемый жилищный фонд	205 050	6835	30
Итого	374 070	12 469	

Таблица 6.5.

Характеристика элементов планировочной структуры

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Показатель		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4	Квартал 5	Квартал 6	Итого по территории проектирования
Площадь элемента планировочной структуры, га		3,73	6,99	28,44	12,89	20,38	28,60	101,04
Максимальная общая площадь объекта капитального строительства, кв.м.	существующая, сохраняемая	2016	-	-	-	-	-	2016
	проектная	86 700	208 836	786 711	359 442	244 554	266 683	760 989
	Всего	88 716	208 836	786 711	359 442	244 554	266 683	1 954 942
Общая площадь квартир, кв.м.	существующая, сохраняемая	-	-	-	-	-	-	-
	проектная	-	-	-	-	169 020	205 050	374 070
	Всего	-	-	-	-	169 020	205 050	374 070
Численность населения, чел.	существующая, сохраняемая	-	-	-	-	-	-	-
	проектная	-	-	-	-	5 634	6 835	12 469
	Всего	-	-	-	-	5 634	6 835	12 469
Проектная плотность застройки, кв.м общей площади/га		23 785	29 876	27 662	27 885	12 000	9 324	19 354
Проектная плотность жилой застройки, кв.м общей площади квартир/га		-	-	-	-	8 293	7 169	-
Проектная плотность населения, чел./га		-	-	-	-	276	238	-

Показатели плотности жилой застройки не превышают нормативную плотность жилого фонда в размере 9000 кв.м./га (РНГП ЛО, п.п. 3.1.1) для зоны интенсивной урбанизации населенных пунктов с численностью населения свыше 20 тыс. человек.

Укрупненный баланс территории проектирования по функциональному использованию приведен в таблице 6.6.

Таблица 6.6.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист

26

Ивв. № подл. Подпись и дата

Укрупненный баланс территории по функциональному использованию

N п/п	Наименование показателя	Существующее положение		Проектные решения	
		Площадь, га	%%	Площадь, га	%%
1	В границах проектирования	117,70	100	117,70	100
2	Территории вне границ элементов планировочной структуры	117,70	100	16,66	14,15
	В том числе территорий:				
2.1	для застройки многоэтажными жилыми домами	48,98	41,63	-	-
2.2	инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйств	10,74	9,11	-	-
2.3	прочие территории	41,33	35,11	-	-
2.4	дорог, улиц, проездов	16,65	14,15	7,56	6,42
2.5	зеленых насаждений	-	-	8,19	6,96
2.6	трогуаров	-	-	0,90	0,77
3	В границах элементов планировочной структуры	-	-	101,04	85,85
	В том числе территорий:	-	-		
3.1	жилых домов	-	-	33,14	28,17
3.2	объектов образования	-	-	9,77	8,31
3.3	объектов коммунального хозяйства	-	-	4,19	4,12
3.4	объектов торговли	-	-	6,45	5,48
3.5	промышленных, коммунальных объектов, объектов складского назначения	-	-	36,54	31,05
3.7	объектов специального назначения	-	-	2,45	2,09
3.8	объектов придорожного сервиса	-	-	0,53	0,52
3.9	Объектов здравоохранения	-	-	1,48	1,25
3.10	спорт	-	-	1,09	0,92
3.11	внутриквартальной территории общего пользования, в т.ч.:	-	-	5,40	4,59
3.11.1	проездов, с твердым покрытием	-	-	2,83	2,40
3.11.2	трогуаров	-	-	0,76	0,65
3.11.3	зеленых насаждений	-	-	1,81	1,54

6.2. Проектное землепользование

Проектом установлены границы застраиваемых земельных участков. При установлении границ земельных участков обеспечен принцип рационального использования земель.

При определении размеров земельных участков учитывались площади, занимаемые размещаемыми на их территории объектами капитального строительства, и требуемые площади озелененных территорий, площади для размещения машино-мест, проездов и иных, необходимых вспомогательных объектов, предназначенных для обслуживания и эксплуатации объектов капитального строительства.

Земельные участки №№ 87-97 сформированы для размещения опор воздушной ЛЭП.

6.3. Линии отступа от красных линий с целью определения мест возможного размещения объектов капитального строительства

Изм	Изд
Изм	Изд
И.И.И. № подл.	Подпись и дата

Развитие других видов обслуживания, находящихся в частной собственности, будет происходить по принципу сбалансированности спроса и предложения зависящих от уровня жизни населения.

Параметры учреждений обслуживания должны соответствовать потребительской активности населения, выраженной в частоте спроса на товары, услуги и реальной посещаемости предприятий обслуживания.

Расчет потребности социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения осуществляется исходя из численности населения 12538 человек.

Таблица 7.1

Расчет потребности социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Предлагается проектом	Ориентировочная общая площадь, кв.м	
Дошкольные образовательные организации, место	60	760	17 012	Участки № 2,3,6,7
Общеобразовательная организация, место	91	1 375	19 400	Участок №4,8
Поликлиника на 600 посещений в смену	18,5 посещений в смену	600	4 000	Участок №73
Предприятия торговли, м ² торговой площади:				
продовольственными товарами	123,7	1542	1620	Участки 63;70;67
непродовольственными товарами	281,6	3511	4210	Участки 1;47;64;63
Предприятия общественного питания, посадочных мест	40 посадочных мест	499	820	Участки 1;47;64;63;62;71
Предприятия бытового обслуживания, рабочее место	5 рабочих мест	62	150	
Аптеки, объект	50 кв.м общей площади	623	728	*, участки №1;64;71
Отделения связи, объект	1 на 9-25 тыс. жителей (по категориям)	-	-	
Филиалы банков, операционное место	1 место на 2-3 тыс. человек	2	25	Участки 71;72
Помещения досуга и любительской деятельности, м ² нормируемой площади	50	267	310	***

Изм		
Изд		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения, м ² площади пола	30	160	185	****
Плоскостные спортивные сооружения, м ² площади пола	1950		32 631	Уч 33
Опорный пункт охраны порядка, м ² нормируемой площади	10	55	60	Участок 69
Общественные туалеты, прибор	1	11	60	Участки 72;78;64; 57

В границах территории проектирования размещается:

- Дошкольная образовательная организация на 200 мест (Квартал 5, участок3);
- Дошкольная образовательная организация на 140 мест (Квартал 5, участок2);
- Дошкольная образовательная организация на 210 мест (Квартал 6, участок7);
 - Дошкольная образовательная организация на 210 мест (Квартал 6, участок6);
- общеобразовательное организация на 550 мест (Квартал 5, участок 4);
- общеобразовательное организация на 825 мест (Квартал 6, участок 8).

7.2. Обеспечение населения озелененными территориями

Обеспечение территории проектирования производится за счет озеленения территории земельных участков и территории общего пользования, расположенной в границах проектирования и являющейся частью единой системы озеленения г.п. Новоселье.

Расчет необходимого озеленения для обеспечения проектируемых объектов производился исходя из нормативных требований РНГП ЛО, СП 42.13330.2016, МНГП ЛО и Правил благоустройства территории МО Аннинское городское поселение.

Расчет обеспеченности площадками дворового благоустройства для участков жилых домов (из расчета не менее 10% от квартала жилой застройки):

- площадки для отдыха 1 247 кв. м (0,1 кв. м на 1 жителя);
- площадки для игр детей 8 728 кв. м (0,7 кв. м на 1 жителя);
- спортивные площадки для детей дошкольного возраста –150 кв. м;
- спортивные площадки для детей школьного возраста – 250 кв. м;
- площадка для выгула собак 1 247 кв. м (0,1 кв. м. на 1 жителя)

Расчет площади озеленения участков жилой и общественной застройки произведен в соответствии с п. 7.4 СП 42.13330.2016, исходя из норматива 25% площади квартала (без учета

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

участков общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций). Для объектов образования и дошкольного воспитания озеленение составляет – 50% от площади земельного участка.

Для обеспечения необходимой площади территории озеленения проектом в границах элемента планировочной структуры требуется размещение:

98 046 м² озелененных территорий для жилой застройки;

48 854 м² озелененных территорий для дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций.

Расчет требуемой обеспеченности планируемого населения озелененными территориями общего пользования произведен на основании ПЗЗ Аннинского городского поселения из расчета 5 м² озелененных территорий в квартале на человека.

Расчетная численность населения кварталов 5 и 6 в соответствии с проектом составляет 12 469 человек. Для указанного населения требуется размещение 62 345 м² озелененных территорий (табл.8).

Суммарная площадь озелененных территорий в границах территорий общего пользования элементов планировочной структуры составляет 108 524 м². Таким образом, обеспеченность населения озелененными территориями общего пользования составит 8,70 м²/чел.

8. Транспортное обслуживание территории

Существующее положение

Территория проектирования расположена на территории городского поселка Новоселье МО Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области.

Улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть на рассматриваемой территории представлена, только кольцевой автомобильной дорогой (КАД) – магистральная дорога скоростного движения, проходящая вокруг г. Санкт-Петербурга. Южный участок КАД связывает 4 федеральных автотранспортных направления: на Эстонию (М-11, Е-95), на Белоруссию, Украину, Латвию (М-20, Е-95), на Москву (М-10, Е-95), на Мурманск (М-18, Е-105). Ширина проезжей части составляет 32 м с разделительной полосой шириной 5 м. На участке дороги в месте расположения автомобильных развязок и подходов к ним имеются боковые проезды шириной 6,5-9,0 м, к которым примыкают съезды развязок.

В настоящее время единственной доступной автодорожной магистралью для жителей п. Новоселье является Красносельское шоссе, которое расположено западнее территории проектирования. Красносельское шоссе связывает Санкт-Петербургское шоссе, Волхонское шоссе, КАД

Из
Из
Подпись и дата
Инв. № подл.

							0061_13.03-ПЗ			Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					32

и Аннинское шоссе. На участке от КАД до Аннинского шоссе Красносельское шоссе обеспечивает транспортную связь поселков Новоселье, Аннино и близлежащие садоводческие товарищества с Санкт-Петербургом и КАД. Также по магистрали проходят транзитные потоки в обход перегруженного участка Таллиннского шоссе.

Красносельское шоссе имеет транспортную развязку на пересечении с КАД в форме полного клеверного листа (с разрешенными маневрами всех направлений). Этот факт позволяет использовать связку Красносельское шоссе – КАД в качестве основной связи с любыми направлениями – с любым районом Санкт-Петербурга и с большинством областных районов.

Красносельского шоссе находится на удалении 1 км на запад от границы проектирования.

Анализ комплексного транспортного обслуживания территории

Ближайший вестибюль станции метрополитена – «Проспект Ветеранов» расположен на удалении 8 км от северо-восточной границы территории проектирования.

Связь территории проектирования со станцией метрополитена осуществляется наземным пассажирским транспортом, коммерческими автобусными маршрутами № 81 и № 635.



Железнодорожный транспорт

Станция «Сергиево (бывш. Володарская)» Октябрьской железной дороги направления Санкт-Петербург-Балтийский – Новый Петергоф – Лебяжье расположена на расстоянии около 2,3 км от северной границы проектирования.

Социальные автобусные маршруты

В 3 км к северу от посёлка расположена железнодорожная платформа Сергиево, осуществляется пассажирское сообщение пригородными [электropоездами](#).

В посёлке осуществляется автобусное сообщение по маршрутам:

- № 129 [Санкт-Петербург](#), платформа Сергиево — Новоселье
- № 461 Санкт-Петербург, платформа Сергиево — [Аннино](#)
- № 462 Санкт-Петербург, платформа Сергиево — [Лесопитомник](#)
- № 488 Санкт-Петербург, платформа Сергиево — Садоводство «Кировец»
- К-635 Санкт-Петербург, станция метро  «Проспект Ветеранов» — Новоселье (летом — до садоводства «Кировец»)
- К-636 [Ломоносов](#) — [Виллози](#)
- К-81 Санкт-Петербург, станция метро  «Проспект Ветеранов» — Таллинское шоссе — Аннинское шоссе — Красносельское шоссе — Новоселье

В 1 км к северу от посёлка открыта развязка с [Санкт-Петербургской кольцевой автомобильной дорогой](#).

По Красносельскому шоссе проходят маршруты социального автобуса №№ 129, 461, 462, 488.

Маршруты № 129 и № 488 связывают территорию п. Новоселье с ж/д станцией «Сергиево (Володарская)». Маршруты № 461 и № 462 связывают ж/д станцию «Сергиево (Володарская)» с населенными пунктами Аннинского сельского поселения и проходят транзитом через территорию п. Новоселье.

Коммерческие автобусные маршруты

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Подпись и дата

Из

Из

Инв. № подл.

0061_13.03-ПЗ

Лист

33

По Красносельскому шоссе проходят маршруты коммерческого автобуса №№ 635, 636 и 81. Маршруты связывают территорию п. Новоселье со ст. м. «Проспект Ветеранов» и г. Ломоносов.

Ближайшие остановки общественного транспорта расположены на Красносельском шоссе.

Анализ развития и реконструкции улично-дорожной сети планировочной зоны, связанной с развитием территории проектирования

Генеральный план Санкт-Петербурга, действие которого ограничивается административной границей города, не является градостроительным документом, решения которого непосредственно распространяются на рассматриваемую территорию. Однако, в связи с тем, что Новоселье граничит с Красносельским и Петродворцовым административными районами Санкт-Петербурга, и решения в части транспортной инфраструктуры Санкт-Петербурга должны быть увязаны с транспортной инфраструктурой прилегающих районов Ленинградской области, то решения, заложенные в данном документе, должны быть обязательно учтены при разработке проектных решений на проектируемой территории. Также необходимо учесть решения постановления Правительства Санкт-Петербурга №379 от 14.04.2009 («Перечень мероприятий по проектированию, строительству и реконструкции объектов улично-дорожной сети Санкт-Петербурга»), в котором перечислены объекты транспортной инфраструктуры Санкт-Петербурга, реализация которых предусмотрена в период до 2025 г.

Согласно ***Генеральному плану Санкт-Петербурга и Генеральному плану муниципального образования Аннинского сельского поселения Ломоносовского района Ленинградской области*** в районах, прилегающих к территории проектирования, предусмотрено следующее развитие транспортной инфраструктуры:

- строительство магистрали от пр. Героев до Кольцевой автодороги (КАД), со строительством транспортных развязок на пересечении с Петергофским шоссе и ж.д. линией Ораниенбаумского направления;
- строительство дальнего обхода Красного Села – новой скоростной автодороги в створе магистрали №15 от КАД в обход Красного Села в направлении на Псков;
- строительство продолжения Красносельского шоссе от Аннинского шоссе до пр. Ленина в Красном Селе;
- строительство ближнего обхода Красного Села – новой магистрали от пр. Ленина до автодороги М-11 «Нарва»;
- строительство продолжение пр. Народного Ополчения вдоль ж/д ветки Ораниенбаумского направления до Волхонского шоссе;
- строительство и реконструкция ряда иных объектов, которые окажут незначительное влияние на транспортную ситуацию на прилегающей к территории проектирования магистральной УДС.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Согласно транспортной схеме в составе проекта изменений в *Генеральный план Аннинского городского поселения* прохождение новой скоростной автодороги на Псков предусмотрено на некотором удалении от западной границы территории проектирования по территории Новоселья, что отличается от трассировки магистрали, предусмотренной Генеральным планом Санкт-Петербурга на участке до пересечения с Ропшинским шоссе. Такое решение улучшает ситуацию внутри населенного пункта Новоселье, т.к. минимизируется участок транзитного движения через населенный пункт.

В настоящее время на утверждении находится проект *Схемы территориального планирования Ленинградской области*. В том числе и транспортная схема автодорожной сети. Согласно последнему варианту схемы новая скоростная автомагистраль – дальний обход Красного Села не предусматривается. Таким образом, по территории п. Новоселье не планируется создание новых крупных автомагистралей. Красносельское шоссе сохраняет при этом статус автодороги регионального значения.

Пешеходная доступность остановочных пунктов общественного транспорта

Существующие остановки общественного транспорта расположены на Красносельском шоссе.

Согласно РНГП ЛО дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки общественного пассажирского транспорта следует принимать не более 500 м.

Территория проектирования лежит вне зон 500-метровой доступности от существующих остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта. Существующих остановочных пунктов недостаточно для обеспечения нормативной пешеходной доступности по всей проектируемой территории.

В дальнейшем на основании расчетных пассажиропотоков рекомендуется предусмотреть линии наземного общественного транспорта с организацией остановочных пунктов на проектируемой Парадной улице, проектируемой улице Невской и проектируемой улице Большой Балтийской.

Места для размещения перспективных остановочных пунктов отображены на «Схеме организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта» (0061_13.03-ПТ, лист 4).

Из
Из
Подпись и дата
Инв. № подл.

						0061_13.03-ПЗ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		35

выход на Волхонское шоссе. Ширина проезжей части составляет 7(12) м, по одной(две) полосе движения в каждом направлении. Ширина в красных линиях составляет 25 м.

– строительство проектируемой местного значения улицы Ленинградской. Ширина проезжей части составляет 12 м, по две полосы движения в каждом направлении. Ширина в красных линиях составляет 25 м.

Внутриквартальные проезды имеют ширину проезжей части 6 м, по 1 полосе движения в каждом направлении.

Для обеспечения транспортных связей проектируемой территории с застроенной территорией г.п. Новоселье и Санкт-Петербургом проектом рекомендуется введение новых социальных автобусных маршрутов по проектируемым улицам Парадной, Невской и Большой Балтийской. Вдоль предполагаемых маршрутов предусмотрено устройство автобусных остановок с уширениями проезжей части.

На территории проектирования предусмотрена сеть выделенных велосипедных дорожек вдоль улиц, предназначенных для безопасного движения велосипедистов вне проезжей части. Пересечения велодорожек с проезжими частями улиц выделяются соответствующими разметкой и знаками. Сеть обеспечивает связь существующей и проектируемой жилой застройки с рабочими местами, центрами досуга и торговли в пределах г.п. Новоселье, а так же с рекреационными зонами в виде зеленых насаждений общего пользования.

Пешеходное движение организовано вдоль улиц и внутриквартальных проездов по тротуарам с устройством наземных пешеходных переходов на пересечениях улиц, а также в районах расположения предполагаемых остановочных пунктов.

Автостоянки

Проектом предусматривается строительство магистральной улицы общегородского значения (проектируемая улица Невская), магистральных улиц районного значения (проектируемые улицы Парадная и Большая Балтийская).

Расчет потребности машино-мест произведен в соответствии со РНГП ЛО, исходя из расчетной автомобилизации 500 м/м на 1000 человек.

Минимальное количество машино-мест для хранения легкового автотранспорта, необходимого для обслуживания проектируемых объектов, в соответствии с расчетом составляет:

В квартале 5

2 928 машино-мест для обеспечения жилой застройки из них:

-2 097 машино- мест в квартале;

- 831 машино-мест вне квартала (паркинг в квартале 3, участок 21).

В квартале предусмотрено открытых машино-мест 1097 из них:

-6 м/м для обеспечения дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций;

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

в том числе по расчету согласно п. 4.2.1. СП 59.13330.2012:

110 машино-мест для обеспечения маломобильных групп населения из них 64 машино-мест для специализированных расширенных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске.

- 111 для встроенно-пристроенных помещений размещены на открытых автостоянках

- 1 831 машино-мест во встроенно-пристроенных паркингах из них:

- 2 закрытых паркинга по 500 машино-мест в квартале (участки 57,55)

- 831 машино-мест в паркинге вне квартала (квартал 3, участок 21)

в том числе по расчету согласно п. 4.2.1. СП 59.13330.2012:

В квартале 6

3 604 машино-мест для обеспечения жилой застройки из них:

- 1 614 машино-мест на открытых стоянках из них:

- 1428 машино-мест для жилой застройки;

- 150 машино-мест для обеспечения встроенно-пристроенных помещений;

- 36 м/м для поликлинике;

в том числе по расчету согласно п. 4.2.1. СП 59.13330.2012:

- 162 машино-мест для обеспечения маломобильных групп населения из них 92 машино-мест для специализированных расширенных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске

- 1 990 машино-мест во встроенно-пристроенных паркингах из них:

- 3 встроенно-пристроенных паркинга по 322 машино-мест в квартале (участки 71,5,67)

- 954 машино-мест в паркинге вне квартала (квартал 3, участок 21)

Для дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций размещение требуемого количества машино-мест предусматривается на открытых стоянках территории общего пользования.

Размещение требуемого количества м/мест для нежилых объектов (кварталы 1-4) предполагается разместить в границах земельных участков указанных объектов с учетом соблюдения санитарно-эпидемиологических требований.

Из	
Из	
	Подпись и дата
Инв. № подл.	

								0061_13.03-ПЗ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				38

через проектируемые распределительные сети водоснабжения МО Аннинское сельское поселение от существующего магистрального водовода системы «Невский водопровод» на г. Ломоносов, присоединение к системе «Невский водопровод» находится в районе д. Разбегаево.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- прокладка кольцевых сетей водоснабжения диаметром Дн-315мм по окаймляющим улицам;
- прокладка сети водопровода от места подключения к коммунальным сетям Дн-315мм.

Материал труб при прокладке сетей ПЭ100 SDR17, диаметры сетей уточняются гидравлическим расчетом.

На проектируемых сетях устанавливаются пожарные гидранты с радиусом обслуживания в соответствии с действующими нормативами. Расположение гидрантов уточняется на последующих стадиях проектирования.

Наружное пожаротушение обеспечивается от пожарных гидрантов на проектируемых сетях водопровода.

Трассировка и диаметры проектируемых сетей водоснабжения к потребителям подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования.

Охранные зоны сетей водопровода обеспечены.

Проектные решения по прокладке новых сетей водоснабжения и принципиальные решения по подключению проектируемых потребителей представлены на чертеже 0061_13.03-ПТ, лист 6.

9.2. Водоотведение

Существующее положение

Рассматриваемая территория находится в зоне влияния Юго-Западных очистных сооружений филиала «Водоотведение Санкт-Петербурга» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

На рассматриваемой территории располагается осушительная сеть участка «Дальние Поля - Новоселье» ОАО «СевНИИГиМ» Ломоносовского района Ленинградской области. В соответствии с «Результатами натурных обследований и оценки современного состояния осушительных систем на объектах представителей», большинство проводящих и оградительных каналов требуют капитального ремонта.

По рассматриваемой территории проходят:

- сеть напорной канализации плм. 225 мм;
- коллектор бет. 400 мм;
- коллектор 700 – 1200 мм.

Охранная зона сетей канализации составляет 5 м в обе стороны от трубы.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Подпись и дата

Изм. № подл.

0061_13.03-ПЗ

Лист

40

- устройство фильтрующих модулей (патронов) в дождеприемных колодцах, расположенных на открытых автостоянках;
- капитальный ремонт осушительной сети, строительство закрытой системы продольных дренажей несовершенного типа;
- вынос из-под пятна застройки коллекторов напорной канализации, коллекторов.

Материал проектируемых самотечных сетей канализации – полипропилен, труба гофрированная двухслойная с классом жесткости SN 8 и ПЭ100 SDR11.

Сброс бытовых сточных вод предусмотрен в существующий коллектор диаметром 1000 на ЮЗОС.

Сброс очищенного поверхностного стока предусмотрен в водоотводную канаву.

Трассировка и диаметры проектируемых сетей канализации подлежат уточнению на следующих этапах проектирования.

Охранные зоны канализационных сетей обеспечены.

Проектные решения по прокладке новых сетей и принципиальные решения по подключению проектируемых потребителей представлены на чертеже 0061_13.03-ПТ, лист 6.

Из
Из
Подпись и дата
Инв. № подл.

						0061_13.03-ПЗ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		42

Таблица расчета нагрузок по водоснабжению и водоотведению территории земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0504001:15, 47:14:0504001:16, 47:14:0504001:24 по адресу: поселок Новоселье МО Аннинское сельское поселение Ломоносовского района Ленинградской области

№ п/п	№ кв	Назначение	Площадь			Общая площадь квартир, м2	Кол-во машиномест, шт	Расчетный показатель		Водопотребление, м3/сут							Водоотведение									
			участка, м2	озеленения участка, м2	встроенных помещений, м2			Наименование, ед. измерения	Значение	Норма, обоснование	холодная вода (хозяйственно-питьевые нужды)	горячая вода (хозяйственно-питьевые нужды)	Полив, м3/сут		Общий расход холодной воды, м3/сут	Пожаротушение, л/с			Хоз.-бытовые стоки, м3/сут	Поверхностный сток, м3/сут						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				11	12		13	14	15			16	17	18	19	20	21
1	5	Многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки открытые наземные, полуподземные, многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства, в том числе:	169020	28680	-	-	1986	-	-	-	СП 30.13330. 2016	-	-	86.45	63.96	2331.32	10.40	30.00	30.00	2179.68	275.69					
		многоквартирные многоэтажные жилые дома	-	-	-	169020	-	жильцов	5634	1434.00		745.68	-	-	-	-				-	-	-	-	-	-	
		встроенно-пристроенные помещения	-	-	13320	-	111	работающие	77	0.69		0.54	-	-	-	-				-	-	-	-	-	-	
		открытые автостоянки	-	-	-	-	1097	-	-	-		-	-	-	-	-				-	-	-	-	-	-	-
		закрытые автостоянки	-	-	-	-	1000	-	-	-		-	-	-	-	-				-	-	-	-	-	-	-
		общеобразовательная организация	30854	14833	-	-	2	учащиеся	550	10.50		0.63	44.50	11.87	67.50	-				-	-	15.00	-	6.04	51.14	
		дошкольная образовательная организация	5600	3273	-	-	2	воспитанники	140	6.40		0.61	9.82	1.31	23.04	-				-	-	10.00	-	16.80	11,28	
		дошкольная образовательная организация	8001	3881	-	-	2	воспитанники	200	7.60		0.72	11.64	1.55	36.20	-				-	-	10.00	-	19.95	13.38	
Итого по кварталу 5											1459,19	748,18	152,41	78,69	2458,06	10,40	30,00	30,00	2276,83	333,49						
2	6	Многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки открытые наземные, полуподземные, многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства, в том числе:	205050	34010	-	-	2604	-	-	-		-	-	102.03	97.15	2784.72	10.40	30.00	30.00	2584.76	418,72					
		многоквартирные многоэтажные жилые дома	-	-	-	169020	-	жильцов	6835	1700.05		884.26	-	-	-	-				-	-	-	-	-		
		открытые автостоянки	-	-	-	1614	-	-	-	-		-	-	-	-	-				-	-	-	-	-	-	

Ив. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

0061_13.03-ПЗ

№ п/п	№ кв	Назначение	Площадь			Общая площадь квартир, м2	Кол-во машиномест, шт	Расчетный показатель		Водопотребление, м3/сут									Водоотведение		
			участка, м2	озеленения участка, м2	встроенных помещений, м2			Наименование, ед. измерения	Значение	Норма, обоснование	холодная вода (хозяйственно-питьевые нужды)	горячая вода (хозяйственно-питьевые нужды)	Полив, м3/сут		Общий расход холодной воды, м3/сут	Пожаротушение, л/с			Хоз.-бытовые стоки, м3/сут	Поверхностный сток, м3/сут	
													газонов	проездов		Внутреннее	Наружное	Специальное			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
		закрытые автостоянки				966															
		встроенно-пристроенные помещения	-	-	18000	-	150	работающие	77		0.69	0.54									
		общеобразовательная организация	30930	13764	-	-	2	учащиеся	825		12.50	0.75	41.29	11.01	65.55		15.00	-	7.19	47.46	
		дошкольная образовательная организация	11494	4329	-	-	2	воспитанники	210		8.40	0.80	12.99	3.46	25.65	10.40	10.00	-	22.05	19.17	
		дошкольная образовательная организация	9025	3966	-	-	2	воспитанники	210		8.00	0.76	8.90	3.17	20.83		10.00	-	21.00	13.67	
		Поликлиника на 600 посещений в смену						посетителей	600												
Итого по кварталу 6											1729,64	887,11	165,21	114,79	2896,75	10,4	30	30	2635,00	499,02	
3	1	Коммунальное обслуживание	10553					посетители	3384		6.77	3.38			57.50	10.40	40.00	30.00	34.22	122.48916	
		Автозаправочная станция,	5312					работающие	83		0.75	0.58		1.58	2.91	10.40	40.00	30.00	1.33	13.661244	
Итого по кварталу 1																					
4	2	Объекты торговли (торговые и торгово-развлекательные центры), объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	69788					работающие	10594		95.35	74.16		52.97	222.48	10.40	40.00	30.00	169.51	456.61554	
Итого по кварталу 2																					
5	3	Объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли. Коммунальное обслуживание, общественное управление, предпринимательство, деловое управление, магазины	250902					работающие	4212		37.91	29.48		21.06	88.45	10.40	40.00	30.00	67.39	181.53904	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист

38

№ п/п	№ кв	Назначение	Площадь			Общая площадь квартир, м2	Кол-во машиномест, шт	Расчетный показатель		Водопотребление, м3/сут									Водоотведение		
			участка, м2	озеленения участка, м2	встроенных помещений, м2			Наименование, ед. измерения	Значение	Норма, обоснование	холодная вода (хозяйственно-питьевые нужды)	горячая вода (хозяйственно-питьевые нужды)	Полив, м3/сут		Общий расход холодной воды, м3/сут	Пожаротушение, л/с			Хоз.-бытовые стоки, м3/сут	Поверхностный сток, м3/сут	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18			19
		Футбольное поле с трибунами	10877					посетителей	1000		0.57	0.44		2.07	3.08	10.40	40.00	30.00	1.01	17.823062	
Итого по кварталу 3											0.75	0.58		1.58	2.91	10.40	40.00	30.00	1.33	13.661244	
6	4	Пожарное депо	24548				24	работающие	63												
		объекты гаражного назначения, придорожного сервиса, производства промышленным способом	95526																		
Итого по кварталу 4																					
ВСЕГО:																					

Водопотребление:	
хоз.-питьевые нужды, м ³ /сут	4895.69
полив твердых покрытий, открытых автостоянок, м ³ /сут	224.97
полив территории, м ³ /сут	503.42
Общий расход, м ³ /сут	5624.08
пожаротушение:	
внутреннее, л/с	10.40
наружное, л/с	40.00
специальное, л/с	30.00
Водоотведение:	
хоз.-бытовые стоки, м ³ /сут	4895.69
поверхностные стоки, м ³ /сут	1538.66

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист
38

Тип прокладки, корректировка трассировки, определение диаметров и подбор изоляционных конструкций для новых и/или переключаемых тепловых сетей будут разработаны на последующих этапах проектирования.

Проектные решения по теплоснабжению планируемой застройки представлены на чертеже 0061_13.03-ПТ, Лист 7.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0061_13.03-ПЗ	Лист
							47
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0061_13.03-ПЗ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0061_13.03-ПЗ	47

Нагрузки ТС - таблица 9.2.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0061_13.03-ПЗ	Лист
									48

**Таблица расчета тепловых нагрузок
территории земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0504001:15, 47:14:0504001:16, 47:14:0504001:24 по адресу:
поселок Новоселье МО Аннинское сельское поселение Ломоносовского района Ленинградской области**

№ п/п	№ ЗУ	Функциональное назначение объекта капитального строительства	Строительный объем, куб. м		Тепловая нагрузка на проектируемые объекты капитального строительства, Гкал/час							
			надземная часть	подземная часть	отопление	вентиляция	ГВС ср.ч.	ГВС мах	общая ср.ч.	общая мах.	Сумма по участку, ср.ч	Сумма по участку, мах
1	1	Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	960425	-							14,386	16,125
		многоквартирный дом	748800	-	12,270	-	1,943	3,683	14,212	16,125		
		встроенно-пристроенные помещения	8084	-	0,144	0,028	0,00136		0,174			
		трансформаторные подстанции	144	-	теплоснабжение не требуется							
		распределительная трансформаторная подстанция	800	-	теплоснабжение не требуется							
		котельная	384	-	теплоснабжение не требуется							
		автостоянки	202213	-	теплоснабжение не предусматривается							
2	2	Школа общеобразовательная на 550 мест	41343	-	0,610	0,122	0,005	0,039	0,736	0,770	0,736	0,770
3	3	Детское дошкольное учреждение на 140 мест	9920	-	0,165	0,046	0,012	0,064	0,223	0,275	0,223	0,275
4	4	Детское дошкольное учреждение на 200 мест	15587	-	0,259	0,072	0,019	0,084	0,350	0,415	0,350	0,415
5	5	Объект торговли со встроенно-пристроенными автостоянками, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	151733	68211							2,461	2,926
		объект торговли	99735	-	1,349	1,104	0,009	0,473	2,461	2,926		
		встроенно-пристроенная автостоянка*	50526	68211	теплоснабжение не предусматривается							
		трансформаторные подстанции	288	-	теплоснабжение не требуется							
		распределительная трансформаторная подстанция	800	-	теплоснабжение не требуется							
котельная	384	-	теплоснабжение не предусматривается									
6	6	Объекты расфасовочного и складского назначения 4-5 класса вредности, объекты инженерного обеспечения	2516120	-	9,129	7,473	0,18695	1,301	16,789	17,903	16,789	17,903
7	7	Промышленные и коммунальные объекты с санитарно-защитной зоной 50-100 м с широким спектром коммерческих услуг, сопровождающих производственную деятельность, объекты инженерного обеспечения	1000360	-	3,747	1,981	0,07431	0,502	5,802	6,229	5,802	6,229
8	8	Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	875730	-							13,120	14,810
		многоквартирный дом	682105	-	11,177	-	1,770	3,461	12,946	14,810		
		встроенно-пристроенные помещения	8084	-	0,144	0,028	0,00136		0,174			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист

46

		трансформаторные подстанции	144	-	теплоснабжение не требуется							
		распределительная трансформаторная подстанция	800	-	теплоснабжение не требуется							
		котельная	384	-	теплоснабжение не требуется							
		автостоянки	184213	-	теплоснабжение не предусматривается							
9	9	Школа общеобразовательная на 825 мест	41343	-	0,610	0,122	0,005	0,039	0,736	0,770	0,736	0,770
10	10	Детское дошкольное учреждение на 210 мест	7798	-	0,130	0,036	0,010	0,056	0,175	0,222	0,175	0,222
11	11	Детское дошкольное учреждение на 210 мест	15587	-	0,259	0,072	0,019	0,084	0,350	0,415	0,350	0,415
12	12	Пожарное депо	33979	-	0,565	0,156	0,000	0,024	0,722	0,746	0,722	0,746
13	13	Автозаправочная станция	18126	-	теплоснабжение не предусматривается							
ВСЕГО по территории проектирования			128993	0	27,116	1,629	3,794	7,983	32,539	36,728	55,851	61,605
ИТОГО по территории проектирования с коэффициентом возможных неучтенных нагрузок (k=1,2):					32,539	1,955	4,553	9,580	39,046	44,073	67,021	73,926

Расчет тепловых нагрузок произведен по укрупненным удельным показателям на основании СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СНиП 23-01-99 «Строительная климатология», а так же по МДС 41-4.2000 «Методика определения количеств тепловой энергии и теплоносителя в водяных системах коммунального теплоснабжения».

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0061_13.03-ПЗ	Лист
							47

9.4. Газоснабжение

Существующее положение

Территория проектируемого участка газифицирована.

В настоящее время, в границах рассматриваемой территории, построена одна нитка газопровода высокого давления, ст.377 мм.

Расстояние от газопроводов высокого давления составляет:

- до автодорог (бортового камня кромки проезжей части) – 2,5 м (в свету);
- до фундаментов зданий и сооружений 10,0 м (в свету).

Схема существующих сетей газопровода представлена на чертеже 0061_13.03-ПТ, Лист 7.

Проектные решения

Расчет нагрузок

Расчет расхода газа выполнен в соответствии с СТО Газпром РД 1.19-126-2004 «Методика расчета удельных норм расхода газа на выработку тепловой энергии и расчета потерь в системах теплоснабжения» на основании исходных данных для расчета инженерных нагрузок.

Результаты расчета по отдельным участкам приведены в таблице 9.3.

Расход газа на теплоснабжение и пищеприготовление для проектируемых к размещению зданий и сооружений в границах разработки проекта планировки и проекта межевания территории составляет 10044 $\text{нм}^3/\text{час}$.

Этот расход является ориентировочным и подлежит корректировке на последующих стадиях проектирования после уточнения необходимых тепловых нагрузок для каждого потребителя.

Мероприятия по газоснабжению

На основании технических условий № 03-04/10-7968 от 16.09.2011 г., выданных ГРО «ПетербургГаз», газоснабжение проектируемых объектов будет технически возможно после перекладки газопровода высокого давления Ду=350 мм от ГРС «Шоссейная» в сторону г. Петродворец с увеличением диаметра, после окончания строительства и ввода в эксплуатацию ГРС «Лаголово» с комплексом газопроводов.

В соответствии с письмом №07158 от 01.08.2013г. ГУП «ЛЕНГИПРОИНЖПРОЕКТ» по заказу ООО «ПетербургГаз» (шифр 07.0308) предусматривается перекладка газопровода высокого давления (1,2 МПа) с увеличением диаметра с Ду=350 мм до Ду=500 мм, а также, Ду 200 мм для переключения газопровода к пос. Володарский.

Распределение газа в границах данной территории предусматривается газопроводами среднего давления. Источником газа будет являться проектируемый газорегуляторный пункт высокого давления, намечаемый к строительству севернее рассматриваемой территории.

На земельном участке № 54 – планируется разместить блок-модульную котельную.

Охранные зоны проектируемых газораспределительных сетей обеспечены.

Изм					
Изд					
Инв. № подл.	Подпись и дата				

																		Лист	
																			50
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата														

**Таблица расчета нагрузок по газоснабжению
территории земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0504001:15, 47:14:0504001:16, 47:14:0504001:24 по адресу:
поселок Новоселье МО Аннинское сельское поселение Ломоносовского района Ленинградской области**

№ п/п	№ ЗУ	Функциональное назначение объекта капитального строительства	Строительный объем, куб. м		Расход газа на теплоснабжение, нм3/час
			надземная часть	подземная часть	
1	1	Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	960425	-	2190,858
		многоквартирный дом	748800	-	
		встроенно-пристроенные помещения	8084	-	
		трансформаторные подстанции	144	-	
		распределительная трансформаторная подстанция	800	-	
		котельная	384	-	
		автостоянки	202213	-	
2	2	Школа общеобразовательная на 550 мест	41343	-	104,644
3	3	Детское дошкольное учреждение на 140 мест	9920	-	37,301
4	4	Детское дошкольное учреждение на 200 мест	15587	-	56,433
5	5	Объект торговли со встроенно-пристроенными автостоянками, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	151733	68211	397,563
		объект торговли	99735	-	
		встроенно-пристроенная автостоянка*	50526	68211	
		трансформаторные подстанции	288	-	
		распределительная трансформаторная подстанция	800	-	
		котельная	384	-	
6	6	Объекты расфасовочного и складского назначения 4-5 класса вредности, объекты инженерного обеспечения	2516120	-	2432,434
7	7	Промышленные и коммунальные объекты с санитарно-защитной зоной 50-100 м с широким спектром коммерческих услуг, сопровождающих производственную деятельность, объекты инженерного обеспечения	1000360	-	846,347

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист
50

8	8	Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	875730	-	2012,214
		многоквартирный дом	682105	-	
		встроенно-пристроенные помещения	8084	-	
		трансформаторные подстанции	144	-	
		распределительная трансформаторная подстанция	800	-	
		котельная	384	-	
		автостоянки	184213	-	
9	9	Школа общеобразовательная на 825 мест	41343	-	104,644
10	10	Детское дошкольное учреждение на 210 мест	7798	-	30,098
11	11	Детское дошкольное учреждение на 210 мест	15587	-	56,433
12	12	Пожарное депо	33979	-	101,352
13	13	Автозаправочная станция	18126	-	газоснабжение не предусматривается
ВСЕГО по территории проектирования			128993	0	8370
ИТОГО по территории проектирования с коэффициентом возможных неучтенных нагрузок (k=1,2):					10044

Примечание:

Расчет выполнен в соответствии с СТО Газпром РД 1.19-126-2004 «Методика расчета удельных норм расхода газа на выработку тепловой энергии и расчета потерь в системах теплоснабжения».

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Все новые элементы распределительной сети 10кВ представлены на структурной схеме электроснабжения территории. Все описанные выше решения по электроснабжению проектируемой территории отражены на «Схеме инженерно-технического оборудования территории. Электроснабжение».

При выборе сечений и количества питающих кабелей необходимо принять во внимание возможность взаимного резервирования, чтобы в случае аварии на одной КЛ остальные продолжали передавать возросшие мощности без перегрузки.

Прокладка проектируемых кабельных электросетей по разрабатываемой территории – в земляных траншеях и в кабельной канализации. Проектом предполагается комбинированный способ прокладки, определяемый в каждой точке трассы кабельной линии следующими основными факторами:

- назначение, тип, напряжение и количество прокладываемых совместно кабельных линий (подразумевается совместная прокладка электрических кабелей различного напряжения, телефонных, диспетчерских и радио кабелей).

- насыщенность территории подземными и наземными инженерными, технологическими и транспортными коммуникациями и другими сооружениями.

- характеристики грунтов рассматриваемой территории: наличие в большом количестве веществ оказывающих разрушающее действие на оболочки кабелей, возможность появления блуждающих токов опасных значений, большие механические нагрузки на поверхность земли, размывание почвы.

- экономическая целесообразность.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Подпись и дата

Инв. № подл.

Из

Из

0061_13.03-ПЗ

Лист

55

Таблица расчета электрических нагрузок
территории земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0504001:15, 47:14:0504001:16, 47:14:0504001:24 по адресу: поселок Новоселье МО Аннинское сельское поселение Ломоносовского района Ленинградской области

№ квартала	Наименование землепользователей	Ед. изм.	Кол-во	Удельная	cosφ	Прирост нагрузки		
				нагрузка (кВт)		Pp, (кВт)	S, (кВА)	Итого по участку S, кВа
1	Станции технического обслуживания, АЗС	м ²	8 850					
	Коммунальное обслуживание	м ²	11 800					
2	Объект торговли со встроенно-пристроенными автостоянками, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства	м ²	44 857					
3	Объекты гаражного назначения, бытового обслуживания, торговли. Коммунальное обслуживание, общественное управление, предпринимательство, деловое управление, магазины	м ²	120 361					
	Физкультурно-оздоровительное сооружение (футбольное поле с трибунами)	м ²	5 210					
4	Пожарное депо	м ²	8 496					
	Объекты гаражного назначения, придорожного сервиса, производства промышленным способом	м ²	47 403					
5	Многokвартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства							5428,7
	многоквартирные дома	м ² /жил.пл.	169 020	0,0218	0,96	3876,9	4038,5	
	встроенно-пристроенные помещения	м ² /встр.пом.	13 320	0,15	0,87	288,0	331,0	
	котельная	-	по объекту-аналогу		0,85	200,0	235,3	
	Автостоянки открытые	машиномест	1097	0,35	0,85	700,4	823,9	
	Общеобразовательная организация	уч.	550	0,5	0,95	275,0	289,5	289,5
	Дошкольная образовательная организация	мест	140	1,5	0,97	210,0	216,5	216,5
	Дошкольная образовательная организация	мест	200					
	Паркинг на 500 машино-мест закрытый со встроенно-пристроенными помещениями	мест	500					4554,1
	Паркинг на 500 машино-мест закрытый со встроенно-пристроенными помещениями	мест	500					
котельная	-	по объекту-аналогу		0,85	200,0	235,3		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист

54

№ квартала	Наименование землепользователей	Ед. изм.	Кол-во	Удельная	cosφ	Прирост нагрузки			
				нагрузка (кВт)		Pr, (кВт)	S, (кВА)	Итого по участку S, кВа	
6	Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями, автостоянки многоэтажные, объекты инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйства, в том числе:								4995,7
	многоквартирный дом	м²/жил.пл.	205 050	0,0218	0,96	3531,6	3678,8		
	встроенно-пристроенные помещения	м²/встр.пом.	18 000	0,15	0,87	288,0	331,0		
	котельная	-	по объекту-аналогу		0,85	200,0	235,3		
	Автостоянки открытые	машиномест	1614	0,35	0,85	638,1	750,6		
	встроенно-пристроенные автостоянки	машиномест	966						
	Объект образования (школа общеобразовательная)	уч.	825	0,5	0,95	275,0	289,5	289,5	
	Объект дошкольного воспитания	мест	210	1,5	0,97	165,0	170,1	170,1	
	Объект дошкольного воспитания	мест	210	1,5	0,97	330,0	340,2	340,2	
Поликлиника на 600 посещений в смену	мест	600							
	ИТОГО:					19780,0	21753,0		
	Итого прирост нагрузки на шинах 0,4кВ ТП по 2 категории надежности составит:	21753	кВА						

Расчет произведен на основании:

1. "Инструкция по проектированию городских электрических сетей", РД 34.20.185-94
2. Нормативы для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети. Изменения и дополнения раздела 2 «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94. Утверждены: Приказом Минтопэнерго России от 29.07. 1999. №213.
3. СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» Утверждены 01.01.2004.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

В соответствии с решениями Генерального плана МО Аннинское сельское поселение –го-ловным приёмником по хозяйственно-бытовому водоотведению для рассматриваемой террито-рии являются ЮЗОС, головным приемником очищенного поверхностного стока – река Кикенка. Очистка поверхностного стока осуществляется на проектируемых очистных сооружениях по-верхностного стока, предусмотренных Картой.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- схема водоотведения – отдельная;
- прокладка сети хозяйственно-бытовой канализации диаметром 225-900 мм по улицам;
- прокладка сети ливневой канализации диаметром 225-1200 мм по улицам;
- строительство канализационной насосной станции поверхностного стока;
- строительство канализационной насосной станции хозяйственно-бытового стока;
- строительство канализационной насосной станции хозяйственно-бытового стока перед подключением в коммунальные сети канализации;
- устройство фильтрующих модулей (патронов) в дождеприемных колодцах, распо-ложенных на открытых автостоянках;
- капитальный ремонт осушительной сети, строительство закрытой системы продольных дренажей несовершенного типа;
- вынос из-под пятна застройки коллекторов напорной канализации, коллекторов.

Сброс бытовых сточных вод предусмотрен в существующий коллектор диаметром 1000 на ЮЗОС.

Сброс очищенного поверхностного стока предусмотрен в реку Кикенка.

Охранные зоны канализационных сетей обеспечены.

Проектные решения по прокладке новых сетей и принципиальные решения по подключе-нию проектируемых потребителей представлены на чертеже 0061/13.03-ПТ, лист 7.

При проектировании и производстве земляных работ необходимо:

- учесть отрицательные строительные свойства грунтов;
- обеспечить устойчивость и водонепроницаемость ограждающих конструкций;
- учесть опыт освоения подземного пространства на объектах города;
- руководствоваться Территориальными строительными нормами ТСН 50-302-2004.

Решения по вертикальной планировке территории отображены на чертеже 0061_13.03_ПТ, Лист 4, «Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории».

11. Техничко-экономические показатели

Изм	№ подл.	Подпись и дата			
			Из		

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0061_13.03-ПЗ	Лист
							59

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Современное состояние	На расчетный год
1	2	3	4	5
1	В границах проектирования	га		
2	Территории вне границ элементов планировочной структуры		117,70	117,70
	В том числе территорий:		117,70	16,66
2.1	для застройки многоэтажными жилыми домами			
2.2	инженерного обеспечения и жилищно-коммунального хозяйств		48,98	-
2.3	прочие территории		10,74	-
2.4	дорог, улиц, проездов		41,33	-
2.5	зеленых насаждений		16,65	7,56
2.6	тротуаров		-	8,19
3	В границах элементов планировочной структуры		-	0,90
	В том числе территорий:		-	101,05
3.1	жилых домов		-	
3.2	объектов образования		-	33,15
3.3	объектов коммунального хозяйства		-	9,77
3.4	объектов торговли		-	4,19
3.5	промышленных, коммунальных объектов, объектов складского назначения		-	6,45
3.6	объектов специального назначения		-	36,54
3.7	объектов придорожного сервиса		-	2,45
3.8	Объектов здравоохранения		-	0,53
3.9	спорт			1,48
3.10	внутриквартальной территории общего пользования, в т.ч.:			1,09
3.10.1	проездов, с твердым покрытием		-	5,40
3.10.2	тротуаров		-	2,83
3.10.3	зеленых насаждений		-	0,76
1.4	Землепользование:			
1	Население	чел.	-	12 469
2	Показатели элементов планировочной структуры:			
2.1	Плотность застройки в границах красных линий в границах проектирования, всего:	м ² общей площади/га	-	7 554
2.1.1	Квартал 1		-	23 785
2.1.2	Квартал 2		-	29 876
2.1.3	Квартал 3		-	27 662
2.1.4	Квартал 4		-	27 885
2.1.5	Квартал 5		-	12 000
2.1.6	Квартал 6		-	9 324
2.2	Плотность жилой застройки в границах красных линий в границах проектирования, всего:	м ² общей площади квартир/га	-	-
2.2.1	Квартал 5		-	8 293
2.2.2	Квартал 6		-	7 169
2.3	Плотность населения в границах проектирования, всего:	чел./га	-	-
2.3.1	Квартал 5		-	276
2.3.2	Квартал 6		-	238
3	Объекты социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения:			
3.1	детские дошкольные учреждения	мест	-	760

Из

Из

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
-----	---------	------	--------	---------	------

0061_13.03-ПЗ

Лист

60

3.2	общеобразовательные учреждения	мест	-	1 375
4	Транспортная инфраструктура			
4.1	Протяженность улично-дорожной сети - всего	км	-	8,32
	в том числе:			
4.1.1	Магистральные улицы	км	-	3,01
	из них:			
	общегородского значения регулируемого движения	км	-	2,21
	районного значения	км	-	0,80
4.1.2	Улицы и дороги местного значения	км	-	1,14
	из них:			
	улицы в жилой застройке	км	-	0,74
	улицы промышленных районов	км	-	0,40
4.1.3	Проезды	км	-	4,17
	из них:			
	основные	км	-	4,17
5.1	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта	км	-	4,83
	в том числе:			
	автобус	км	-	4,83
5.2	Автостоянки для хранения легковых автомобилей для 5 и 6 кварталов	м/м	-	6 532
6	Инженерно-техническое обеспечение			
6.1	Водопотребление	м ³ /сут		5624,08
6.2	Водоотведение			
6.2.1	хозяйственно-бытовые стоки	м ³ /сут		4895,69
6.2.2	поверхностные стоки	м ³ /сут		1538,66
6.3	Электропотребление	кВА		21753,0
6.4	Расход газа	м ³ /час		10044,0
6.5	Общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение	Гкал/час		73,926

12. Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Наиболее вероятными чрезвычайными ситуациями техногенного характера рассматриваются:

- пожары;
- аварии (прекращение функционирования) систем жизнеобеспечения;
- аварии на рядом расположенных потенциально опасных объектах;
- аварии на транспорте.

В качестве наиболее опасных природных процессов, характерных для данного района строительства, способными стать источниками ЧС, являются:

- грозы;
- сильные ветры;
- сильные морозы;
- снегопады;
- ливни;
- подтопление грунтовыми водами, наводнение.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0061_13.03-ПЗ

Лист

61

12.1 Основные показатели по существующим ИТМ ГО ЧС

Территория Ломоносовского района Ленинградской области к группам территорий по гражданской обороне не отнесена (Постановление Правительства РФ от 03. 10. 98 г. № 1149 « О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне»).

Территория городского поселка Новоселье МО Аннинское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области, расположена вблизи проектной черты застройки г. Санкт-Петербурга, отнесенного к городам «особой группы» по ГО и согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» в военное время попадает в зону возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) и в зону световой маскировки. Для повышения устойчивости и в соответствии с требованиями СП 264.1325800.2016 предусмотрены мероприятия по светомаскировке освещения (уличного и внутреннего).

Категорированные по ГО объекты на территории отсутствуют.

Вблизи территории поселка Новоселье МО Аннинское городское поселение Ломоносовского района Ленинградской области потенциально опасных объектов не расположено.

Ширина не заваливаемой части дорог в пределах допустимых границ зон возможного распространения завалов принята не менее 7 метров (СП 165.1325800.2014).

Квартал расположен с учетом обеспечения возможности выхода по ним транспорта и эвакуируемого населения на загородные дороги не менее чем по двум направлениям.

Транспортная сеть запроектирована в соответствии с СП 165.1325800.2014, которая имеет свободный проход к магистралям устойчивого функционирования – КАД Санкт-Петербурга, Красносельское шоссе и Волхонское шоссе.

12.2. Обоснование степени огнестойкости проектируемых зданий и сооружений

В соответствии с требованиями пожарной безопасности объекты жилого и общественного назначения с классом функциональной пожарной опасности Ф3 (Приказ Министерства РФ по делам ГО и ЧС от 24 апреля 2013 г. № 288 Об утверждении свода правил СП 4.13130 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям») должны иметь степень огнестойкости – II. Принят класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Проектом предусматриваются противопожарные мероприятия территории, которые обеспечивают:

- четкое зонирование участков территории;
- свободный доступ аварийно-спасательных команд;
- подъезды и проезды, проектируемые в прямоточном варианте и твердом покрытии;

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Подпись и дата

Изм. № подл.

0061_13.03-ПЗ

Лист

62

- устройство эвакуационных выходов из зданий и сооружений в соответствии с СП 112.13330.2011 (СНиП21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений);

- устройство внутреннего противопожарного водопровода в общественных, производственных и вспомогательных зданиях;

- устройство пожарных гидрантов;

- применение электрооборудования с защитой, соответствующей условиям его эксплуатации;

- устройство заземления, молниезащиты и защиты от статического электричества.

В соответствии с требованиями СО 153 342/122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты (грозозащиты) зданий, сооружений и промышленных коммуникаций", общественные и вспомогательные здания относятся к третьей категории. Необходимо предусмотреть заземление и оборудование системами молниезащиты и защиты от статического напряжения всех зданий и сооружений проектируемого квартала.

12.3 Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории квартала

Основными транспортными магистралями района являются:

- КАД Санкт-Петербурга – магистральная дорога регулируемого движения, проходящая вблизи территории проектирования.

- Красносельское шоссе – магистральная дорога регулируемого движения, проходящая вблизи территории проектирования;

- Волхонское шоссе – магистральная дорога регулируемого движения, проходящая вблизи территории проектирования.

Схема Генерального плана участка рассматриваемой территории г.п. Новоселье МО Аннинского городского поселения решена с учетом обеспечения беспрепятственной эвакуации населения и персонала учреждений с территории проектирования. Эвакуацию людей с территории квартала можно осуществлять в пешеходных колоннах или автотранспортом по КАД Санкт-Петербурга, Красносельское шоссе и Волхонскому шоссе.

Ширина незаваливаемой части магистралей устойчивого функционирования обеспечивается не менее 7 метров. Подъезды к зданиям, проезды вокруг зданий расположены вне зон возможного разрушения, что позволяет производить беспрепятственную эвакуацию людей с территории квартала.

Размещение СЭП предлагается предусмотреть на территории административных зданий: общеобразовательной школе.

Эвакуацию с территории проектируемого квартала возможно осуществлять в пешеходных колоннах или автотранспортом по следующим дорогам в нескольких направлениях:

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инв. № подл.					
Подпись и дата					

- Межквартальные проезды → проектируемая улица Парадная → КАД Санкт-Петербурга (Волхонское шоссе) → в зоны эвакуации;

- Межквартальные проезды → проектируемая улица Адмиралтейская → КАД Санкт-Петербурга (Волхонское шоссе) → в зоны эвакуации;

- Межквартальные проезды → проектируемая улица Невская → Красносельское шоссе → Аннинское шоссе → в зоны эвакуации;

- Межквартальные проезды → проектируемая улица Петропавловская → Красносельское шоссе → Аннинское шоссе → в зоны эвакуации.

12.4 Решения по беспрепятственному вводу и передвижению сил и средств ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Вблизи рассматриваемой территории располагается КАД Санкт-Петербурга, Красносельское шоссе и Волхонское шоссе.

По этим дорогам осуществляется связь с Санкт-Петербургом, районным центром Красное Село, с территориями соседних поселений.

Данные трассы позволят быстро организовать беспрепятственный подъезд сил и средств спасательных подразделений для ликвидации ЧС.

При проектировании зданий и сооружений квартала предусмотрены площадки для эвакуации людей, пожарной и специальной техники проведения аварийно-спасательных и неотложных работ при ЧС. Участки зеленых насаждений и не застраиваемые площадки увязываются с проектируемой улично-дорожной сетью в целях увеличения пропускной способности территории для эвакуации людей при разрушении зданий и сооружений в случае воздействия современных средств поражения.

Радиусы зон сплошных завалов составит 0,65 высоты здания.

При проектировании наружных инженерных сетей предусмотрено расположение пожарных гидрантов в необходимом количестве, которые располагаются вне зон возможных завалов.

12.5 Оповещение и управление персоналом по сигналам ГО и ЧС

В соответствии с совместным приказом МЧС, Государственного комитета по связи и информации и ВГТРК от 07.12.98 № 701/212/803, совместным приказом МЧС России, Министерства информационных технологий и связи РФ и Министерства культуры и массовых коммуникаций от

25.07.2006 г. № 422/90/376 « Об утверждении Положения о системах оповещения населения», совместным приказом МЧС России, МВД России и ФСБ России от 31.05.2005г. №428/432/321 « О порядке размещения современных технических средств массовой информации в местах массового пребывания людей в целях подготовки населения в области гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и охраны обще-

Из	
Из	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

											0061_13.03-ПЗ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							64

ственного порядка, своевременного оповещения и оперативного информирования граждан о чрезвычайных ситуациях и угрозе террористических акций»; а также Постановлением Правительства Ленинградской области от 29.10.2002 № 195 « О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов и объектовых систем оповещения на объектах экономики, размещенных на территории Ленинградской области», система оповещения строится на базе сетей связи общего пользования радиовещательной компании. Данная система строится в целях своевременного и безусловного доведения сигналов (распоряжений) и информации до населения. С этой целью предусматривается создание системы оповещения на проектируемой территории с использованием существующих или проектируемых сетей радиодиффузии с выделением зон наружного и внутреннего оповещения и установкой средств наружного оповещения на территории и радиоточек в помещениях существующих и проектируемых объектов.

Система оповещения объектов включает в себя следующие мероприятия:

- создание сети приема программ эфирного телевизионного вещания;
- создание сети речевого оповещения о ЧС, управляемой силами дежурного персонала каждого квартала, состоящей из громкоговорителей мощностью до 20 Вт, располагаемых вдоль основных транспортных магистралей и в местах скопления людей;
- установку комплекса технических средств, технически и программно сопряженных с территориальной системой автоматического централизованного оповещения, сопряженных с каналами связи сети общего пользования;
- установку звукоизлучающих точечных систем П-166ВАУ (электронные сирены) мощностью 250 - 1000Вт, обеспечивающих озвучивание участка территории;
- устройство абонентских радиоточек в помещениях административных зданий;
- создание объектовых систем оповещения (ОСО) зданий и сооружений;
- создание линейно-кабельных сооружений (распределительной и абонентской сетей) проводного радиовещания, обеспечивающих оповещение в административных зданиях.
- установку активного оборудования звукоусиления, обеспечивающего трансляцию программ проводного радиовещания, а также формирование и трансляцию предупредительного сигнала «Внимание всем» и последующего речевого сообщения по распределенной сети оповещения и трем программам сети проводного вещания.

Установку технических средств управления системами оповещения предусмотреть в помещениях охраны, с круглосуточным дежурством, диспетчерских пунктах, проектируемых зданий.

Электропитание оборудования приема и передачи сигналов ГО и ЧС, являющегося потребителем 1-й категории, осуществить либо с использованием двух независимых источников, либо с применением систем гарантированного электропитания с продолжительностью функционирования, необходимого для осуществления эвакуации.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм

Изм

Изм

Подпись и дата

Изм

12.6 Мероприятия по повышению надежности энергоснабжения и инженерно-технической обеспеченности потребителей территории

Инженерное обеспечение проектируемой территории производится в соответствии с техническими условиями инженерных служб населенного пункта.

Мероприятия по теплоснабжению. Теплоснабжение проектируемых объектов планируется от локального источника – блок-модульной котельной.

Мероприятия по газоснабжению. Распределение газа в границах данной территории предусматривается газопроводами среднего давления. Источником газа будет являться проектируемый газорегуляторный пункт высокого давления, намечаемый к строительству восточнее рассматриваемой территории.

Мероприятия по электроснабжению. В качестве головного источника электроснабжения используется электроподстанция 110кВ ПС «Новоселье». Размещение данной ПС северо-восточнее границ проектируемой территории на удалении порядка 700 м.

Для электроснабжения проектируемой застройки предусматривается строительство распределительной сети 10кВ. Сеть включает кабельные линии 10кВ от ПС «Новоселье» до распределительной трансформаторной подстанции (РТП), размещаемой на проектируемой территории, а также четырех трансформаторных подстанций 10/0,4кВ и линии их питания.

Питание новых ТП предусматривается выполнить посредством кабелей 10 кВ по смешанной схеме: часть – по радиальной, часть – по петлевой двухлучевой схеме.

Устойчивое функционирование систем жизнеобеспечения проектируемых объектов обеспечивается надежностью сетей.

Снабжение проектируемых зданий и сооружений водой предполагается от водопроводных сетей ГУП "Водоканал", где вопросы защиты водоисточников от ОВ и РВ решаются централизованно.

12.7 Мероприятия по защите людей

Расчетное количество постоянно проживающих на проектируемой территории жителей – 12 469 человек. Примерное количество подлежащего укрытию трудоспособного населения (ТСН) составит 65 % от общей численности населения – 8 105 человек.

Расчет наибольшей рабочей смены (НРС) производится на дальнейших этапах проектирования.

Согласно требованиям действующих нормативных документов, на территории Ленинградской области в «особый» период укрытие трудоспособного населения предусматривается в убежищах ГО – ПРУ. С этой целью при строительстве на территории проектируемой застройки, необходимо использовать первые или подвальные этажи капитальных здания в рассматриваемых поселениях: автостоянки многоэтажные.

Размещение на территории (рядом с территорией) ЗС ГО.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ИЗ					
ИЗ					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

В период эксплуатации жилого комплекса основными источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферу будут выбросы от локальных источников теплоснабжения (проектируемых крышных котельных и поквартирных газовых котлов) и личного автотранспорта жильцов.

Воздействие на водные объекты

Территория участка изысканий дренируется рекой Кикенка, которая удалена от участка более 1000 м. Ширина водоохраной зоны реки 100 м, работы по строительству нового жилого квартала не затрагивают водоохранную зону реки Кикенка.

При сохранении существующей мелиоративной сети территории, имеющей прямой сток в р. Кикенку, возможно загрязнение вод реки в период строительства нефтепродуктами, тяжелыми металлами, взвешенными веществами.

В период эксплуатации проектом планировки и проекта межевания территории предусматривается сброс ливневой канализации с территории проектируемых кварталов после очистки на локальных очистных сооружениях в р. Кикенка. При недостаточной степени очистки возможно загрязнение вод реки нефтепродуктами и тяжелыми металлами.

Для минимизации негативного воздействия на р. Кикенка в период строительства рекомендуется предусмотреть следующие меры:

в качестве экологического каркаса территории, минимизировать земляные работы по берегам канавы, максимально сохраняя почвенно-растительный покров;

выполнять строительные работ строго в границах землеотвода;

выполнять своевременную организованную уборку строительных и бытовых отходов;

выполнять заправку автомашин и хранение ГСМ на специально оборудованных площадках, исключая загрязнение грунтов нефтепродуктами.

При эксплуатации очистных сооружений по очистке ливневых стоков с территории проектируемых кварталов необходимо предусмотреть контроль за качеством сбрасываемых в реку вод после очистки.

Воздействие на почвенный покров

Основное воздействие, которое будет оказано в процессе строительства на почвенный покров, заключается в следующем:

механическое нарушение почвенного покрова в результате проведения строительных работ, проезда транспортных средств;

возможное загрязнение почв горюче-смазочными материалами.

Из
Из
Подпись и дата
Инв. № подл.

В качестве основной меры, снижающей негативное воздействие на животный мир, является проведение строительных работ после окончания периода гнездования (середина – конец августа).

Воздействие на ООПТ

В зоне влияния объекта нет ни одной особо охраняемой природной территории, поэтому проектом не должны предусматриваться какие-либо мероприятия по их охране.

Физические факторы риска

На период проведения изысканий уровни шума, измеренные в дневное и ночное время, не соответствовали допустимым уровням для зон жилой застройки. Основными источниками шума являются Красносельское шоссе и КАД.

При проектировании жилого комплекса необходимо учесть повышенный шумовой фон, и предусмотреть повышенную звукоизоляцию внешних фасадов домов, выходящих на Красносельское шоссе и КАД, а также проведение уличного озеленения древесными породами вдоль улиц.

По результатам проведенных инженерно-экологических изысканий на территории участка предлагается проводить мониторинг по следующим направлениям:

В период строительно-монтажных работ проводить измерение уровней шума, инфразвука и вибрации на границе ближайшей жилой зоны в районе влияния объекта в соответствии с нормативными документами. При обнаружении превышений нормативов необходимо предусмотреть дополнительные средства защиты от физических факторов.

После окончания строительных работ и благоустройства территории необходимо провести отбор проб почв из верхнего слоя 0 – 0,2 м на химические, микробиологические, санитарно-паразитологические показатели в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03

«Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы». При неудовлетворительных результатах анализов почв необходимо проведение повторной рекультивации и повторного анализа почвы для контроля за соблюдением санитарно-гигиенических и экологических нормативов. Дальнейшая периодичность наблюдений зависит от степени загрязненности почв: если количество загрязняющих веществ выше допустимого уровня, почвы находятся под постоянным контролем, при этом отбор проб производится не реже 1 раза в год. Если содержание загрязнителей не превышает предельно допустимых – контроль состояния почв проводится периодически, с отбором проб 1 раз в 3 года.

После ввода в эксплуатацию локальных очистных сооружений по очистке ливневых сточных вод необходимо проводить контроль качества вод реки Кикенка в двух точках – выше и ниже по течению от места организованного сброса очищенных ливневых сточных вод. Контроль качества воды проводить не реже 4-х раз в год по химическим и бактериологическим показателям.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм
Из
Из

Ивл. № подл.

Подпись и дата

