

Проектная мастерская

АРХкуд

Общество с ограниченной ответственностью
«Проектная мастерская АрхКуд»

Регистрационный номер члена
в реестре СРО: 0131 от 24.03.2014г.

Заказчик: ООО «СДСУ»

Объект: «Проект внесения изменений в проект планировки района Варавино-Фактория муниципального образования «Город Архангельск» в границах элемента планировочной структуры: ул. Никитова, ул. Воронина В.И., ул. Русанова и просп. Ленинградский площадью 44,0038 га».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

69-22-01-ППТ

Том 2

Материалы по обоснованию проекта планировки

Главный инженер проекта: _____ /А. Г. Калининков/

М.П.

2022 год

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание (№ стр.)
69-22-01-ППТ.С	Содержание тома	2
69-22-01-ППТ.ТР	Таблица регистрации изменений	3
69-22-01-ППТ.ТЧ	Текстовая часть	4.1-4.27
	1 Общие положения	
	2 Карта планировочной структуры территорий поселения, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры	
	3 Результаты инженерных изысканий в объеме, предусмотренном разрабатываемой исполнителем работ программой инженерных изысканий	
	4 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	
	5 Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающую местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории	
	5.1 Современное состояние	
	5.2 Проектное решение	
	5.2.1 Расчет машино-мест на основе Статьи 22 ПЗЗ г. Архангельска для жилой застройки	
	5.2.2 Расчет требуемого кол-ва м-м согласно Приложению 4 РНГП	
	5.2.3 Суммарные показатели потребности в машино-местах	
	5.2.4 Расчет требуемого числа м-м для МГН	
	6. Схема границ территорий объектов культурного наследия	
	7. Схема границ зон с особыми условиями использования территории	
	8 Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов	
	9 Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

69-22-01-ППТ.С

Изм.	Кол. Уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
Разработал		Бисерова Т.А.			27.02.23
Проверил		Калининков А.Г.			27.02.23
Н. контр.		Калининков А.Г.			27.02.23
ГИП		Калининков А.Г.			27.02.23

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3


АРХкуб
 Проектная мастерская

	линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства	
	10 Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории	
	10.1 Планировочное и архитектурно-пространственное решение	
	10.1.1 Жилые объекты	
	10.1.2 Система обслуживания населения	
	10.1.3 Благоустройство	
	10.2 Градостроительное зонирование территории	
	10.3 Техничко-экономические показатели варианта планировочного решения застройки территории	
	11. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне	
	12 Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
	13 Обоснование очередности планируемого развития территории	
	14 Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	
	14.1 Вертикальная планировка территории	
	14.2 Инженерная подготовка и инженерная защита территории	
	14.3 Защита от подтопления	
	14.4 Мероприятия при слабых и заторфованных грунтах	
	15. Схема существующих и проектируемых сетей инженерного обеспечения объекта, в соответствии с техническими условиями от ресурсоснабжающих организаций	

Графическая часть

69-22-01-ППТ	Схема расположения объектов социальной инфраструктуры, М 1:5000	5.1
69-22-01-ППТ	Определение границ зон планируемого размещения ОКС. Этапы реализации, М 1:2000	5.2
69-22-01-ППТ	Схема организации движения транспорта и пешеходов, М 1:2000	5.3
69-22-01-ППТ	Схема границ зон с особыми условиями использования территории, М 1:2000	5.4
69-22-01-ППТ	Схема, отображающую местоположение сущ. ОКС и прочее, М 1:2000	5.5
69-22-01-ППТ	Схема вертикальной планировки, М 1:2000	5.6
69-22-01-ППТ	Вариант 1 планировочного решения застройки территории, М 1:2000	5.7
69-22-01-ППТ	Вариант 2 планировочного решения застройки территории, М 1:2000	5.8

Взам. Инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							2

69-22-01-ППТ	Вариант 3 планировочного решения застройки территории, М 1:2000	5.9
69-22-01-ППТ	Схема возможного подключения к сети водоснабжения и водоотведения, М 1:2000	5.10
Дополнительные материалы		
69-22-01-ППТ	Перспективный Вид 1 (вариант 1)	5.11
69-22-01-ППТ	Перспективный Вид 2 (вариант 1)	5.12
69-22-01-ППТ	Перспективный Вид 3 (вариант 1)	5.13
69-22-01-ППТ	Перспективный Вид 1 (вариант 2)	5.14
69-22-01-ППТ	Перспективный Вид 2 (вариант 2)	5.15
69-22-01-ППТ	Перспективный Вид 3 (вариант 2)	5.16
69-22-01-ППТ	Перспективный Вид 1 (вариант 3)	5.17
69-22-01-ППТ	Перспективный Вид 2 (вариант 3)	5.18
69-22-01-ППТ	Перспективный Вид 3 (вариант 3)	5.19

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
									3
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ			

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				


Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Бисерова Т.А.			27.02.23
Проверил		Калиненко А.Г.			27.02.23
Н. контр.		Калиненко А.Г.			27.02.23
ГИП		Калиненко А.Г.			27.02.23

69-22-01-ППТ.ТР					
Таблица регистрации изменений			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1
 АРХкуд Проектная мастерская					

1. Общие положения

Проект внесения изменений в проект планировки территории выполнен ООО «Проектная мастерская АрХкуб», Архангельск, член саморегулируемой организации «Союз проектировщиков», регистрационный номер в государственном реестре СРО: 0131 от 24.03.2014г.

Проект разработан на основании:

- Распоряжения Главы городского округа «Город Архангельск» №4516р от 28.07.2022г. «О внесении изменений в проект планировки района Варавино-Фактория муниципального образования «Город Архангельск» в границах элемента планировочной структуры: ул. Никитова, ул. Воронина В.И., ул. Русанова и просп. Ленинградский площадью 44,0038 га»;

- Задания на внесение изменений в проект планировки района Варавино-Фактория муниципального образования "Город Архангельск" в границах элемента планировочной структуры: ул. Никитова, ул. Воронина В.И., ул. Русанова и просп. Ленинградский площадью 44,0038 га

- Топографических данных, предоставленных департаментом градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск»;

- Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;

- Правил землепользования и застройки муниципального образования "Город Архангельск", утвержденные постановлением Министерства строительства и архитектуры Архангельской области от 29.09.20г. №68-п (в ред. с изм. от 10.06.2022г. №41-п) (далее ПЗЗ г. Архангельска);

- Местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Город Архангельск», утвержденных решением Архангельской городской Думы от 20.09.2017г. №567 (Далее МНГП);

- Региональных нормативов градостроительного проектирования Архангельской области в редакции от 04.08.2022 г. №570-пп (Далее РНГП);

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Далее СП 42.13330.2016);

- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты» (Далее СП 4.13130.2013);

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов";

- СП 476.1325800.2020 «Территории городских и сельских поселений. Правила планировки, застройки и благоустройства жилых районов» (Далее СП 476.1325800.2020);

- СП 82.13330.2016. Свод правил. Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75 (Далее СП 82.13330.2016);

- СП 396.1325800.2018. Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования (Далее СП 396.1325800.2018);

- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Далее СП 2.4.3648-20).

В работе учитывалась и анализировалась следующая документация:

- Генеральный план муниципального образования "Город Архангельск", утвержденный решением Архангельской городской Думы с изменениями от 27.05.2022 № 40-п (Далее Генеральный план города);

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

69-22-01-ППТ.ТЧ

Изм.	Кол. Уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
Разработал		Бисерова Т.А.			27.02.23
Проверил		Калининков А.Г.			27.02.23
Н. контр.		Калининков А.Г.			27.02.23
ГИП		Калининков А.Г.			27.02.23

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
Р	1	28

Проектная мастерская
АРХкуб

- Проект планировки района «Варавино-Фактория» муниципального образования «Город Архангельск» (Далее ППТ «Варавино-Фактория»);

- Проект внесения изменений в проект планировки района "Варавино-Фактория" муниципального образования "Город Архангельск" в части территории в границах ул. Воронина В.И., ул. Русанова и просп. Ленинградского площадью 11,3434 га, утвержденный распоряжением №490р от 01.02.22г.

Проект планировки определяет:

- концепцию архитектурно-пространственного развития проектируемой территории;
- параметры застройки;
- очередность освоения территории;
- развитие системы социального обслуживания, инженерного оборудования и благоустройства, развитие рекреационных территорий и системы озеленения;
- организацию улично-дорожной сети и транспортного обслуживания.

Масштаб материалов в графической части проекта: М1:5 000, М1:2000, М 1:10000.

Проект планировки территории состоит из основной части (Том1) и материалов по обоснованию проекта планировки (Том 2).

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							2
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					

2. Карта планировочной структуры территорий поселения, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры



Графическое отображение планировочной структуры поселения

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

3. Результаты инженерных изысканий в объеме, предусмотренном разрабатываемой исполнителем работ программой инженерных изысканий

Инженерные изыскания в рамках разработки проекта планировки не предусматриваются в соответствии с решением Технического заказчика. Инженерно-геологические изыскания проводятся на стадии подготовки проектно-сметной документации конкретного объекта капитального строительства.

В составе данного проекта планировки представлены графические материалы, разработанные в масштабе 1:2000, 1:5000, 1:10000. Топографический план предоставлен департаментом градостроительства Администрации муниципального образования "Город Архангельск".

Геодезические отметки поверхности приняты существующие, по данным топографического плана. Территория разработки ППТ характеризуется большой степенью изученности. Материалов инженерных изысканий, размещенных в Единой системе обеспечения градостроительной деятельности достаточно для разработки решений, содержащихся в данном проекте планировки территории.

4. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства (далее ОКС) определены с учетом:

- Пункта 3 Статьи 21 ПЗЗ г. Архангельска,
- Таблицы 1 СП 4.13130.2013,
- Пункта 12.26 СП 42.13330.2016,
- Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон".
- Принципов архитектурно-планировочной композиции.

Графическое отображение границ зон планируемого размещения ОКС см. лист 2 раздела 69-22-01-ППТ «Материалы по обоснованию».

5. Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающую местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории

5.1 Современное состояние

Транспортная инфраструктура территории сформированы.

В соответствии с картой планируемого размещения автомобильных дорог местного значения муниципального образования "Город Архангельск", включая создание и обеспечение функционирования парковок, в составе Генерального плана муниципального образования "Город Архангельск", утвержденного постановлением министерства строительства и архитектуры Архангельской области от 2 апреля 2020 года № 37-п (с изменениями), транспортная связь обеспечивается по просп. Ленинградскому (магистральная

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

69-22-01-ППТ.ТЧ

Лист

4

улица общегородского значения регулируемого движения), ул. Воронина В.И. (магистральная улица районного значения), ул. Никитова и ул. Русанова (улицы и дороги местного значения).

Проектируемая территория имеет достаточно сформировавшуюся систему связей с другими частями города и загородными объектами. Обслуживание пассажиропотока осуществляется несколькими автобусными маршрутами и такси. Остановки общественного транспорта расположены на ул. Никитова, просп. Ленинградский и на ул. Воронина в шаговой доступности (расстояние от наиболее удаленного объекта до остановки не превышает 500м). Дополнительные мероприятия по развитию системы транспортного обслуживания не требуются.

5.2. Проектное решение

Улично-дорожная сети включает в себя организацию внутридворовых дорог, обеспечение территории упорядоченными и организованными открытыми местами для хранения автомобилей жителей и пользователей территории. В целях безопасности дорожного движения, а также функциональной привлекательности элемента планировочной структуры, часть внутридворовых дорог (между Сквером им. А.В. Грачева и рядом трех девятиэтажных домов (поз. 1)) предлагается выполнить пешеходной с возможностью проезда только для спец. техники. Ширина внутридворовых дорог с односторонним движением – 3,5, с двусторонним - 6,0м. В связи с существующим положением элементов озеленения, столбов ЛЭП и опор наружного освещения не везде имеется возможность соблюсти ширину дорог равной 6,0м.

Предлагается дополнить некоторые участки внутридворовых дорог:

- между зданием детского сада (поз. 15) и школой (поз. 13) с целью сокращения пути объезда и уменьшения выбросов в атмосферу,
- между магазином (поз. 23) и административным зданием (поз. 24),
- смещение внутридворовой дороги у жилого дома по адресу: ул. Воронина, 35, к. 1 на отдаление от входа в подъезд для создания более безопасной среды, аналогично у жилого дома по адресу ул. Никитова, д. 2, пр. Ленинградский, д. 269.
- с торца жилого дома (поз. 27) для создания замкнутой круговой дороги,
- соединение внутридворовых дорог в районе жилых домов по просп. Ленинградский 271 и 273,
- переносится решение из ППТ района Варавино-Фактория о продлении внутридворовой дороги вдоль здания библиотеки (поз. 16), жилых домов по просп. Ленинградский 265, 267 с замыканием на ул. Никитова.

На проектируемой территории в границах ППТ предлагается упорядочить сеть внутридворовых проездов, обустроить машино-места на открытых автостоянках в границах выделенной территории.

Для расчета требуемого количества машино-мест зададимся исходными данными исходя из технико-экономических показателей (п. 10.3) и проектного решения.

5.2.1. Расчет машино-мест на основе п. 1 Статьи 22 ПЗЗ г. Архангельска для жилой застройки

Общая площадь существующих сохраняемых жилых зданий составляет $\approx 239707,5 \text{ м}^2$, общая площадь проектируемых жилых зданий составляет для 1 и 2 варианта $\approx 11146,1 \text{ м}^2$, для 3 варианта $\approx 9058 \text{ м}^2$ (согласно п. 10.3 ТЭП).

Согласно Статье 22 ПЗЗ г. Архангельск, при норме 1 м-м на 240 м^2 общей площади жилых помещений, требуемое количество м-м для жилых зданий на рассматриваемой территории составит:

$239707,5 \text{ м}^2 / 240 \text{ м}^2 = 998,7 = 999 \text{ м-м}$. – для существующих жилых объектов.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			69-22-01-ППТ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

Для 1 и 2 варианта: $11146,1\text{ м}^2/240\text{ м}^2=46,4=47$ м-м. – для проектируемого жилого объекта. В границах ЗУ располагается 35 м-м. Недостающие 12 м-м - за границами ЗУ в количестве не более 40% от общего числа м-м для объекта.

Для третьего варианта: $9058\text{ м}^2/240=37,7=38$ м-м. Из них 36 м-м в границах ЗУ. Недостающие 2 м-м - за границами ЗУ в количестве не более 40% от общего числа м-м для объекта.

При этом согласно пункту 1.8 РНГП:

А) машино-места для автостоянки автомобилей, предусмотренной для многоквартирного дома, могут быть размещены на плоскостной открытой автостоянке или гостевой стоянке автомобилей, расположенной на отдельном земельном участке, который является смежным с земельным участком многоквартирного дома либо располагается на расстоянии не более 30 метров от него и к которому обеспечен проезд от территории общего пользования в случае предоставления такого земельного участка

Б) машино-места для стоянки автомобилей, предусмотренной для многоквартирного дома также могут быть размещены на плоскостной открытой стоянке автомобилей, расположенной на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности и используемых в соответствии со статьей 39.33 Земельного кодекса Российской Федерации, при условии примыкания такой открытой стоянки автомобилей к границам земельного участка многоквартирного дома либо расположения на расстоянии не более 30 метров от них и обеспечения проезда от территории общего пользования.

Таким образом, для обеспечения требуемого количества м-м для проектируемого объекта предусматривается выделение земельных участков на земле, находящихся в государственной или муниципальной собственности, которая является смежной к интересующему ЗУ и к которой обеспечен проезд от территории общего пользования.

Общее число м-м для жилых объектов:

при 1 и 2 варианте: $999+47=1046$ м-м,

при 3 варианте: $999+38=1037$ м-м.

5.2.2. Расчет требуемого кол-ва м-м согласно Приложению 4 РНГП.

Поз. согласно ведомости зд. и сооруж.	Назначение здания/помещения, исходные показатели*	Назначение объекта	Предусматривается 1 м-м на следующее кол-во расчетных ед.	Расчет	Итого:
2	Сущ. здание общ. питания и бильярдная				10,8
	546,3 м ² в общ. питании,	Общественное питание	60	$546,3/60=9,1$	
	546,3 м ² для бильярдной	Развлечения	330	$546,3/330=1,7$	
3	Сущ. жилой дом с пом. общ. назн.				2,7
	Магазин специализированный	магазин	70	$113,5/70=1,6$	

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							6

	офис	Деловое управление	60	$62/60=1,03$	
5	Сущ. Продуктовый магазин, аптека	Торговый центр	60	$613,2/60=10,2$	10,2
6	Сущ. Торговый центр	Торговый центр	60	$1823,3/60=30,4$	30,4
7	Сущ. жилой дом с пристр. пом. общ. назн. (магазин)	магазин	70	$209,7/70=3$	3
9	Сущ. жилой дом со встроенным пом. общ. назначения (почта)	Коммунально-бытовое обслуживание	110	$98,6/110=0,9$	0,9
10	Сущ. общ. здание (магазин)	магазин	70	$548,7/70=7,8$	7,8
12	Сущ. здание начальной школы №26	1 машино-место на 100 учащихся и 5 машино-мест на 100 работников		$1158/100+51*5/100=14,1$	14,1
13	Сущ. здание школы №26				
15	Сущ. здание детского сада №172	1 машино-место на 100 мест и 10 машино-мест на 100 работников		$487/100+50/100*10=9,9$	9,9
16	Сущ. здание библиотеки (150 единовременных посетителей)	Образование и просвещение	440	$717,4/440=1,6$	1,6
17	Сущ. общ. здание (магазин)	магазин	70	$95,3/70=1,4$	1,4
19	Сущ. здание детского сада №172 к. 2	1 машино-место на 100 мест и 10 машино-мест на 100 работников		$475/100+50/100*10=9,7$	9,7
21	Сущ. здание детского сада №11	1 машино-место на 100 мест и 10 машино-мест на 100 работников		$436/100+50/100*10=9,4$	9,4
23	Сущ. общ. здание (магазин не эксплуатируется)	магазин	70	$491,6/70=7$	7
24	Сущ. административн. здание	Общественное управление	220	$1095,6/220=5$	5
26	Сущ. школа №28	1 машино-место на 100 учащихся и 7 машино-мест на 100 работников		$1072/100+50/100*7=14,3$	14,3

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

69-22-01-ППТ.ТЧ

Лист

7

28	Сущ. школа искусств №31	Образование и просвещение	440	1674,4/440=3,8	3,8
29	Сущ. общ. здание (магазин)	магазин	70	139,8/70=2,0	2,0
30	Сущ. общ. здание (магазин)	магазин	70	111,4/70=2,0	1,6
31	Сущ. здание общ. питания	Общественное питание	60	74,8/60=1,2	1,2
32	Сущ. общ. здание (магазин)	магазин	70	721,9/70=10,3	10,3
35	Сущ. администр. здание (полиция)	Общественное управление	220	485,6/220=2,2	2,2
36	Сущ. жилой дом со встр. пом. общ. назн.				2,6
	магазин	магазин	70	(152,6/70)=2,18	
	участковый пункт полиции)	Общественное управление	220	(93,07/220)=0,42	
38	Проект. Здание общественного назначения	магазин			12*
39	Сущ. общественное здание (магазин)	магазин	70	24,7/70=0,4	0,4
44	Сущ. общ. здание (магазин)	магазин	70	42,5/70=0,6	0,6
45	Сущ. здание обществ. питания	Общественное питание	60	31,9/60=0,5	0,5
46	Сущ. общ. здание (магазин)	магазин	70	27,2/70=0,4	0,4
48	Сущ. жилой дом со встр. пом. общ. назн.(автошкола)	Образование и просвещение	440	92,65/440=0,2	0,2
49	Сущ. жилой дом со встроенным пом. общ назн. (почта)	Коммунально-бытовое обслуживание	110	96,05/110=1	1
50	Сущ. Общ. Здание (похоронные услуги)	Коммунально-бытовое обслуживание	110	300/110=2,7	2,7
51	Сущ. магазин	магазин	70	392,6/70=5,6	5,6
Всего:			179,9=190		

Вывод: проектом есть возможность предусмотреть 287 м-м, но не менее 190

*Показатель принят согласно Проекта внесения изменений в проект планировки района "Варавино-Фактория" муниципального образования "Город Архангельск" в части территории

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							8

в границах ул. Воронина В.И., ул. Русанова и просп. Ленинградского площадью 11,3434 га, утвержденного распоряжением №490р от 01.02.22г.

5.2.3. Суммарные показатели потребности в машино-местах.

Итого на проектируемой территории необходимо разместить при 1 и 2 варианте: $1046+190=1236$ м-м, при 3 варианте: $1037+190=1227$ м-м.

В границах ППТ предлагается обустроить:

Для 1, 2 и 3 варианта 1239 машино-мест на открытых автостоянках и 28 в непосредственной близости от проектируемой территории.

5.2.4. Расчет требуемого числа м-м для МГН по СП 59.13330.2020

На стоянке (парковке) транспортных средств личного пользования, расположенной на участке около здания организации сферы услуг или внутри этого здания, следует выделять 10% машино-мест (но не менее одного места) для людей с инвалидностью, в том числе количество специализированных расширенных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске, определять расчетом, при числе мест:

- до 100 включительно 5%, но не менее одного места;
- от 101 до 200 5 мест и дополнительно 3% от количества мест свыше 100;
- от 201 до 500 8 мест и дополнительно 2% от количества мест свыше 200;
- 501 и более 14 мест и дополнительно 1% от количества мест свыше 500

Для 1, 2 и 3 варианта общее число м-м для МГН:

$1239 \cdot 10\% = 124$ м-м, из них специализированных $14 + (1239 - 500) \cdot 1\% = 14 + 7,39 = 21,39 = 22$ м-м.

Проектом предусмотрено 124 м-м для МГН, в том числе специализированных 23 м-м.

6. Схема границ территорий объектов культурного наследия

На проектируемой территории отсутствуют объекты культурного наследия.

7. Схема границ зон с особыми условиями использования территории

Схема границ зон с особыми условиями использования территории включает в себя границы санитарно-защитных зон, санитарных разрывов и охранных зон (см. лист 4 раздела 58-21-ППТ «Материалы по обоснованию»).

Границы зон с особыми условиями использования территории определены в соответствии:

- с «Картой границ зон с особыми условиями использования территории муниципального образования «Город Архангельск» ПЗЗ,
- с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов",
- с Постановлением Правительства РФ №160 от 24.02.2009г.,
- с пунктом 12.26 СП 42.13330.2016,
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»,
- СанПиН 2.1.3684-21, п. 4, 3-ий абзац.

Проектируемая территория частично попадает во второй пояс санитарной охраны источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зону подтопления, охранную зону стационарного пункта наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением, рыбоохранную, водоохранную зоны, прибрежную защитную полосу, большая часть попадает в третий пояс санитарной охраны источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Располагаются охранные зоны электросетевого хозяйства, охранные зоны газопровода

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							9

(см. лист 4 раздела 58- 21-ППТ «Материалы по обоснованию»). В исходных данных не все ТП были выданы с охранной зоной определенной ЕГРН, в связи с чем у ТП с отсутствующими данными, охранные зоны были определены согласно СП 42.13330.2016 п. 12.26.

Проектируемый микрорайон находится в зоне приаэродромной территории Аэропорта Васьково (шестая, пятая, третья подзоны).

8. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов

Проектом планировки не предполагается возведение объектов местного значения или регионального значения.

9. Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства

Территория находится в округе Варавино-Фактория и ограничена с юго-западной стороны просп. Ленинградским, с северо-восточной ул. Воронина, с северо-западной ул. Никитова и с юго-восточной ул. Русанова. Расстояние от исторического и делового центра города 8 км.

На проектируемой территории расположены средне-, мало- и многоэтажная застройка. В основном представлены объекты жилой застройки, но также имеются объекты общественно-деловой, социальной застройки (школы, детские сады, школа искусств, библиотека), объекты торговли, хаотично присутствуют хозяйственные постройки и индивидуальные гаражи.

На проектируемой территории расположены инженерные сети газоснабжения, хозяйственно-фекальной канализации и водоснабжения, дренажной и ливневой канализации, воздушные линии электропередач и освещения, теплосеть, подземные сети электроснабжения, сети связи. Можно сделать вывод, что инженерная инфраструктура сформирована. Имеются опасные производственные объекты системы газоснабжения, трансформаторные подстанции, КНС.

В целом территории можно охарактеризовать как благоустроенную: имеются организованные проезды, выполненные из твердых покрытий, внутридворовые пешеходные связи, озеленение, освещение территории. Требуется внимания: организация парковок для автомобилей, увеличение площади площадок общего пользования различного назначения для жителей территории, дополнительно часть пешеходных связей выполнить мощением.

Проектом предусматривается снос индивидуальных гаражей, не являющихся объектом капитального строительства с выделенным ЗУ. Выполняется снос зданий общественного назначения (магазины), расположенных по адресу: пр. Ломоносова, 285 и 285, с. 1 согласно Проекта внесения изменений в проект планировки района "Варавино-Фактория" муниципального образования "Город Архангельск" в части территории в границах ул. Воронина В.И., ул. Русанова и просп. Ленинградского площадью 11,3434 га, утвержденного распоряжением №490р от 01.02.22г.

Все существующие здания, сооружения и коммуникации отображены на схеме, отображающей местоположение сущ. ОКС и прочих (см. лист 5 раздела 69-22-01-ППТ «Материалы по обоснованию»).

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							10

10. Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории

10.1 Планировочное и архитектурно-пространственное решение

Планировочная структура и архитектурно-пространственное решение проекта планировки осуществлены на основании действующего ППТ Варавино-Фактория и ПЗЗ г. Архангельска.

В основу предлагаемого градостроительного решения заложены следующие основные принципы:

- рациональная планировочная организация проектируемой территории;
- создание условий для благоприятной экологической среды жизнедеятельности;
- организация транспортных и пешеходных потоков с развитием и обновлением инженерной инфраструктуры;
- создание безопасной среды.

Проектом предлагается 3 варианта возведения многоквартирного жилого дома:

- **1 вариант** этажностью 14 этажей при более компактной конфигурации в плане (поз. 22 см. лист 7 69-22-01-ППТ «Материалы по обоснованию»). Нормируемая площадь здания 11146,1м². При этом варианте сохраняются существующие зеленые насаждения между торцом проектируемого здания и существующим проездом, отделяющим существующие жилые дома с адресом: пр. Ленинградский д. 271, к. 1, к. 2, к. 3 – меньше волнений и отрицательно настроенных граждан, проживающих на данной территории. С экономической точки зрения данный вариант также более обоснован: меньше комплектов лифтов, меньше площадь кровли.

- **2 вариант** этажностью 9 этажей при большей площади застройки сохраняет площадь в 11146,10 м² (поз. 22 см. лист 8 69-22-01-ППТ «Материалы по обоснованию»), как и в первом варианте. Но для обеспечения проезда пожарной техники придется пожертвовать взрослыми существующими зелеными насаждениями. Потребуется больше количество лифтов, т.к. дом исходя из своей конфигурации будет иметь уже два подъезда (возможно проходных).

- **3 вариант** представляет собой два одноподъездных девятиэтажных жилых здания (поз. 22 см лист 9 69-22-01-ППТ «Материалы по обоснованию»). Наиболее экономически невыгодный, т.к. потребует в два раза больше вводов инженерных сетей, два тепловых пункта, электрощитовых, при этом нормируемая площадь меньше, чем в предыдущих вариантах. Также для обеспечения проезда пожарной техники придется пожертвовать взрослыми существующими зелеными насаждениями, как и во втором варианте.

Исходя из описания каждого варианта, выбор останавливаем на варианте №1.

В целом по территории создаются пешеходные связи, устраивается твердое покрытие, организуются и упорядочиваются внутридворовые проезды, предусматриваются парковочные места, устраивается площадки общего пользования, часть внутридворовых дорог (между Сквером им. А.В. Грачева и рядом трех девятиэтажных домов (поз. 1)) предлагается выполнить пешеходной с возможностью проезда только для спец. техники.

10.1.1 Жилые объекты

Проектом предполагается строительство жилищного фонда в размере:
при 1 и 2 вариантах по $\approx 11146,1\text{м}^2$,
при 3 варианте $\approx 9058\text{м}^2$.

При этом не производится снос жилого фонда. Сохраняется жилая застройка в размере 239707,5м².

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			69-22-01-ППТ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

Расчет численности населения проектируемой территории по Таблице 5.1 СП 42.13330.2016:

Для определения численности, зададимся нормой площади жилья:

Для определения численности, зададимся нормой площади жилья:

- для существующей сохраняемой застройки **25 м²** на одного человека, т.к. существующая застройка в большей части построена до 90-х годов и изначально являлась муниципальным жильем, а также есть объекты, построенные после 90-х годов с более высоким уровнем комфортности;

- для проектируемой застройки **30 м²** на человека.

Для 1 и 2 варианта: $(239707,5\text{м}^2 / 25 \text{ м}^2/\text{чел.}) + (11146,1\text{м}^2 / 30 \text{ м}^2/\text{чел.}) = 9\,588,3 + 371,54 = 9\,959,84 \text{ чел.} \approx 9960 \text{ чел.}$

Для 3 варианта: $(239707,5\text{м}^2 / 25 \text{ м}^2/\text{чел.}) + (9058\text{м}^2 / 30 \text{ м}^2/\text{чел.}) = 9\,588,3 + 301,93 = 9890,23 \text{ чел.} \approx 9891 \text{ чел.}$

Для расчета социальных объектов инфраструктуры (детские сады и общеобразовательные учреждения) принимаем кол-во проживающих на территории = 9960 чел.

Существующая плотность проектируемой территории составляет:

9589 чел./44,0038 га \approx 218 чел./га.

Проектируемая для 1 и 2 варианта: 9960 чел./44,0038га \approx 227 чел./га.

для 3 варианта: 9891 чел./44,0038га \approx 225 чел./га.

Согласно Таблицы 1 МНГП плотность не превышает нормативных показателей.

10.1.2 Система обслуживания населения

Нормы расчета детских дошкольных учреждений и общеобразовательных школ, – по Таблице 4 МНГП, предприятий торговли- по Таблице 7 МНГП, предприятия питания по Приложению Д СП 42.13330.2016 исходя из максимально возможной численности населения территории при разных вариантах (для расчета взят 1 и 2 вариант, т.к. при 3 варианте показатели будут незначительно меньше).

Таблица 1. Показатели обеспеченности территории объектами коммунальной и социальной инфраструктур

Показатель	Количество мест			
	Детские дошкольные учреждения	Общеобразовательные школы	Предприятия торговли	Предприятия обществ. питания
Нормативный показатель	100 мест на 1 тыс. чел.	180 мест на 1 тыс. чел.	280м ² на 1 тыс. чел.	8 мест на 1 тыс. чел.
Численность населения 9960 чел. (1 и 2 вариант с наибольшими показателями)	996 мест	1793 мест	2789 м.кв.	80 мест

Детские дошкольные учреждения

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							12

Ближайшие существующие дошкольные учреждения, расположенные в границах проектируемой территории с радиусом обслуживания 500 м (согласно п. 2.1.2 СП 2.4.3648-20 территория не относится к стесненной городской застройке или к труднодоступной местности, поэтому принят радиус обслуживания 500 м, а не 800 м):

- детский сад №172 «Клюковка», Ленинградский просп., 269, к. 2 - 487 мест (расположен в границах проектируемой территории),
- детский сад №172 «Клюковка», корпус 2 ул. В.И. Воронина, 31, к. 4 - 475 мест (расположен в границах проектируемой территории),
- детский сад №11 «Полянка», ул. В.И. Воронина, 33, к. 1 – 436 мест (расположен в границах проектируемой территории).

Дополнительно есть дошкольные учреждения на смежных территориях:

- детский сад №16 «Дубок», ул. В.И. Воронина, 45, к. 2 - 126 мест (220 м по кратчайшему пути до проектируемой территории),
- детский сад №11 «Полянка», ул. В.И. Воронина, 28, к. 2 - 420 мест (280 м по кратчайшему пути до проектируемой территории),
- детский сад №154 «Колобок», ул. Почтовый Тракт, 4 – 181 место (230 м по кратчайшему пути до проектируемой территории).

Расчетные нормы по детским дошкольным учреждениям для проектируемой территории обеспечиваются:

существующая вместимость $487+475+436+126+420+181=2125$ мест при необходимом количестве 996 места. Настоящим проектом не предусматривается строительство детского сада. Доступность выполняется.

См. графическую часть 69-22-01-ППТ Том 2, лист 1.

Общеобразовательные учреждения

Ближайшие существующие общеобразовательные учреждения, расположенные в границах проектируемой территории с радиусом обслуживания 500 м (согласно п. 2.1.2 СП 2.4.3648-20 территория не относится к стесненной городской застройке или к труднодоступной местности, поэтому принят радиус обслуживания 500 м, а не 800 м):

- начальная школа №26, ул. В.И. Воронина, 37, к. 3, средняя школа №26 (5-11 классы), ул. В.И. Воронина, 37, к. 4 - 1158 мест (расположена в границах проектируемой территории),
- общеобразовательная школа №28, ул. В.И. Воронина, 27 - 1072 места (расположена в границах проектируемой территории).

Дополнительно на смежных территориях расположены школы:

- начальная школа №30, Квартальная ул., 15 – 375 мест (140 м по кратчайшему пути до проектируемой территории),
- средняя школа №30, Квартальная ул., 10 - 430 мест (210 м по кратчайшему пути до проектируемой территории).

Расчетные нормы по общеобразовательным учреждениям для проектируемой территории обеспечиваются:

существующая вместимость $1158+1072+375+420=3125$ мест при необходимом количестве 1793 места.

Согласно проекту, не предполагается строительство общеобразовательной школы. Доступность выполняется.

См. графическую часть 69-22-01-ППТ Том 2, лист 1.

Продовольственные и непродовольственные товары, предприятия общественного питания.

В границах территории проектирования расположены предприятия обслуживания первой необходимости - магазины смешанной торговли (по продаже продовольственными и

Взам. Инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		69-22-01-ППТ.ТЧ						Лист
												13
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата							

непродовольственными товарами), аптеки, предприятия общественного питания, встроенные в 1 этажи жилых домов, пристроенные или отдельностоящие здания.

Таблица 2. Показатели обеспеченности территории объектами продовольственного и непродовольственного назначения.

Поз. согласно ведомости зд. и сооруж.	Назначение здания/помещения, исходные показатели*	Адрес	Расчетные ед.	Показатель
3	Сущ. жилой дом с пом. общ. назн.	Ул. Никитова, 6	м ²	113,5
	Магазин специализированный			
5	Сущ. Продуктовый магазин, аптека	Ул. Никитова, 10, с. 2	м ²	613,2
6	Сущ. Торговый центр	Ул. Никитова, 10	м ²	1823,3
7	Сущ. жилой дом с пристр. пом. общ. назн. (магазин)	Ул. Никитова, 12, к. 1	м ²	209,7
10	Сущ. общ. здание (магазин)	Ул. Никитова, 18, к. 2	м ²	548,7
17	Сущ. общ. здание (магазин)	Ленинградский просп.т, 271к2	м ²	95,3
23	Сущ. общ. здание (магазин не эксплуатируется)	Ул. В.И. Воронина, 29, к. 4	м ²	491,6
29	Сущ. общ. здание (магазин)	улица В.И. Воронина, 29к3	м ²	139,8
30	Сущ. общ. здание (магазин)	Ленинградский просп., 273, к. 2, с. 1	м ²	111,4
32	Сущ. общ. здание (магазин)	Ленинградский просп., 275, к. 1	м ²	721,9
36	Сущ. жилой дом со встр. пом. общ. назн.	Ул. Русанова, 7	м ²	152,6
	магазин			
38	Проект. Здание общественного назначения (магазин)*	Ленинградский просп., 285	м ²	600
39	Сущ. общественное здание (магазин)	Ленинградский проспект, 285, с. 1	м ²	24,7
44	Сущ. общ. здание (магазин)	Ул. Никитова, 16, к. 1	м ²	42,5
46	Сущ. общ. здание (магазин)	улица Никитова, 12, с. 2	м ²	27,2
51	Сущ. магазин	Ул. Никитова, 18, к. 1	м ²	392,6

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

69-22-01-ППТ.ТЧ

Лист

14

Всего	м²	5634,7
--------------	----------------------	---------------

* Показатели приняты согласно Проекта внесения изменений в проект планировки района "Варавино-Фактория" муниципального образования "Город Архангельск" в части территории в границах ул. Воронина В.И., ул. Русанова и просп. Ленинградского площадью 11,3434 га, утвержденный распоряжением №490р от 01.02.22г.

Расчетные нормы по предприятиям торговли для проектируемой территории обеспечиваются при необходимом количестве $9960 \cdot 280 / 1000 = 2789 \text{ м}^2$.

Таблица 3. Показатели обеспеченности территории предприятиями общественного питания

Поз. согласно ведомости зд. и сооруж.	Назначение здания/помещения, исходные показатели*	Адрес	Расчетные ед.	Показатель
2	Сущ. здание общ. питания и бильярдная	Ул. Никитова, 4	мест	190
	190 мест в общ. питании			
31	Сущ. здание общ. питания	Ленинградский просп., 273, к. 2, с. 1	мест	50
45	Сущ. здание обществ. питания	улица Никитова, 12, с.1	мест	15
Всего			мест	255

Расчетные нормы по предприятиям общественного питания для проектируемой территории обеспечиваются в 255 мест при необходимом количестве 80 мест.

Проектируемая территория находится в пределах радиуса (500 м согласно Таблице 10.1 СП 42.13330.2016 при многоэтажной застройке в городских населенных пунктах) обслуживания данными предприятиями и доступность выполняется.

Объекты физической культуры и спорта местного значения

Таблица 4. Нормативы обеспеченности объектами физической культуры согласно Таблицы 5 МНГП

Наименование объектов	Единица измерения в расчете на 1 тыс. чел.	Значение показателя	Проектное решение
Стадион	мест на трибунах	45	$45 \times 9,960 = 449$ мест
Спортзал	м ² площади пола	350	$350 \times 9,960 = 3586$ м ²
Бассейн	м ² зеркала воды	75	$75 \times 9,960 = 777$ м ²

В границах проектируемой территории расположен зал Федерация айкидо Поморья (ул. В.И. Воронина, д. 29, к. 2). Через ул. В.И. Воронина – ФОК (ул. В.И. Воронина, д. 28), через ул.

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							15

Никитова - фитнес-зал «Оранжевое настроение» (ул. Никитова, д. 9, к. 1) в шаговой доступности (от границ ППТ не более 150м).

Доступность учреждений физкультурно-оздоровительных занятий - 500м, физкультурно-спортивные центры жилых районов – 1500м (согласно Таблице 10.1 СП 42. 13330.2016). Доступность соблюдается.

Предприятия бытового обслуживания и связи

Таблица 5. Нормативы обеспеченности объектами социального и коммунально – бытового обеспечения согласно Таблицы 8 МНГП

Наименование объектов	Единица измерения в расчете на 1 тыс. чел.	Значение показателя	Формула расчета
Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	9	$9 \cdot 9,960 \approx 90$
Бани, сауны	мест	8	$8 \cdot 9,960 \approx 80$
Гостиницы	мест	6	$6 \cdot 9,960 \approx 60$

В границах территории проектирования и на соседних территориях в шаговой доступности расположены предприятия бытового обслуживания: парикмахерские, ремонт обуви, фотостудия, ателье, ремонт техники, а также:

Поз. согласно ведомости зд. и сооруж.	Назначение здания/помещения, исходные показатели*	Адрес
9	Сущ. жилой дом со встроенным пом. общ. назначения (почта №163062)	Ул. В.И. Воронина, 39
49	Сущ. жилой дом со встроенным пом. общ. назн. (почта №163057)	Ленинградский просп., 277
50	Сущ. Общ. Здание (похоронные услуги)	Ул.Никитова, 10, с. 1
6	Сущ. Торговый центр (сауна)	Ул. Никитова, 10
	Баня	Ул. Заливная, д. 1
	Сауна	ул. Кононова, 9
	Баня	Дачная ул., 47
	Баня, сауна	Дачная ул., 28
	Почта №163030	ул. В.И. Воронина, 4
	Почта №163088	ул. Никитова, д. 9, к. 1
	Гостевой комплекс	ул. Танкистов, 25А

Поликлиники и медицинские учреждения

Медицинские учреждения, расположенные на соседних территориях в шаговой доступности:

- ГБУЗ АО Городская клиническая больница №4, Поликлиника №4 Дачная ул., 30 (460 м по кратчайшему пути до проектируемой территории),
- Детская поликлиника №4 ул. Дачная 40, к. 1 (490 м по кратчайшему пути до проектируемой территории),
- Стоматологическое отделение №2 ул. Папанина, д. 9 (410 м по кратчайшему пути до проектируемой территории),
- медцентр, клиника «Георгин», Дачная ул., 50 (810 м по кратчайшему пути до проектируемой территории),

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

69-22-01-ППТ.ТЧ

Лист

16

- Госпиталь ветеранов войны, ул. В.И. Воронина, 24 (90 м по кратчайшему пути до проектируемой территории).

Радиус обслуживания поликлиник и их филиалов в городских населенных пунктах – 1000м (согласно Таблице 10.1 СП 42. 13330.2016). Доступность соблюдается.

10.1.3 Благоустройство

Проектом предусматривается выполнение благоустройства в пределах планируемой территории.

Покрытие всех проездов и площадок для стоянки автотранспорта – асфальтобетон, пешеходные тротуары – с твердым покрытием. В местах пересечения тротуаров с проезжей частью, внутридворовым проездом предусматривается устройство специальных съездов для маломобильных групп населения с нормируемым уклоном (СП 59.13330.2020).

Территория, не занятая проездами, тротуарами и площадками – озеленяется путем устройства газонов, посадки деревьев и кустарников. Максимально сохраняются существующие элементы озеленения. Положение внутридворовых дорог и тротуаров уточняется после выполнения более подробной съемки территории с упором на дендрологию и допускается к корректировке в зависимости от положения элементов озеленения.

Общая потребность в площадках общего пользования:

Расчёт площадей нормируемых планировочных элементов дворовой территории осуществляется в соответствии со Статьёй 20 и Таблицы 24 МНГП. Расчёт ведётся от численности людей, проживающих в жилых домах в пределах данной территории.

Потребность в этих элементах дворовой территории приведена в таблице:

№п/п	Наименование	Норма площади м ² на 1 жителя	Количество человек	Нормативная площадь м ²	Проектная площадь м ²
1	Детские игровые площадки	0,3	9960	2988	17062,3
2	Спортивные площадки	1,0		9960	
3	Площадки для отдыха взрослого населения	0,1		996	
4	Хозяйственные площадки:	0,15		1494	
	- для ТБО и КГО		278,5		
	- для сушки белья		461,5		
	- для выгула собак			275,5	См. пояснение ниже
Всего:				15438	

Без учета хозяйственных площадок и площадок для нужд детских дошкольных учреждений, школ и детского дома требуется предусмотреть $(3708+12357+1236) = 13944\text{ м}^2$ площадок общего пользования (для отдыха взрослого населения, детские игровые и для занятия спортом). Проектом предусмотрено $14160,5\text{ м}^2$ таких площадок.

Дополнительно выполним расчет элементов благоустройства для проектируемого объекта на ЗУ 29:22:070206:2645:

Количество проживающих в жилом доме для 1 и 2 варианта согласно расчету п. 10.1.1: $371,54\text{ чел.}=372\text{ чел.}$

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

69-22-01-ППТ.ТЧ

Лист

17

Изм. Кол.уч Лист Недок Подп. Дата

Требуемая площадь площадок:

- детские игровые площадки 0,3x372=111,6 м.кв.
- спортивные площадки 1,0x372=372 м.кв.
- площадки для отдыха взрослого населения 0,1x372=37,2 м.кв.
- хозяйственные площадки 0,15x372=55,8 м.кв.

Итого требуется: 576,6 м.кв. По проекту предусмотрено не менее 592,6 м.кв. (см. лист 7, 8 69-22-01-ППТ Том 2). Данные показатели включены в таблицу выше.

Для 3 варианта при числе жильцов 302 чел.:

Требуемая площадь площадок:

- детские игровые площадки 0,3x302=90,6 м.кв.
- спортивные площадки 1,0x302=302 м.кв.
- площадки для отдыха взрослого населения 0,1x302=30,2 м.кв.
- хозяйственные площадки 0,15x302=45,3 м.кв.

Итого требуется: 468,1 м.кв. По проекту предусмотрено не менее 474,1 м.кв. (см. лист 9 69-22-01-ППТ Том 2)

Площадки расположены на нормируемом расстоянии от окон жилых и общественных зданий:

- детские игровые площадки на расстоянии - 12м,
- площадки для отдыха взрослого населения и занятия спортом - 10м,
- площадки ТБО и КГО закрытого типа с отдельным сбором мусора – 8м. При этом количество контейнеров на площадке ТБО не должно превышать 5.

Согласно СП 476.1325800.2020 в пределах территории проектирования необходимо размещение площадок для выгула собак с площадью 400-600 м² с отступами 40 м от фасадов жилых и общественных зданий, участков дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций, детских игровых площадок, площадок для занятий физкультурой взрослого населения, площадок отдыха взрослого населения. На рассматриваемой территории со сложившейся плотной застройкой имеется следующий вариант с возможным выполнением данного требования:

- размещение площадок для выгула собак площадью 275,5 м² возможно выполнить вдоль пр. Ленинградский вблизи границы проектируемой территории.

10.2. Градостроительное зонирование территории

В соответствии с ПЗЗ г. Архангельска, проектируемая территория входит в зоны градостроительного зонирования Ж4, О2, Пл, Т. Им соответствуют следующие виды разрешенного использования:

Зона Ж4 «Зона застройки среднеэтажными жилыми домами»:

Основные виды разрешенного использования территории:

- Среднеэтажная жилая застройка (2.5)
- Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6)
- Бытовое обслуживание (3.3)
- Образование и просвещение (3.5)
- Здравоохранение (3.4)
- Обеспечение внутреннего правопорядка (8.3)
- Культурное развитие (3.6)
- Деловое управление (4.1)
- Магазины (4.4)
- Общественное питание (4.6)
- Гостиничное обслуживание (4.7)

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		18

- Отдых (рекреация) (5.0)
 - Благоустройство территории (12.0.2)
- Условно разрешенные виды использования территории:
- Для индивидуального жилищного строительства (2.1)
 - Малоэтажная многоквартирная жилая застройка (2.1.1)
 - Хранение автотранспорта (2.7.1)
 - Коммунальное обслуживание (3.1)
 - Религиозное использование (3.7)
 - Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы) (4.2)
 - Банковская деятельность (4.5)
 - Объекты дорожного сервиса (4.9.1)
 - Спорт (5.1)
 - Причалы для маломерных судов (5.4)
 - Водный транспорт (7.3)
 - Производственная деятельность (6.0)
 - Склады (6.9)

Зона О2 «Зона специализированной общественной застройки»:

Основные виды разрешенного использования:

- Социальное обслуживание (3.2)
- Бытовое обслуживание (3.3)
- здравоохранение (3.4)
- Образование и просвещение (3.5)
- Религиозное использование (3.7)
- Государственное управление (3.8.1)
- Отдых (рекреация) (5.0)
- Обеспечение внутреннего правопорядка (8.3)
- Благоустройство территории (12.0.2)

Условно разрешенные виды использования территории:

- Для индивидуального жилищного строительства (2.1)
- Малоэтажная многоквартирная жилая застройка (2.1.1)
- Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6)
- Коммунальное обслуживание (3.1)
- Магазины (4.4)
- Общественное питание (4.6)
- Гостиничное обслуживание (4.7)
- Спорт (5.1)

Зона Пл «Зона озелененных территорий общего пользования»:

Основные виды разрешенного использования:

- Запас (12.3)
- Благоустройство территории (12.0.2)

Условно разрешенные виды использования территории:

- Религиозное использование (3.7)
- Коммунальное обслуживание (3.1)
- Парки культуры и отдыха (3.6.2)
- Общественное питание (4.6)
- Отдых (рекреация) (5.0)
- Автомобильный транспорт (7.2)

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- Обеспечение внутреннего правопорядка (8.3)

Зона Т «Зона транспортной инфраструктуры»:

Основные виды разрешенного использования:

- Транспорт (7.0)
- Объекты дорожного сервиса (4.9.1)
- Служебные гаражи (4.9)
- Отдых (рекреация) (5.0)
- Благоустройство территории (12.0.2)

Условно разрешенные виды использования территории:

- Хранение автотранспорта (2.7.1)
- Коммунальное обслуживание (3.1)
- Обеспечение внутреннего правопорядка (8.3)

10.3 Техничко-экономические показатели

1 варианта планировочного решения застройки территории*:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина
1	Проектируемая территория	га	44,0038
2.	Жилищный фонд:		
2.1	Существующий сохраняемый жилищный фонд	м2	239707,5
2.2	Демонтируемый жилищный фонд	м2	-
2.3	Новое строительство	м2	11146,1
3.	Общественная застройка		
3.1	Существующая сохраняемая общественная застройка (отдельностоящие здания, пристроенные и встроенные в составе жилых объектов)	м2	60642,2
3.2	Демонтируемая застройка	м2	178,05
3.3	Новое строительство	м2	600
4.	Инженерные, транспортные, коммунальные территории и сооружения		
4.1	Существующие сохраняемые здания и сооружения	м2	2486,4
4.2	Демонтируемые здания и сооружения	м2	409,1
4.3	Новое строительство	м2	-
5.	Площадь застройки**	га	7,3528
6.	Площадь проездов, парковок	га	7,1295
7.	Площадь тротуаров, площадок общ. пользования	га	5,1925
8.	Площадь озеленения	га	22,5975
9.	Процент озеленения	%	51,35
10	Коэффициент застройки для Ж4		0,188
11	Коэффициент плотности застройки Ж4		0,88

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

2 вариант планировочного решения застройки территории*:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина
1	Проектируемая территория	га	44,0038
2.	Жилищный фонд:		
2.1	Существующий сохраняемый жилищный фонд	м2	239707,5
2.2	Демонтируемый жилищный фонд	м2	-
2.3	Новое строительство	м2	11146,1
3.	Общественная застройка		
3.1	Существующая сохраняемая общественная застройка (отдельностоящие здания, пристроенные и встроенные в составе жилых объектов)	м2	60642,2
3.2	Демонтируемая застройка	м2	178,05
3.3	Новое строительство	м2	600
4.	Инженерные, транспортные, коммунальные территории и сооружения		
4.1	Существующие сохраняемые здания и сооружения	м2	2486,4
4.2	Демонтируемые здания и сооружения	м2	409,1
4.3	Новое строительство	м2	-
5.	Площадь застройки**	га	7,4049
6.	Площадь проездов, парковок	га	7,1294
7.	Площадь тротуаров, площадок общ. пользования	га	5,2273
8.	Площадь озеленения	га	22,6610
9.	Процент озеленения	%	51,50
10	Коэффициент застройки для Ж4		0,190
11	Коэффициент плотности застройки Ж4		0,88

3 вариант планировочного решения застройки территории*:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина
1	Проектируемая территория	га	44,0038
2.	Жилищный фонд:		
2.1	Существующий сохраняемый жилищный фонд	м2	239707,5
2.2	Демонтируемый жилищный фонд	м2	-
2.3	Новое строительство	м2	9058
3.	Общественная застройка		
3.1	Существующая сохраняемая общественная застройка (отдельностоящие здания, пристроенные и встроенные в составе жилых объектов)	м2	60642,2

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

69-22-01-ППТ.ТЧ

Лист

21

3.2	Демонтируемая застройка	м2	178,05
3.3	Новое строительство	м2	600
4.	Инженерные, транспортные, коммунальные территории и сооружения		
4.1	Существующие сохраняемые здания и сооружения	м2	2486,4
4.2	Демонтируемые здания и сооружения	м2	409,1
4.3	Новое строительство	м2	-
5.	Площадь застройки**	га	7,3776
6.	Площадь проездов, парковок	га	7,1581
7.	Площадь тротуаров, площадок общ. пользования	га	5,2163
8.	Площадь озеленения	га	22,6530
9.	Процент озеленения	%	51,48
10	Коэффициент застройки для Ж4		0,189
11	Коэффициент плотности застройки Ж4		0,87

* Представленные данные ТЭП не носят регламентирующий характер и составлены на основании листов 7, 8, 9 раздела 69-22-01-ППТ «Материалы по обоснованию».

**Площадь застройки на проектируемом земельном участке не менее 10% и не более 40% согласно Статье 26 ПЗЗ муниципального образования "Город Архангельск".

11. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности отражены в части проезда и подъезда пожарной техники к проектируемым объектам согласно вариантам планировочного решения соответствуют требованиям ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 4.13130.2013 (см. лист 3, 8, 9 раздела 69-22-01-ППТ «Материалы по обоснованию»):

Запроектированы подъезды для пожарных автомобилей, в том числе и по элементам благоустройства (по подготовленным газонным покрытиям, дорожкам, открытым площадкам) для проектируемых ОКС (см. лист 3, 8, 9 раздела 69-22-01-ППТ Том 2).

Для 1 варианта ширина проезда/подъезда - 4,2 м с отступом от стен здания – 8 м,

Для 2 и 3 вариантов ширина проезда/подъезда - 4,2 м с отступом от стен здания – 5 м.

Ближайшее пожарное депо (Пожарная часть №2) расположено по адресу: ул. Папанина, 28 корпус 1, также пожарная часть им. В.М. Петрова расположенная по адресу ул. Ленина, 25 находится на расстоянии не более 3 км.

Проектом планировки территории предусматривается корректировка решений, заложенных в разделе "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" ППТ Варавино-Фактория, только в части зоны возможного образования завалов на путях эвакуации. Граница возможного образования завалов на путях эвакуации принимается по расчету из Приложения Д СП 165.1325800.2014 – с учетом рельефа поверхности, высоты здания и его конкретного положения. Остальные решения – без изменения.

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							22

12. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Проектируемая территория входит во 2 и 3 пояс зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Водоохранную, рыбоохранную зону, прибрежную защитную полосу.

Мероприятия по **второму и третьему поясам ЗСО** поверхностных источников водоснабжения в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02:

1) выявление объектов, загрязняющих источники водоснабжения, с разработкой конкретных водоохраных мероприятий, обеспеченных источниками финансирования, подрядными организациями и согласованных с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

2) регулирование отведения территории для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения;

3) недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод;

4) все работы, в том числе добыча песка, гравия, дноуглубительные, в пределах акватории ЗСО допускаются по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора лишь при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе водозабора;

5) использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации;

6) при наличии судоходства необходимо оборудование судов, дебаркадеров и брандвахт устройствами для сбора фоновых и подсланевых вод и твердых отходов; оборудование на пристанях сливных станций и приемников для сбора твердых отходов.

Кроме мероприятий, указанных выше в пределах второго пояса ЗСО поверхностных источников водоснабжения, подлежат выполнению мероприятия:

1) запрещение размещения складов горюче - смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

2) не допускается: размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования и реконструкции.

3) выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.), а также следующее:

4) не производятся рубки леса главного пользования и реконструкции, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования. Допускаются только рубки ухода и санитарные рубки леса;

5) запрещение расположения стойбищ и выпаса скота, а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения;

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

69-22-01-ППТ.ТЧ

Лист

23

б) использование источников водоснабжения в пределах второго пояса ЗСО для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли допускается в установленных местах при условии соблюдения гигиенических требований к охране поверхностных вод, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов;

7) в границах второго пояса зоны санитарной охраны запрещается сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды. При этом, сброс запрещается, вне зависимости от содержания химических веществ и микроорганизмов, хозяйственными и иными объектами, которые введены в эксплуатацию или разрешение на строительство которых выдано после 31 декабря 2006 года, промышленных, сельскохозяйственных, городских сточных вод в пределах второго пояса зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

В соответствии с пунктом 3 статьи 44 Водного кодекса Российской Федерации запрещается сброс сточных, в том числе дренажных, вод в водные объекты, расположенные в границах ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

В границах **водоохраных зон** запрещаются (согласно Статье 60 ПЗЗ):

1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

б) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»).

4. В границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод,

Взам. Инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							24

осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

В границах **прибрежных защитных полос** наряду с вышеуказанными ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В целях сохранения условий для воспроизводства водных биологических ресурсов устанавливаются ограничения, в соответствии с которыми в **границах рыбоохранных зон** запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и Водного кодекса Российской Федерации), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортного средства;
- 6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах участков недр на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»);
- 9) распашка земель;
- 10) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 11) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Основные природоохранные мероприятия:

- определение расчетных санитарных разрывов на основании результатов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия от открытых автостоянок, закрытых паркингов, гаражей. Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае с последующим проведением натурных исследований и измерений,
- разработка проектов организации санитарно-защитных зон всех объектов, являющихся источником воздействия на среду обитания и здоровье человека,
- высадка деревьев и кустарников пылеулавливающих пород вдоль улиц,

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

69-22-01-ППТ.ТЧ

Лист

25

- организация отвода поверхностных вод в сеть дождевой канализации,
 - максимально возможное сохранение и реконструкция существующих древесных насаждений,
 - введение отдельной системы сбора бытовых отходов,
 - приобретение и установка контейнеров объемом 1,1 м³ для отдельного сбора ТБО, обустройство площадок для КГО и прочие мероприятия.
- Остальные решения, принятые в действующем ППТ Варавино-Фактория, без изменения.

13. Обоснование очередности планируемого развития территории

Очередность в данном проекте определена следующим образом.

- **1 этап:** в зоне Ж4 на ЗУ 29:22:070207:1 предусматривается возведение здания общественного назначения (магазин) (поз. 38) согласно Проекта внесения изменений в проект планировки района "Варавино-Фактория" муниципального образования "Город Архангельск" в части территории в границах ул. Воронина В.И., ул. Русанова и просп. Ленинградского площадью 11,3434 га, утвержденного распоряжением №490р от 01.02.22г. Определен срок строительства объекта – 1 квартал 2023г.

- **2 этап:** в зоне Ж4 предусматривается возведение многоквартирного жилого дома (поз. 22) и обустройство территории общего пользования вблизи объекта в границах ЗУ 29:22:070206:2645 до 2030* года.

* Сроки реализации могут быть уточнены в соответствии с возможностями Застройщика.

Графическое отображение этапов развития территории см. лист 2 раздела 69-22-01-ППТ «Материалы по обоснованию».

Объемы демонтажа, выноса и монтажа инженерных сетей уточняются отдельными проектами и при наличии ТУ ресурсоснабжающих организаций при объектном проектировании. Возможные точки подключения сетям указаны на листе 7 Раздела 69-22-01-ППТ «Материалы по обоснованию».

14. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории

14.1 Вертикальная планировка территории

Абсолютные отметки по улично-дорожной сети проектируемого района колеблются от 4,43 м до 8,46 м в Балтийской системе высот.

Схема вертикальной планировки территории выполнена для вновь проектируемых дорог методом проектных (красных) отметок и требует уточнения на последующих стадиях проектирования и предусматривает организацию водоотвода путем назначения необходимых продольных и поперечных уклонов по улицам, обеспечивающих поверхностный сток вод естественным путем к дождеприемным колодцам ливневой канализации с максимально возможным сохранением естественного рельефа. Проектные уклоны улиц не должны превышать нормативные по Таблице 11.2 СП 42.13330.2016.

а) границы города Архангельска см. лист 3 69-22-01-ППТ.ТЧ Том 2;

б) границы зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, устанавливаемые в основной части проекта внесения изменений в проект планировки территории – см. лист 6 раздела 69-22-01-ППТ Том 2;

в) границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, подлежащих выносу из зоны планируемого размещения линейных объектов – не требуется, т. к. нет таковых;

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			69-22-01-ППТ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

г) существующие и директивные (проектные) отметки поверхности по осям трасс автомобильных и железных дорог, проезжих частей в местах пересечения улиц и проездов и в местах перелома продольного профиля, существующие и директивные (проектные) отметки других элементов планировочной структуры территории для вертикальной увязки проектных решений, в том числе со смежными территориями - выполнена только для вновь проектируемых автомобильных внутридворовых дорог, в остальном без изменений;

д) проектные продольные уклоны, направление продольного уклона, расстояние между точками, ограничивающими участок с продольным уклоном - выполнена только для вновь проектируемых автомобильных внутридворовых дорог;

е) горизонтали, отображающие проектный рельеф в виде параллельных линий – с учетом масштаба графического материала 1:2000 не выполняется;

ж) типовые поперечные профили автомобильных и железных дорог, элементы улично-дорожной сети – не требуется, т.к. не вносятся изменений в существующие профили автомобильных и железных дорог, элементы улично-дорожной сети.

14.2 Инженерная подготовка и инженерная защита территории

На рассматриваемой территории наблюдаются следующие неблагоприятные для строительства и эксплуатации зданий факторы:

- подтопление территории;
- наличие слабых и заторфованных грунтов.

Требуется проведение следующих мероприятий инженерной подготовки:

- защита от подтопления;
- мероприятия при строительстве на участках со слабыми и заторфованными грунтами.

14.3 Защита от подтопления

В рассматриваемых границах с целью отведения поверхностных вод и защиты территории от подтопления грунтовыми водами предусматривается устройство и реконструкция дождевой канализации с сопутствующим дренажом.

Важное значение для защиты от подтопления грунтовыми водами имеет ликвидация бессточных участков понижений, создание необходимых уклонов поверхности земли для стока дождевых и талых вод.

Для предотвращения подтопления заглубленных помещений зданий и сооружений на следующих стадиях проектирования, на основании инженерно-геологических и гидрологических изысканий, необходимо предусматривать дренаж.

Сброс дренажных вод должен предусматриваться в дождевую канализацию самотеком.

14.4 Мероприятия при слабых и заторфованных грунтах

При проектировании зданий и сооружений на территориях, сложенных заторфованными и слабыми грунтами, необходимо учитывать специфические особенности таких грунтов: водонасыщенность, агрессивность грунтовых вод, большую сжимаемость, медленное протекание осадок во времени, существенную изменчивость и анизотропию прочностных, деформационных, фильтрационных и реологических характеристик при воздействии нагрузок.

Инженерная подготовка оснований зданий и сооружений, сложенных заторфованными грунтами, производится на основе технико-экономического сравнения вариантов мероприятий с учетом толщины слоев и свойств заторфованного, подстилающего и покрывающего грунтов.

Комплекс мероприятий, направленных на уменьшение деформации основания, включает в себя:

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	69-22-01-ППТ.ТЧ	Лист
							27

- частичную или полную выторфовку с последующей засыпкой минеральным незаторфованным грунтом;
 - прорезку (полную или частичную) слоя заторфованного грунта фундаментами, в том числе свайными;
 - предварительное уплотнение грунтов на территории, подлежащей застройке.
- В условиях города Архангельска при прокладке дорог необходимо проводить выторфовку на всю глубину торфа, сети необходимо прокладывать на сваях.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
			69-22-01-ППТ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				