

# БизнесПроект

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ИНН/КПП 2901084578/290101001  
Россия, 163000, г. Архангельск, пр. Чумбарова-Лучинского 22/1/3  
тел./факс (8182) 62-55-87  
тел.: (921) 481-53-10  
e-mail: bproject@inbox.ru

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**  
муниципального образования  
«Город Архангельск»  
в границах просп. Новгородского. ул. Воскресенской,  
просп. Ломоносова и ул. Свободы  
площадью 3,3094 га

## 1.19-ППТ.2

**Том 2. Проект планировки территории.  
Материалы по обоснованию.**

*Директор*

*Ляшенко А.Г.*

*Главный инженер проекта*

*Ляшенко А.Г.*

**г. Архангельск  
2020**

СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКТА 1.19-ППТ.2

№ п/п	Наименование документа	Шифр	стр.
<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ</b>			
1	Содержание комплекта	1.19-ППТ.2.С	2
2	Состав проекта	1.19-ППТ.СП	3
Текстовая часть			
1	Пояснительная записка	1.19-ППТ.2.ПЗ	4-42
Графическая часть			
1	Ситуационный план. Расположения элемента планировочной структуры. М 1:500	1.19-ППТ.2ГЧ	1
2	Схема использования территории на период подготовки проекта планировки территории. М 1:500	1.19-ППТ.2ГЧ	2
3	Схема организации улично-дорожной сети, схема размещения парковочных мест. Схема движения автотранспорта. М 1:500	1.19-ППТ.2ГЧ	3
3а	Схема размещения дополнительных парковочных мест вдоль пр. Ломоносова. М 1:500.	1.19-ППТ.2ГЧ	3а
4	Схема границ территорий объектов культурного наследия. М 1:1000	1.19-ППТ.2ГЧ	4
5	Схема вертикальной планировки территории. М 1:1000	1.19-ППТ.2ГЧ	5

он  
одо  
сов  
сов

№  
дн  
м.  
вза


ш  
р  
п  
ч  
ед

лр  
ои  
№  
дни

1.19 – ППТ.2. С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Разработал.					
ГИП	Ляшенко А.Г.				08.21
Проверил	Попова С.В.				08.21
Н.контроль					
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1
<b>БизнесПроект</b>					

## СОСТАВ ПРОЕКТА

№ тома	Наименование		Примечание
1	2		3
1	1.19-ППТ.1	Том 1. Проект планировки территории. Основная часть.	
2	1.19-ППТ.2	Том 2. Проект планировки территории. Материалы по обоснованию.	

					1.19 – ППТ.СП			
Изм	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата	СОСТАВ ПРОЕКТА	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Ляшенко А.Г.		07.20		Р	1	1
Проверил		Попова С.В.		07.20				

## Содержание

1. Общие положения .....	3
2. Результаты инженерных изысканий в объеме, предусмотренном разрабатываемой исполнителем работ программой инженерных изысканий .....	4
3. Современное состояние и использование участка .....	5
4. Требования по сносу, выносу, переносу зданий и сооружений .....	5
5. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства .....	6
6. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения .....	7
6.1. Процент застройки. Плотность застройки .....	7
6.2. Население .....	8
6.3. Расчет количества площадок для проектируемой территории .....	9
6.4. Озеленённые территории и зелёные зоны .....	10
6.5. Объекты социального и культурно-бытового обеспечения .....	10
6.6. Объекты по предупреждению чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий ..	15
6.7. Инженерно-техническое обеспечение .....	15
Объекты санитарной очистки территории .....	15
Объекты электроснабжения .....	16
Объекты водоснабжения и водоотведения .....	16
Объекты газоснабжения .....	17
Объекты теплоснабжения .....	17
6.8. Улично-дорожная сеть. Показатели обеспеченности территории объектами транспортной инфраструктуры .....	17
6.9. Охраняемые объекты историко-культурного наследия .....	22
6.10. Зоны и особые условия использования территории .....	22
6.11. Требования по формированию доступной среды жизнедеятельности для маломобильных групп населения .....	22
6.12. Инсоляция .....	23

Согласовано	
-------------	--

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

1.19 – ППТ.2. ПЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал.					
ГИП		Ляшенко А.Г.			06.21
Проверил		Попова С.В.			06.21
Н.контроль					

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	38
<b>БизнесПроект</b>		

7. Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах);.....	23
7.1. Основные требования к объектам проектирования.....	25
8. Требования по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности .....	27
8.1. Мероприятия по обеспечению гражданской обороны.....	27
8.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.....	28
8.3. Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	29
8.4. Решения по инженерно-техническим мероприятиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций в случае аварий.....	30
9. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.....	30
9.1. Климатические данные и местоположение района строительства.....	30
9.2. Оценка воздействия на окружающую среду .....	31
10. Обоснование очередности планируемого развития территории .....	34
11. Вертикальная планировка, инженерная подготовка и инженерная защита территории.	35
12. Техничко-экономические показатели территории, выделенной под проектирование. ....	38

Изн. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

## 1. Общие положения.

Проект планировки территории муниципального образования «Город Архангельск» в границах просп. Новгородского, ул. Воскресенской, просп. Ломоносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га разработан проектной организацией ООО «БизнесПроект» г. Архангельск.

Технический заказчик проекта — индивидуальный предприниматель Киткин Сергей Васильевич.

Основанием для разработки проекта являются:

– Распоряжение Главы муниципального образования «Город Архангельск» от 31.03.2021 №1080р О подготовке проекта планировки территории муниципального образования «Город Архангельск» в границах просп. Новгородского, ул. Воскресенская, просп. Ломоносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га;

– Задание на подготовку проекта планировки территории муниципального образования «Город Архангельск» в границах просп. Новгородского, ул. Воскресенская, просп. Ломоносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га (далее — проект планировки территории), утвержденное распоряжением Главы муниципального образования «Город Архангельск» №1080р от 31.03.2021 г.

Проект выполнен в соответствии с:

– Градостроительным кодексом Российской Федерации;

– Градостроительным кодексом Архангельской области;

– Земельным кодексом Российской Федерации;

– СП 4.2.13330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*»;

– Генеральным планом муниципального образования «Город Архангельск», утвержденным постановлением Министерства строительства и архитектуры Архангельской области от 02 апреля 2020 №37-п;

– Правилами землепользования и застройки муниципального образования «Город Архангельск», утвержденные постановлением Министерства строительства и архитектуры Архангельской области от 06 апреля 2021 г. № 14-п;

– Проектом планировки Центрального района муниципального образования «Город Архангельск», утвержденного распоряжением мэра города Архангельска от 20.12.2013 г. № 4193 р (с изменениями);

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

- Местными нормативами градостроительного проектирования (МНГП) утвержденные Решением Архангельской городской Думы от 20.09.2017 №567;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов";
- иными законами и нормативными правовыми актами, Российской Федерации, Архангельской области, муниципального образования «Город Архангельск».

Целью разработки проекта является:

- Размещение объекта капитального строительства: "Физкультурно-оздоровительный комплекс" на земельном участке с кадастровым номером 29:22:040756:23;
- размещение православного храма на земельном участке с кадастровым номером 29:22:040756:565 и не сформированных земельных участках кадастрового квартала 29:22:040756;
- размещение дополнительных объектов благоустройства жилого квартала с учетом размещаемого здания;
- обеспечение устойчивого развития территории, выделение элементов планировочной структуры, установление границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения объектов.

Проект планировки определяет:

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

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

Инженерные изыскания в рамках разработки проекта планировки не предусматриваются в

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ч	Лист	№до	Подпис	Дата	1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
							4

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 с использованием топографической основы М 1:500.

Топографический план М 1:500 предоставлен департаментом градостроительства Администрации муниципального образования "Город Архангельск".

Геодезические отметки поверхности приняты существующие, по данным топографического плана.

### 3. Современное состояние и использование участка

Граница территории проекта планировки примыкает к красной линии просп. Новгородского, ул. Воскресенской, просп. Ломоносова и ул. Свободы.

В границах проекта планировки расположены объекты капитального строительства жилищного фонда и общественно-деловой застройки. Существующие здания представлены кирпичными и монолитными железобетонными домами. Деревяный двухэтажный жилой дом на пересечении пр. Новгородский и ул. Свободы подлежит сносу для размещения проектируемого православного храма.

Существующее благоустройство территории проектирования представлено в виде внутриквартальных проездов, открытых парковок (стоянок), детских и спортивных площадок, тротуаров, газонов. Парки, скверы, на данной территории отсутствуют. Обеспеченность парковочными стоянками значительная.

Территория района проектирования входит в границы территориальной зоны с особыми условиями использования по условиям охраны объектов культурного наследия.

В соответствии с данными градостроительного зонирования территория проектирования относится к зоне среднеэтажных и многоэтажных жилых домов.

### 4. Требования по сносу, выносу, переносу зданий и сооружений

Деревяный двухэтажный жилой дом на пересечении пр. Новгородский и ул. Свободы подлежит

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата



сносу для размещения проектируемого православного храма.

Расположенный на проектируемой территории фундамент многоуровневой автостоянки, незавершенной строительством предлагается использовать для строительства здания физкультурно-оздоровительного комплекса.

Места переноса сетей инженерно-технического обеспечения определяется в соответствии с техническими условиями владельцев сетей на стадии подготовки проектно-сметной документации конкретного объекта капитального строительства.

Местоположение демонтируемых, сносимых объектов отражено в графической части проекта планировки лист 1.19-ППТ.2-ГЧ-2 «Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории».

Количественные параметры сносимых объектов представлены в пункте «Технико-экономические показатели».

#### 5. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, отображенные на листе 1.19-ППТ.1 — ГЧ-1 Основной части проекта планировки территории, приняты в соответствии со ст. 21, раздела III Правил землепользования и застройки муниципального образования «Город Архангельск», где установлены минимальные отступы в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений:

- от красных линий — 5 метров.
- от границ земельного участка — 3 метра.

Формирование зон планируемого размещения объектов капитального строительства выполнено с учетом необходимого благоустройства, озеленения, обеспечения площадками общего пользования, обеспечения транспортной инфраструктурой объектов капитального строительства.

Границы зоны планируемого размещения объекта «Физкультурно-оздоровительный комплекс» сформированы по существующим фундаментам, планируемой ранее к строительству многоуровневой стоянки для легковых автомобилей.

В границы зон планируемого размещения объекта капитального строительства «Физкультурно-оздоровительный комплекс» входят земельные участки:

- сформированный земельный участок с кадастровым номером 29:22:040756:23

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

						1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
							6
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата		

В границы зон планируемого размещения объекта капитального строительства "Православный храм" входят земельные участки:

- сформированный земельный участок с кадастровым номером 29:22:040756:565
- не сформированные земельные участки кадастрового квартала 29:22:040756

**6. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения.**

Проектом планировки территории не предполагается размещение дополнительных объектов жилого фонда. Таким образом, рост численности населения, в соответствии и плотности населения в границах проектирования за счет размещения новых объектов жилой застройки не предусматривается.

В границах проектирования проектом планировки предусмотрено размещение нового строительства объектов обслуживания:

- здание физкультурно-оздоровительного комплекс) – 4 333 м<sup>2</sup>
- здание православного храма – 1 504,00 м<sup>2</sup>.

**6.1. Процент застройки. Плотность застройки.**

Площадь земельного участка – 4,6303 га = 46 303 м<sup>2</sup>

Общая площадь застройки всех расположенных на проектируемой территории зданий (с учетом проектируемых) – 12 809 м<sup>2</sup>

Процент застройки с учетом планируемых к размещению здании составит:

$$12\ 809\ \text{м}^2 / 46\ 303\ \text{м}^2 = 27,66\%$$

Процент застройки не превышает установленного статьей 33 МНГП г. Архангельска норматива – 40%

Согласно прил. Б СП 42.13330.2016 коэффициент плотности застройки, это отношение

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			1.19 – ППТ.2. ПЗ				
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата		

площади всех этажей зданий и сооружений к площади квартала.

Площадь этажей определяется по внешним размерам здания. Учитываются только надземные этажи.

Площадь всех этажей всех зданий в квартале по внешним размерам составляет 80577 м<sup>2</sup>. Таким образом, коэффициент плотности застройки квартала составляет

Коэффициент плотности застройки составит:

$$80577 \text{ м}^2 / 46303 \text{ м}^2 = 1,74$$

Коэффициент плотности застройки при реконструкции жилых кварталов, согласно примечанию 4, таблицы Б.1, приложения Б СП 42.13330.2016 может превышать нормируемый показатель 1,6 не более чем на 30%. Расчетный показатель плотности застройки для проектируемой территории превышает норму на 8,8%, что удовлетворяет требованиям СП 42.13330.2016.

Таким образом, величина коэффициента плотности застройки соответствует нормативным требованиям.

## 6.2. Население.

Расчет численности проживающих людей.

Расчет численности проживающих людей в существующих жилых домах, проведен на основе нормативных показателей таблицы №2, СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»:

Общая жилая площадь существующих жилых домов — 39 008 м<sup>2</sup>.

Норма площади квартир в расчете на одного человека — 40 м<sup>2</sup>

Численность населения в существующих жилых домах.

$$n = 39\,008 \text{ м}^2 / 40 \text{ м}^2 = 975 \text{ человек.}$$

Плотность населения в границах проектируемой территории — 210 чел./га, что не превышает нормативы установленные МНГП г. Архангельска (утверждены решением Архангельской городской Думы № 567 от 20.09.2017), где средняя плотность на территории г. Архангельска к 2025 году 210 чел./га, а высокая — 240 чел./га.

Плотность жилого фонда квартала на земельном участке составляет 8 425 м<sup>2</sup>/га, что на 8,00% превышает нормативы МНГП г. Архангельска (7 800 м<sup>2</sup>/га).

Значение данного показателя свидетельствует о значимости проектируемой территории, как

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

центральной части города.

Увеличение плотности населения проектом не предполагается.

### 6.3. Расчет количества площадок для проектируемой территории

Расчет площади нормируемых элементов дворовой территории осуществляется в соответствии статьи 29, п. 12, таблицы 24 местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Город Архангельск».

**Расчет площади нормируемых элементов дворовой территории для существующей жилой застройки:**

– для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста —

– 0,3 кв.м/чел. x 975 чел.= 292,5 кв.м.;

– для отдыха взрослого населения

– 0,1 кв.м/чел. x 975 чел. = 97,5 кв.м.;

– для занятий физкультурой

– 1,0 кв.м/чел. x 975 чел. = 975,0 кв.м.

Суммарная нормируемая площадь площадок — 1 365 м<sup>2</sup>.

**Обеспеченность нормируемыми элементами района планировки.**

Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста — 440,4 м<sup>2</sup>, в т.ч.:

– детская площадка во дворе жилого дома по пр. Ломоносова, 154 — 276,8 м<sup>2</sup>

– детская площадка во дворе жилого дома по ул. Воскресенской, 17;- 163,6 м<sup>2</sup>

Площадки для отдыха взрослого населения — 0,0 кв.м.;

Площадки для занятий физкультурой — 0,0 кв.м.

**Принятые проектные решения.**

Проектом предлагается размещение новых площадок при сохранении существующих, в том числе:

– сохранение существующих детских площадок, общей площадью 440,4 м<sup>2</sup>.

– расширение детской площадки во дворе жилого дома по пр. Ломоносова 154 на 120,4 м<sup>2</sup>

– размещение новой площадки для занятий физкультурой площадью 1000,0 м<sup>2</sup> на кровле расположенных в центре квартала зданий двухэтажных гаражей (покрытие — искусственный газон);

– размещение площадок для отдыха взрослого населения во дворе жилого дома по пр. Ломоносова 154, общей площадью 100,0 м<sup>2</sup>.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата
------	------	------	-----	--------	------

Суммарная площадь площадок принятая в проекте — 1 660,8 м<sup>2</sup>.

в т.ч:

– для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста — 560,8 кв.м.;

– для отдыха взрослого населения — 100,0 кв.м.;

– для занятий физкультурой – 1 000,0 кв.м.

#### 6.4. Озеленённые территории и зелёные зоны

Согласно п.7.4 СП 42.13330.2016 площадь озелененной территории микрорайона (квартала) многоквартирной застройки жилой зоны (без учёта участков общеобразовательных и дошкольных образовательных учреждений) должна составлять не менее 25% площади территории квартала.

Согласно примечанию к п. 7.4. СП 42.13330.2016 в площадь отдельных участков озелененной территории включаются площадки для отдыха взрослого населения, детские игровые площадки (в том числе групповые площадки встроенных и встроенно-пристроенных дошкольных организаций, если они расположены на внутридомовой территории), пешеходные дорожки, если они занимают не более 30% общей площади участка.

Проектом планировки обеспечивается площадь озеленения разрабатываемой территории на уровне не менее 25% площади территории квартала, что составляет — 13,253 тыс. кв.м или 28,62%.

Существующие объекты озеленённых территорий общего пользования общегородского значения (детские парки, городские парки); цветочно-оранжерейные хозяйства; питомники древесных и кустарниковых растений расположены в смежных микрорайонах в границах территориального округа. Уровень обеспеченности объектами озеленения общего пользования выполняется.

#### 6.5. Объекты социального и культурно-бытового обеспечения

Проектируемая территория расположена в развитом центре города со сложившейся социальной инфраструктурой. На участке расположены отдельно стоящие здания банка, гаражей-автостоянок. В общественной части жилых зданий: расположенных на проектируемой территории расположены: аптека, ресторан, продовольственные и промтоварные магазины, офисные помещения. В соседних кварталах располагаются школа, детский сад, административные здания, поликлиника, различные магазины и пр.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

В данный момент в квартале ориентировочно проживает 975 человек. Проектом не предусмотрено увеличение количества проживающих на проектируемой территории. (расчеты приведены в Томе 2 проекта «Материалы по обоснованию проекта планировки территории»).

В табл. 1 приведены сведения о существующей на данный момент необходимости в социальной инфраструктуре (расчет на 975 человек).

Обоснование соответствия планируемых параметров обеспеченности объектами социальной инфраструктуры, а также фактическая обеспеченность объектами инфраструктуры, приведены в Томе 2 проекта «Материалы по обоснованию проекта планировки территории».

Таблица 1.

Расчетная численность населения	Количество на 1000 жителей			
	Детские дошкольные учреждения	Общеобразовательные школы	Торговля	
			Продовольственные товары	Непродовольственные товары
100 мест*	180 мест**	70 м2*	30 м2*	
975	98	176	68,25	29,25

Расчетная численность населения	Количество на 1000 жителей			
	Предприятия общественного питания	Объекты физической культуры		
		Стадион	Спортзал	Бассейн
8 мест*	45 мест на трибунах**	350 м2**	75 м2**	
975	8	44	34,125	73,125

Расчетная численность населения	Количество на 1000 жителей		
	Объекты социального и коммунально-бытового обеспечения		
	Предприятия бытового обслуживания	Бани, сауны	Гостиницы
9 рабочих мест**	8 мест**	6 мест**	
975	9	8	6

\* Нормы расчета учреждений, организаций и предприятий обслуживания приняты по Приложению Д СП 4.2.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*", а также (\*\*\*) согласно местным нормам градостроительного проектирования, утвержденным Решением Архангельской городской Думы от 20.09.2017 №567.

### Детские дошкольные учреждения

Ближайшие существующие дошкольные учреждения расположены в смежных микрорайонах:

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

– детский сад №50 «Искорка» ул. Свободы д. 39 на 192 места (расстояние от квартала – 50 м);

– детский сад «Беземотики» ул. Свободы д. 24 на 48 мест (находится внутри квартала);

Расчетные нормы по детским дошкольным учреждениям для проектируемой территории обеспечиваются в количестве более чем 200 мест при необходимом количестве 98 мест.

Проектируемая территория находится в пределах радиуса обслуживания дошкольных учреждений – 300м. Доступность выполняется.

### **Общеобразовательные учреждения**

Ближайшие существующие общеобразовательные учреждения расположены в смежных микрорайонах:

– Гимназия №3 ул. Воскресенская, д. 7 на 1078 мест (расстояние от квартала – 250 м);

– Гимназия №6 по пр. Троицкий д. 69 на 1585 мест (расстояние от квартала – 600 м);

– Средняя школа №22 пр. Советских Космонавтов, 69 на 300 мест (расстояние от квартала – 550 м);

Расчетные нормы по общеобразовательным учреждениям для проектируемой территории обеспечиваются в количестве 2963 мест при необходимом количестве 176 мест.

Проектируемая территория находится в пределах радиуса обслуживания общеобразовательных учреждений – 500–750м. Доступность выполняется.

### **Продовольственные и непродовольственные товары, предприятия общественного питания**

В границах территории проектирования расположены предприятия обслуживания первой необходимости – магазины (по продаже продовольственных и непродовольственных товаров), аптеки, а также предприятия общественного питания, встроенные в 1 этажи жилых домов:

– магазины «Продукты» по ул. Воскресенская, д.15– 268,5 кв.м. торговой площади;

– магазин «Бристоль» по пр. Ломоносова, д.154 – 150 кв. м. торговой площади.

– Аптека по ул. Воскресенская, д.17.

– предприятие общественного питания, по ул. Воскресенская, д.17. – 50 мест

– предприятие общественного питания, пр. Ломоносова, д.154 – 30 мест.

– предприятие общественного питания, пр. Ломоносова, д.154 – 20 мест.

Изм. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------	-------	--------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата	1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист 12
------	------	------	-----	--------	------	------------------	------------

Расчетные нормы по предприятиям торговли для проектируемой территории обеспечиваются в объеме более чем 400 кв.м торговой площади при необходимом количестве 97,5 кв.м.

Расчетные нормы по предприятиям общественного питания для проектируемой территории обеспечиваются в 100 мест при необходимом количестве 8 мест.

Данные предприятия находятся непосредственно на проектируемой территории. Доступность выполняется.

### **Объекты физической культуры и спорта местного значения**

Уровень обеспеченности объектами физической культуры и спорта городского значения выполняется в границах территориального округа города Архангельска.

Ближайшие физкультурно-оздоровительные центры располагаются:

- Фитнес-клуб «Палестра» по ул. Воскресенская, д.17
- Тренажерный зал «Форма»; ул. Поморская 65 Спортивный клуб «Фитнес джаз»;
- Центр развития и спорта «Норд Арена» пр. Советских космонавтов, д.179.

Доступность учреждений физической культуры и спорта городского значения обеспечивается, и не превышает 30 минут.

Расчетные нормы по предприятиям физической культуры и спорта местного значения для проектируемой территории обеспечиваются.

Планируемый к размещению в границах кадастрового квартала 29:22:04:0756 физкультурно-оздоровительный комплекс позволяет решить задачу обеспеченности жителей проектируемой территории полноценным спортивным залом для спортивных игр.

### **Предприятия бытового обслуживания и связи**

В границах территории проектирования и в соседних микрорайонах в шаговой доступности расположены предприятия бытового обслуживания: парикмахерские, ремонт обуви, химчистка, ремонт часов, изготовление ключей, ремонт техники.

Отделение почтовой связи Почты России 163046 расположено по адресу: ул. Воскресенская, д.75, корпус 1.

Отделение почтовой связи Почты России 163000 расположено по адресу: ул. Воскресенская, д.5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			1.19 – ППТ.2. ПЗ							13
			Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата		



## Поликлиники и медицинские учреждения

Медицинские учреждения расположены соседних микрорайонах:

- «Университетская клиника», ул. Воскресенская д.14 (расстояние от квартала — 153 м);
- детская клиническая поликлиника, пр. Приорова, д.6 (расстояние от квартала — 1500 м);
- Архангельская городская клиническая поликлиника №1, пр. Троицкий д.99 (расстояние от квартала — 1760 м)
- Стоматологический центр «Парадиз премиум», ул. Карла Либкнехта, 54 (расстояние от квартала — 265 м).

Согласно Постановлению правительства от 22 декабря 2020 г. №911-пп «Об утверждении территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Архангельской области на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов» объем медицинской помощи в амбулаторных условиях, оказываемой с профилактическими и иными целями (включая посещения, связанные с профилактическими мероприятиями — 0,657 посещения на 1 жителя в год.

Таким образом, всего обращений жителей квартала в год  $0,657 * 975 \text{ жителей} = 641$ .

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения №406н, гражданин может выбрать любую медицинскую организацию для оказания первичной медицинско-санитарной помощи в амбулаторных условиях. Таким образом, жители квартала могут получить медицинское обслуживание в том числе и в поликлинике №1, или Детской клинической поликлинике, которые не входят в радиус пешеходной доступности 1000 м.

Проектируемая территория находится в пределах радиуса обслуживания данными предприятиями. Доступность обеспечивается.

## Объекты культуры и социального обеспечения местного значения

Согласно местным нормативам градостроительного проектирования, глава 8, статья 25 в проекте планировки территории допустимо не отображать показатели обеспеченности объектами культуры и социального обеспечения местного значения такими как:

- учреждения клубного типа, дома культуры и прочие развлекательные учреждения, кинотеатры;
- уровень обеспеченности библиотеками;
- уровень обеспеченности выставочными залами, музеями.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

Уровень обеспеченности данными объектами выполняется в границах территориального округа города Архангельска.

#### 6.6. Объекты по предупреждению чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий

В границах территориального района располагается Пожарно-спасательная часть №17 по пр. Ленинградский, 10. Уровень обеспеченности для объекта территориального планирования выполняется в полном объеме.

#### 6.7. Инженерно-техническое обеспечение

Территория проекта планировки обеспечена всеми необходимыми объектами инженерной инфраструктуры: водопровод, канализация, теплоснабжение, ливневая канализация, электроснабжение, связь. В центральной части территории проектирования расположены 2 электрических трансформаторных подстанции (ТП).

Строительство объектов в данном районе проектирования повлечет за собой строительство внутриквартальных инженерных сетей. Необходимость реконструкции инженерных сетей будет возможно определить при получении технических условий ресурсоснабжающих организаций при новом строительстве.

Оценка инженерно-технической обеспеченности территории проектирования произведена в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования (МНГП) утвержденными решением Архангельской городской Думы от 20.09.2017 №567.

#### Объекты санитарной очистки территории

Нормативы образования отходов.

Показатель	Ед. изм.	Значение	Формула расчета
Норма накопления твердых бытовых отходов для жилищного фонда	м <sup>3</sup> / 1 чел. в год	1,7	$1,7 \cdot 975 = 1\,657,5 \text{ м}^3/\text{год}$
Норма накопления крупногабаритного мусора	м <sup>3</sup> / 1 чел. в год	0,086	$0,086 \cdot 975 = 83,85 \text{ м}^3/\text{год}$

Проектом планировки территории предусмотрены к размещению площадки ТБО. Специализированные организации по уборке города обеспечивают регулярный вывоз мусора и его утилизацию на городских свалках ТБО.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата	1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
							15

## Объекты электроснабжения

Нормативы, применяемые для расчётов системы электроснабжения

Функциональное назначение территории	Ед. изм.	Значение	Формула расчета
Жилая застройка	Вт/ м2 общей площади	30	$30 * 39008 * 0,001 = 1\,170,2 \text{ кВт}$
Общественно-деловая застройка	площади зданий	40	$40 * 20215 * 0,001 = 808,4 \text{ кВт}$

В центральной части территории проектирования расположена электрическая трансформаторная подстанция (ТП).

Уровень обеспеченности объектами энергоснабжения проектируемой территории с учетом дополнительно размещаемых объектов капитального строительства обеспечивается. Подключение размещаемых объектов капитального строительства предусматривается к централизованным городским инженерным сетям согласно техническим условиям.

## Объекты водоснабжения и водоотведения

Норматив обеспеченности объектами водоснабжения и водоотведения принимается не менее 96,0 м<sup>3</sup> на 1 человека в год и для территории проектирования составляет 93,6 тыс. м<sup>3</sup>/год (96 \* 975 чел).

Суточный объём поверхностного стока, поступающий на очистные сооружения с территорий жилых и общественно-деловых зон городов, принимается в зависимости от структурной части территории.

Суточный объём поверхностного стока

Функциональное назначение территории	Объём поверхностных вод, поступающих на очистку (куб.м/сут. с 1 га территории)	Расчет
Межмагистральные территории (га)		
до 5	50	$50 * 4,6303 \text{ га} = 231 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Уровень обеспеченности объектами водоснабжения и водоотведения проектируемой

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
							16

территории с учетом дополнительно размещаемых объектов капитального строительства обеспечивается. Подключение размещаемых объектов капитального строительства предусматривается к централизованным городским инженерным сетям согласно техническим условиям.

### **Объекты газоснабжения**

Планируемая к строительству застройка предусматривается без применения газоснабжения.

### **Объекты теплоснабжения**

Планируемая к строительству застройка предусматривается с присоединением к существующим централизованным городским сетям теплоснабжения согласно техническим условиям. Строительство котельных не требуется.

## **6.8. Улично-дорожная сеть. Показатели обеспеченности территории объектами транспортной инфраструктуры.**

В планировочной структуре улично-дорожной сети относительно проекта планировки Центрального района муниципального образования «Город Архангельск», утвержденного распоряжением мэра города Архангельска от 20.12.2013 г. № 4193 р (с изменениями), в границах просп. Новгородского, ул. Воскресенской, просп. Ломоносова и ул. Свободы – изменений не планируется.

Участок примыкает к ул. Воскресенской и пр. Ломоносова – магистралям общегородского значения осуществляющими связь с планировочными районами города расположенными на западе – востоке города (по ул. Воскресенской) и севере – юге (пр. Ломоносова). Также по ул. Воскресенской осуществляется выход на близко расположенные магистрали, соединяющие город в направлении с севера на юг – пр. Космонавтов и пр. Обводный канал.

Система транспортного обслуживания территории проектирования сформирована.

Обслуживание пассажирского потока на данной территории города осуществляется:

- автобусными маршрутами;
- такси.

Остановки общественного транспорта непосредственно примыкают к границам элемента планировочной структуры.

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

								1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата				17

Необходимости осуществления дополнительных мероприятий по развитию системы транспортного обслуживания рассматриваемой территории на данный момент нет.

Пешеходная доступность района проектирования обеспечена по тротуарам городских улиц и проспектов и тротуаром внутриквартальной застройки.

Основные изменения в перспективной структуре улично-дорожной сети проектируемой территории обусловлены необходимостью организации дополнительных подъездов к размещаемым объектам капитального строительства и парковочных площадок возле них.

Нормативные показатели размещаемых проездов:

- расчётная скорость движения — 5 км/ч
- ширина полосы движения — 3,5 м
- число полос движения — 1
- наименьший радиус кривых в плане — 5,5 м

**Расчет парковочных мест.**

**Расчет парковочных мест для жилых домов.**

Расчет открытых стоянок для временного хранения легковых автомобилей выполнен согласно статье 22 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Архангельск».

Минимальное количество мест стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта для многоквартирной жилой застройки — 1 машиноместо на 240 м<sup>2</sup> общей площади жилых помещений.

Соответственно определено расчетное количество машиномест:

Для существующих жилых домов:

$$39\ 008 / 240 = 162,53 = 163 \text{ машиноместа}$$

**Расчет парковочных мест для общественных зданий и помещений общественного назначения.**

Расчет требуемого количества машиномест стоянки для общественных зданий и помещений, произведен в соответствии с СП 4.2.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», приложение Ж.

Суммарная общая площадь существующих общественных зданий и помещений общественного назначения определена (для отдельных зданий — с делением по функциональному назначению) согласно данным:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
								18
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			

- Технических паспортов зданий
- Актов о вводе объектов в эксплуатацию
- открытых данных из ЕГРН

Суммарная площадь существующих помещений общественного назначения – 14 378 м2, в т.ч.:

Жилой дом по пр. Ломоносова, 154

- Предприятия общественного питания – 450,8 м2
- Предприятия торговли – 1115,5 м2
- Офисные площади – 450,8 м2
- спортклуб – 153,9 м2

Жилой дом по ул. Свободы, 24

- Офисные площади – 208,0 м2
- Детский сад – 209,2 м2

Административное здание по ул. Свободы, 26

- Площади административного назначения (банк) – 2 437,7 м2

Норматив для оздоровительных комплексов (фитнес-клубы, ФОК, спортивные и тренажерные залы) общей площадью 1000 м2. и более составляет 40–55 м2 общей площади / 1 машиноместо.

Соответственно:

$$153,9 \text{ м}^2 / 55 = 2,79 = 3 \text{ машиноместа.}$$

Норматив для банков и банковских учреждений без операционных залов составляет 55–60 м2 общей площади / 1 машиноместо.

Соответственно:

$$2 437,7 \text{ м}^2 / 60 = 37,5 = 41 \text{ машиномест}.$$

Норматив для объектов торгового назначения с широким ассортиментом товаров составляет 40–50 м2 общей площади / 1 машиноместо.

Соответственно:

$$1 115,5 \text{ м}^2 / 50 = 22,31 = 23 \text{ машиноместа.}$$

Норматив для офисных зданий и помещений составляет 50–60 м2 общей площади / 1 машиноместо.

Соответственно:

$$(208,0+450,8) \text{ м}^2 / 60 = 10,98 = 11 \text{ машиномест.}$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
								19
			Изм.	Кол.	Лист	№ до		Подпис

Норматив для остальных зданий и помещений общественного назначения, точное функциональное назначение которых не определено, принят на уровне 50 м<sup>2</sup> общей площади / 1 машиноместо.

Соответственно:

$$10 \cdot 012,1 / 50 = 200 \text{ машиномест}$$

ИТОГО: 3 + 41 + 23 + 11 + 200 = 278 машиномест для общественных зданий и помещений общественного назначения

#### Расчет для предполагаемых к размещению зданий (объектов капитального строительства)

Норматив для оздоровительных комплексов (фитнес-клубы, ФОК, спортивные и тренажерные залы) общей площадью 1000 м<sup>2</sup> и более составляет 40–55 м<sup>2</sup> общей площади / 1 машиноместо.

Соответственно:

$$\text{Общая площадь ФОК за вычетом площади встроенной автостоянки} - 4 \cdot 333 - 1 \cdot 160 = 3 \cdot 173 \text{ м}^2.$$

$$3 \cdot 173 \text{ м}^2 / 55 = 57,7 = 58 \text{ машиномест.}$$

Потребное количество машиномест стоянки для проектируемого здания храма принято на минимально допустимом уровне — 10 машиномест, согласно приложению Ж, СП 4.2.13330.2016.

Общее количество необходимых по расчету парковочных мест для жилых и общественных зданий с учетом размещаемого объекта, составит:

$$163 + 278 + 58 + 10 = 509 \text{ машиномест.}$$

Расчет парковки индивидуального автотранспорта инвалидов и маломобильных групп населения Для парковки индивидуального автотранспорта инвалидов и маломобильных групп населения (не менее 10% мест от общего количества парковочных мест), согласно главы 7, статьи 24, пункта 3, таблицы 20 местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Город Архангельск».

$$509 \cdot 10\% = 50 \text{ машиномест для МГН}$$

Согласно главы 4, статьи 12, пункта 3 местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Город Архангельск»: допускается предусматривать открытые стоянки для временного и постоянного хранения автомобилей в пределах улиц и дорог,

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

							1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			20

границах с жилыми районами и микрорайонами.

Размещение открытых стоянок для временного хранения легковых автомобилей принято в соответствии с противопожарными требованиями.

### Обеспеченность района планировки машиноместами

На территории района планировки и в пределах улиц и дорог расположены следующие парковочные места:

- 65 машино-места в гаражах и паркингах внутри квартала;
- 60 машино-мест — на открытых площадках внутри квартала
- 80 машино-мест — по пр. Ломоносова
- 21 машино-место — по ул. Воскресенской
- 27 машино-мест — по пр. Новгородскому
- 40 машино-мест — по ул. Свободы

ВСЕГО — 293 машино-места

### Принятые проектные решения

В связи с размещением здания физкультурно-оздоровительного комплекса в проектируемом квартале предусматривается:

а) размещение 37 машиномест для временного хранения (в том числе 4 машиноместа для МГН) во встроенной на первом этаже здания ФОК автостоянке;

б) размещение 24 машиноместа для временного хранения на открытых площадках внутри квартала (в т.ч. — 4 машиноместа для МГН)

в) размещение 10 машиномест для временного хранения на открытой площадке вдоль пр. Ломоносова.

г) размещение 21 машино-места для временного хранения на открытой площадке вдоль ул. Свободы.

д) размещение 19 машино-мест для временного хранения на открытой площадке вдоль пр. Новгородский.

е) размещение 5 дополнительных машиномест стоянки у здания проектируемого православного храма.

Кроме того, проектом предусматривается размещение 100 дополнительных машиномест стоянки за пределами проектируемой территории вдоль пр. Ломоносова.

Изм. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------	-------	--------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата	1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист 21
------	------	------	-----	--------	------	------------------	------------



ВСЕГО вновь размещаемых машиномест — 216.

Таким образом, суммарное количество машиномест, предусмотренное проектом — 509 машиномест из которых 409 машиномест (80%) находятся в пределах проектируемой территории и 100 машиномест (20%) расположены за пределами проектируемой территории в смежном квартале (на удалении менее 800 метров).

### 6.9. Охраняемые объекты историко-культурного наследия

Территории проекта планировки находится в границах:

- подзоны ЗРЗ-3 зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности объектов культурного наследия 3 типа;
- подзоны ЗРЗ-2 зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности объектов культурного наследия 2 типа;
- зоны наблюдения культурного слоя «В»;
- исторически линии застройки кварталов;
- границы исторической части города на начало XX века.

В границах территории проектирования расположены:

- объекты историко-градостроительной среды, в виде сохранившейся характерной исторической застройки – деревянное двухэтажное здание, расположенные вдоль ул. Воскресенская
- объект культурного наследия, памятник архитектуры «Дом Овчинникова» (ОЗ-2-28).

### 6.10. Зоны и особые условия использования территории

Территория проекта планировки расположена в зоне с особыми условиями использования территории:

- 3-й пояс санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

### 6.11 Требования по формированию доступной среды жизнедеятельности для маломобильных групп населения

Местные нормативы градостроительного проектирования, глава 17 от 20 сентября 2017 г. №

Изм. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист 22
------	------	------	------	--------	------	------------------	------------

567 предусматривают:

– при планировке и застройке муниципального образования "Город Архангельск" необходимо обеспечивать доступность жилых объектов, объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения.

При проектировании и реконструкции жилых, общественных и промышленных зданий следует предусматривать для инвалидов и граждан других маломобильных групп населения условия жизнедеятельности, равные с остальными категориями населения, в соответствии с требованиями СП 59.13330.2012, СП 35-101-2001, СП 35-102-2001, СП 31-102-99, СП 35-103-2001, ВСН 62-91\*, РДС 35-201-99.

Перечень объектов, доступных для инвалидов и других маломобильных групп населения, расчетное число и категория инвалидов, а также группа мобильности групп населения устанавливаются заданием на проектирование конкретного объекта капитального строительства.

Система пешеходных путей в данной жилой застройке сложившаяся. На путях движения маломобильных групп населения не встречается непреодолимых препятствий. В местах пересечения тротуара с проезжей частью выполнены специальные съезды.

У существующих зданий имеются наклонные пандусы при крыльцах или вертикальные электрические подъемники. Холлы многоэтажных домов обеспечены лифтами для подъема на необходимый этаж.

С улицы обеспечивается беспрепятственный доступ в размещаемое здание ФОК. Площадки перед входом в здание приподняты от тротуара на минимальное расстояние и имеют наклонные пандусы.

Дождеприемные решетки и лотки устанавливаются на проезжей части.

#### 6.12. Инсоляция.

Инсоляция существующих, проектируемых зданий и прилегающих территорий соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

#### 7. Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной

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

						1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата		23

структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах);

В целях интенсивного использования территории города и улучшения безопасной и благоприятной среды проживания населения данным проектом планировки запланирована реконструкция сложившейся застройки жилой территории в границах элемента планировочной структуры, а именно: в границах просп. Новгородского, ул. Воскресенской, просп. Ломоносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га.

В основу предлагаемого градостроительного решения заложены следующие основные принципы:

- рациональная планировочная организация территории;
- создание условий для благоприятной экологической среды жизнедеятельности;
- создание законченных ансамблей застройки и системы композиционных акцентов;
- сохранение существующей планировочной застройки и системы композиционных акцентов;
- организация транспортных и пешеходных потоков.
- развитие и обновление инженерной инфраструктуры;
- сохранение историко-культурного наследия.
- повышение уровня урбанизации кварталов с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки;

Данный проект планировки включает один вариант планировочного решения застройки территории, отображенный в графической части на листе 1.19-ППТ.1-ГЧ-1

Объемно-пространственные решения или 3D-модель не разрабатывались по решению технического заказчика.

Согласно Правилам землепользования и застройки муниципального образования «Город Архангельск» в границы проектируемой территории попадает 1 территориальная зона:

- зона смешанной и общественно-деловой застройки (кодовое обозначение 01-1),

В границах проектирования проектом планировки предусмотрено увеличение объема нового строительства объектов обслуживания:

- здание физкультурно-оздоровительного комплекса – 4 333 м<sup>2</sup>
- здание православного храма – 1 504,00 м<sup>2</sup>.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
							24

## 7.1. Основные требования к объектам проектирования

### Физкультурно-оздоровительный комплекс

Данным проектом планировки предусматривается размещение физкультурно-оздоровительного центра со встроенной автостоянкой на 1-м этаже на существующих фундаментах многоуровневой автостоянки, расположенных в центре проектируемой территории.

Уровень ответственности – II

Степень огнестойкости – II

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Класс функциональной пожарной опасности (ФОК) – Ф 3.6

Класс функциональной пожарной опасности (встроенная автостоянка) – Ф 5.2

Категория здания и помещений по взрывоопасной и пожарной опасности:

- ФОК - Д
- встроенных помещений автостоянки - В1

### Основные технико-экономические показатели здания ФОК

Этажность	3
Количество этажей	3
Площадь застройки	1 547,77 м2
Строительный объем здания	21 034 м3
В том числе выше отметки 0,000	21 034 м3
Общая площадь здания	4 333 м2
в т.ч. общая площадь встроенной автостоянки	1 160 м2
Общая полезная площадь здания	4 028,23 м2
Общая расчетная площадь здания	3 510,96 м2

Предлагаемое настоящим проектом объемно-планировочное решение здания выполнено в соответствии с действующими нормами проектирования.

Форма здания в плане – несимметричная, близкая к квадрату с размерами в осях 42 x 38,4 м, что связано со стесненностью площадки строительства соседними объектами и инженерными сетями. Шаг колонн в осях "1-10" принят 6м, в поперечном направлении, шаг колонн переменный – от

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

										1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
											25
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата						

З до 9 м., что связано с технологическими решениями автостоянки, расположенной на первом этаже.

Здание запроектировано 3-х этажным. На втором и третьем этажах расположены помещения физкультурно-оздоровительного центра, в том числе универсальный спортивный зал 36 х 18 м.

Высота первого этажа принята 3,3 м от пола до пола.

Высота второго этажа принята 4,2 м от пола до пола.

Высота третьего этажа — переменная — 4,2 м от пола до пола и 7(8) м от пола до низа конструкций в помещении универсального спортивного зала. Таким образом объем универсального спортивного зала возвышается над всем зданием.

Отметка первого этажа здания незначительно превышает планировочную отметку земли, что позволило исключить устройство въездных пандусов и крылец для входа в здание

Здание запроектировано без технического подполья и технического этажа.

Кровля основной части здания — плоская, совмещенная, с внутренним водостоком.

Кровля универсального спортивного зала — двускатная, совмещенная.

Доступ на кровлю здания обеспечивается через лестничные клетки, возвышающиеся над кровлей.

### Православный храм

Данным проектом планировки предусматривается размещение в границах проектируемой территории православного храма, для которого в настоящий момент определены границы застройки. Основные технико-экономические показатели будут разработаны на стадии рабочего проектирования здания.

### Благоустройство

Благоустройство объекта выполняется в пределах территории проектирования (квартала), в соответствии с действующими на момент проектирования строительными нормами и правилами. Форма здания, его постановка на местности, и его внутренняя планировка определены в соответствии с соблюдением санитарно-гигиенических условий. До соседних зданий устроены достаточные нормативные разрывы с учетом не затенения соседних зданий и инсоляции дворовой территории. Здания вместе с окружающей застройкой организует пространство двора.

На дворовом пространстве расположены комплексные площадки общего пользования, озеленение в виде газона, посадки деревьев и кустарников.

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

							1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
								26
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата			

Въезд и выезд на территорию квартала предусмотрен с ул. Свободы и пр. Ломоносова, ул. Воскресенской и пр. Новгородского. Покрытие всех проездов и площадок для стоянки автотранспорта предусмотрено с асфальтобетонным покрытием.

Территория не занятая проездами, тротуарами и площадками – озеленяется путем устройства газонов и посадки деревьев и кустарников в местах свободных от инженерных сетей и путей движения пожарной техники.

Нарушенное в ходе строительства благоустройство прилегающей территории должно быть восстановлено в полном объеме.

## 8. Требования по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности

### 8.1. Мероприятия по обеспечению гражданской обороны

Рассматриваемая территория расположена в городе, отнесенном к 1 категории по ГО и попадает в зону возможных сильных разрушений и радиоактивного заражения.

Категория ГО объекту не присваивается.

Для передачи сигналов гражданской обороны, а также для оповещения персонала о мероприятиях гражданской обороны предусматриваются к использованию следующие средства связи:

- телефонная связь;
- городская радиотрансляция;
- городское телевидение.

Оповещение при угрозе радиоактивного и химического заражения (загрязнения) проводится Главным управлением по делам ГО и ЧС Архангельской области, посредством абонентского телеграфа подачей сигнала "Внимание всем!" и последующей передачей телеграфного сообщения о радиационной опасности или о химической тревоге по радио и местному каналу телевидения.

Аналогично, оповещение о воздушной (ракетной и авиационной) опасности проводится Главным управлением по делам ГО и ЧС Архангельской области в общей системе оповещения населения подачей сигнала "Внимание всем!" и передачей речевого сообщения о воздушной тревоге по радио и местному телевидению.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
											27
			Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			

## 8.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность района проекта планировки обеспечивается следующими мероприятиями:

- наличием наружной системой противопожарного водопровода совмещенного с основными магистралями водоснабжения;
- наличием пожарных гидрантов;
- наличием системы автоматической пожарной сигнализации объектов капитального строительства;
- наличием проездов для пожарной техники;
- обеспечением противопожарных разрывов, расстояний между объектами капитального строительства,

В проекте предусматриваются конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей наружу до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия ОФП;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные здания.

Защита объекта от пожара построена на базе положений, изложенных в Федеральном законе от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и обеспечивается следующими системами:

- системой предотвращения пожаров;
- системой противопожарной защиты;
- организационно-техническими мероприятиями.

В состав системы предотвращения пожаров входит:

- применение огнестойких и негорючих строительных, отделочных и теплоизоляционных веществ и материалов;
- снижение пожарной нагрузки путем ограничения по применению горючих материалов, при необходимости их огнезащита;
- защита пожароопасного оборудования;

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

– выполнение мероприятий по исключению источников зажигания и т.п.

Система противопожарной защиты предусматривает огнестойкое строительство и устройство противопожарных преград, обеспечение зданий требуемыми путями эвакуации, внедрение автоматических систем извещения и тушения пожаров, применение первичных средств пожаротушения и другие мероприятия.

К организационно-техническим мероприятиям относятся:

– организация обучения правилам пожарной безопасности обслуживающего персонала, разработка необходимых памяток, инструкций, приказов о порядке проведения огнеопасных работ, разработка и отработка планов эвакуации людей на случай пожара, соблюдение и взаимодействие обслуживающего персонала и пожарной охраны при тушении пожара и т.п.

Степень огнестойкости планируемого к размещению здания физкультурно-оздоровительного комплекса – не ниже II.

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

Категория объекта по молниезащите – II.

Технические решения по защите зданий от грозовых разрядов приняты (по РД 34,21.122–87 “Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений”).

В перечне потенциально опасных объектов, аварии на которых могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства – хранилища хлора ОАО “Соломбальский ЦБК” и ст. Архангельск, аварии на которых могут привести к аварийным проливам с образованием облака паров хлора.

Оповещение при угрозе химического заражения (загрязнения) проводится Главным управлением по делам ГО и ЧС Архангельской области посредством абонентского телеграфа – подачей сигнала “Внимание всем!” и последующей передачей телеграфного сообщения о радиационной опасности или о химической тревоге по радио и местному каналу телевидения.

К чрезвычайным ситуациям природного характера следует отнести:

- подтопление территории грунтовыми водами;
- наличие слабых и заторфованных грунтов.

В данном проекте предусматриваются мероприятия инженерной подготовки территории.

Защита от подтопления обеспечивается устройством сопутствующего дренажа и дождевой

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата



канализации.

Мероприятия при строительстве на участках со слабыми и заторфованными грунтами направлены на уменьшение деформации основания и включают в себя:

- 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.

#### 8.4. Решения по инженерно-техническим мероприятиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций в случае аварий

В целях обеспечения сохранности существующих строений и безопасности производства при строительстве новых объектов на этапе разработки рабочей документации в разделе "Проект организации строительства" необходимо предусмотреть мероприятия и разработать конструктивные решения обеспечивающие безопасное производство работ; определить порядок действий при возможных аварийных ситуациях. Некоторые обязательные мероприятия:

- лидерное бурение скважин при проведении сваядных работ для уменьшения вибродинамического воздействия на окружающую застройку;
- организация мониторинга за зданиями и сооружениями в ходе проведения строительных работ;
- ограждение строительной площадки и организация охраны объекта;
- ввод ограничений углов поворота стрелы крана (ограничение зоны обслуживания), ввод ограничений высоты подъема груза.

#### 9. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

##### 9.1. Климатические данные и местоположение района строительства.

Район строительства — г. Архангельск

Климатические условия — район II А

Расчетная зимняя температура наружного воздуха -33°C

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			1.19 – ППТ.2. ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата				

Снеговой район – IV

Вес снегового покрова на 1 м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности – 2,4 кПа (240 кгс\м<sup>2</sup>)

Ветровой район – II

Нормативное значение ветрового давления – 0,30 кПа (30 кгс\м<sup>2</sup>)

Зона влажности – влажная

Территория проекта планировки расположена в Октябрьском территориальном округе города Архангельска в квартале №122 и входит в Центральный планировочный район – ядро города, где сосредоточены главные административно-управленческие функции, основной историко-культурный потенциал, наиболее ценные градостроительные городские ансамбли, сооружения, наиболее развитая и разнообразная система обслуживания населения города, и прилегающих территорий.

Территория проекта планировки находится в относительном геометрическом центре города Архангельска, который имеет достаточно сформировавшуюся систему магистральных улиц и транспортных связей с другими частями города и загородными территориями.

Территория в границах проекта планировки составляет 4,6303 га.

Границы проектирования проходят:

- на северо-западе – по улице Свободы;
- на юго-востоке – по проспекту Ломоносова;
- на юго-западе – по улице Воскресенской;
- на северо-востоке по проспекту Новгородскому.

Проектируемый район находится в относительном геометрическом центре города Архангельска, имеет достаточно сформировавшуюся систему магистральных улиц и транспортных связей с другими частями города и загородными территориями.

## 9.2. Оценка воздействия на окружающую среду

Проектом планировки территории предусматриваются к размещению объекты непроизводственного назначения. Оценка состояния и прогноз изменения окружающей среды не предусматривается в составе проекта планировки по решению Технического заказчика.

На этапе разработки проектно-сметной документации для конкретных объектов капитального строительства, подлежащих к размещению в границах проекта планировки надлежит выполнить:

- оценку воздействия существующих и планируемых к размещению объектов капитального

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата
------	------	------	------	--------	------

строительства на окружающую среду в период строительства и в период эксплуатации объектов;

- расчеты рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух (шум, вибрация, электромагнитные поля (ЭМП) и др.) в период строительства и в период эксплуатации объектов;

- определение основных факторов техногенного воздействия на окружающую среду в период строительства и в период эксплуатации объектов;

- разработать перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;

- перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Для снижения степени загрязнения окружающей среды на территории проекта планировки при его дальнейшей реализации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- размещение на проектируемой территории объектов, не являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами площадки не превышают 0,1 ПДК и/или ПДУ;

- использование на проектируемой территории только современных легковых автомобилей с улучшенными экологическими характеристиками;

- проведение ревизии и упорядочение автостоянок и парковок;

- улучшение качества дорожного покрытия;

- выявление и запрещение эксплуатации автотранспорта с превышением норм токсичности и дымности отработавших газов;

- оптимизация транспортных маршрутов и структуры транспортных потоков;

- посадка вдоль дорог деревьев и кустарников пылеулавливающих пород;

- размещение зданий и сооружений согласно действующим санитарным, строительным и противопожарным нормам;

- оборудование и содержание торговых центров, кафе-ресторанов, магазинов в соответствии с действующими санитарными и техническими нормами проектирования;

- проектирование и строительство улиц с дорожным покрытием улучшенного качества;

- организация загрузки помещений общественного назначения, встроенных в жилые здания, с

Изм. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------	-------	--------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата	1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
							32

торцов жилых зданий, не имеющих окон, из подземных тоннелей, со стороны магистралей при наличии специальных загрузочных помещений;

- оборудование и содержание территорий предприятий продовольственной торговли согласно с действующими санитарными и техническими нормами проектирования;

- запрещение оборудования машинных отделений, холодильных камер, грузоподъемников непосредственно под жилыми помещениями;

- проведение виброзащитных мероприятий, обеспечивающих должностные условия труда работников предприятий торговли и условия проживания людей;

- оборудование разгрузочных платформ для предприятий, встроено и встроено-присроенных в жилые дома в соответствии с санитарными требованиями;

- размещение предприятий торговли (киоски, мини-маркеты, мини-магазины и т.д.) следует проводить в соответствии с действующими санитарными и техническими нормами проектирования;

- размещение жилых и общественных зданий с соблюдением норм инсоляции и освещенности;

- строительство инженерных сетей хозяйственно-бытовой канализации, дождевой канализации, водопровода;

- организация отвода поверхностных (дождевых и талых) вод в сеть дождевой канализации;

- благоустройство и озеленение территории;

- проектирование и строительство парковок с комплексом мероприятий, исключающих загрязнение поверхностных и подземных вод;

- сохранение существующих зеленых насаждений общего пользования, ограниченного и специального назначения;

- реконструкция зеленых насаждений общего пользования; создание новых территорий с зелеными насаждениями общего пользования;

- создание новых территорий с зелеными насаждениями ограниченного пользования у объектов нового строительства;

- проведение мероприятий по снижению уровня фонового загрязнения;

- проведение мероприятий по улучшению состояния почв;

- нанесение на свободную от асфальтобетонного покрытия территорию почвенного слоя мощностью 20 см, проведение озеленения территории;

- посадка деревьев и кустарников пылеустойчивых пород вдоль автомагистралей общегородского и районного значения;

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

							1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
								33
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			

- подбор наиболее стойких к антропогенным нагрузкам сортов растительности; проведение правильного подбора ассортимента зеленых насаждений для обеспечения максимальной проживаемости и выживаемости;

- организация тщательного ухода за посадками, надежной охраны; применение новых методов озеленения с учетом городской специфики;

- проведение работ по выявлению нарушений благоустройства, связанных с жилой застройкой, восстановление на этих газонах травяного покрова;

- установление минимальных санитарных разрывов от края основной проезжей части магистральных дорог до линии регулирования жилой застройки.

## 10. Обоснование очередности планируемого развития территории

Предлагается поэтапная последовательность осуществления мероприятий, предусмотренных проектом планировки территории:

- Разработка проектной документации на строительство зданий и сооружений, а также на строительство сетей и объектов инженерного обеспечения.

Для достижения целостности и завершенности градостроительных решений на каждом этапе развития территории предлагается очередность освоения территории.

Очередность планируемого развития территории в данном проекте планировки принята по решению Технического заказчика:

- I очередь строительства – 2022 год;
- расчетный срок строительства – 2025 год.

Первая очередь включает в себя:

- проектирование и строительство объекта капитального строительства: "Физкультурно-оздоровительный комплекс" на земельном участке с кадастровым номером 29:22:040756:23.

- строительство дополнительных объектов благоустройства жилого квартала с учетом размещаемого здания ФОК.

Расчетный срок строительства предполагает:

- проектирование и строительство православного храма на земельном участке с кадастровым номером 29:22:040756:565 и на прилегающей территории кадастрового квартала 29:22:040756;

- строительство дополнительных объектов благоустройства жилого квартала с учетом размещаемого здания православного храма.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата
------	------	------	------	--------	------

Количественные показатели существующей и планируемой застройки представлены в пункте «Технико-экономические показатели».

Этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения, объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктуры, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной, транспортной и социальной инфраструктуры – не предусмотрены.

### Очередность планируемого развития территории

Таблица 3

№ п/п	Наименование объекта капитального строительства	Этап проектирования	Этап строительства
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс	3 квартал 2021 г – 4 квартал 2021 г.	3 квартал 2021 г – 4 квартал 2022 г.
2	Православный храм	3 квартал 2021 г – 3 квартал 2022 г.	4 квартал 2022 г – 4 квартал 2025 г.

Примечание: сроки проектирования и строительства могут быть уточнены в соответствии с возможностями заказчика.

### Объекты коммунальной и транспортной инфраструктур

Таблица 4

№ п/п	Наименование объекта капитального строительства	Этап проектирования	Этап строительства
Транспортная инфраструктура			
1	Внутриквартальные проезды, тротуары и площадки	3 квартал 2021 г – 4 квартал 2021 г.	В соответствии с готовностью объектов
Инженерная инфраструктура			
2	Сети инженерных коммуникаций	3 квартал 2021 г – 4 квартал 2021 г.	В соответствии с готовностью объектов

### 11. Вертикальная планировка, инженерная подготовка и инженерная защита территории.

Естественный рельеф местности существующей жилой застройки практически горизонтальный с малозаметным уклоном.

Вертикальная планировка существующей застройки основана на сохранении опорных точек, которыми являются высотные отметки красных линий, определяющие взаимное высотное расположение всех зданий,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						1.19 – ППТ.2. ПЗ		Лист
										35
			Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата		

При вертикальной планировке соблюдается требование максимального сохранения естественного рельефа.

Пешеходные тротуары и дорожки – с асфальтобетонным покрытием. В местах пересечения тротуаров с проезжей частью необходимо устройство специальных съездов для маломобильных групп населения с уклоном не более 10%. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения не должна превышать 0,04м,

Вертикальная планировка участка решается исходя из условий отвода поверхностных вод за счет продольных и поперечных уклонов к дождеприемникам проектируемой и существующей ливневой канализации.

Основные мероприятия по инженерной подготовке территорий:

- организация рельефа с помощью вертикальной планировки территории – подготовка естественного рельефа местности для размещения зданий и сооружений;
- обеспечении транспортных связей;
- организация поверхностного стока путём срезов, подсыпок грунта, смягчения уклонов;
- организация отвода поверхностного стока воды в систему ливневой канализации путем установки дождеприемных колодцев;
- организация отвода грунтовых вод посредством устройства дренажной канализации;
- создание рельефа, обеспечивающего беспрепятственный отвод поверхностных вод;
- создание допустимых уклонов городских улиц, площадей и переходов;
- создание благоприятных условий для размещения зданий и прокладки подземных инженерных сетей;
- придание рельефу архитектурной выразительности;
- организация системы озеленения городских территорий;
- организация освещения городских территорий;
- выбор типа покрытий под пешеходные и транспортные трассы;
- охрана и улучшение состояния окружающей городской среды.

Территория проекта планировки обеспечена всеми необходимыми объектами инженерной инфраструктуры: водопровод, канализация, теплоснабжение, ливневая канализация, электроснабжение, связь.

Изн. №	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	1.19 – ППТ.2. ПЗ						Лист
				Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата	36

В границах территории проектирования расположены электрические трансформаторные подстанции (ТП).

Необходимость реконструкции инженерных сетей будет возможно определить при получении технических условий ресурсоснабжающих организаций при новом строительстве.

Строительство объектов в данном районе проектирования повлечет за собой строительство внутриквартальных инженерных сетей.

Защита территории от опасных геологических процессов предусматривается в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012 "Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003".

В целях обеспечения инженерной защиты территории от подтопления предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение подтопления территорий:

- пропуск паводковых вод в весенне-осенний период, при половодье;
- локальная защита зданий, сооружений, грунтов оснований и защита застроенной территории в целом;
- водоотведение;
- утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод.

Система инженерной защиты от подтопления является территориально единой, объединяющей все локальные системы отдельных участков и объектов.

Графические материалы представлены на листе №8 «Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории».

На схеме вертикальной планировки отображены:

- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства;
- объекты капитального строительства;
- элементы благоустройства;
- элементы улично-дорожной сети;
- существующие и директивные (проектные) отметки поверхности по осям трасс автомобильных 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 увязки проектных решений, в том числе со смежными территориями;

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата



Не нашли отражения на схеме вертикальной планировки следующие элементы:

- граница города Архангельска – не отображены, т.к. не проходят по территории планировочного района;
- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, подлежащих выносу из зоны планируемого размещения линейного объекта – отсутствуют;
- существующие и директивные (проектные) отметки поверхности по осям трасс железных дорог – не разрабатываются по причине отсутствия в границах проекта планировки железных дорог;
- проектные и продольные уклоны, направление продольного уклона, расстояние между точками, ограничивающими участок с продольным уклоном – не разрабатываются, предусматриваются в проектно-сметной документации конкретного объекта капитального строительства;
- горизонталы, отображающие проектный рельеф в виде параллельных линий – не разрабатываются, предусматриваются в проектно-сметной документации конкретного объекта капитального строительства;
- типовые поперечные профили автомобильных дорог, элементы улично-дорожной сети – не разрабатываются, предусматриваются в проектно-сметной документации конкретного объекта капитального строительства;
- типовые поперечные профили железных дорог – не разрабатываются по причине отсутствия в границах проекта планировки железных дорог.

## 12. Техничко-экономические показатели территории, выделенной под проектирование.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Сущ. положение	Проект
1	Территория в границах проектирования	тыс. м <sup>2</sup>	46,303	46,303
2	Жилой фонд, (общая площадь) в т.ч.	тыс. м <sup>2</sup>		
	а) существующий	тыс. м <sup>2</sup>	39,008	39,008
	б) новое строительство	тыс. м <sup>2</sup>	-	-
	в) снос	тыс. м <sup>2</sup>	-	-
3	Объекты культурно-бытового обслуживания, административно-делового назначения и прочие нежилые здания (всего, общей площади)	тыс. м <sup>2</sup>	14 378	20,215

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№до	Подпис	Дата	1.19 – ППТ.2. ПЗ	Лист
							38

3.1	В том числе новое строительство: площадки для игр детей, для занятий физкультурой взрослого населения, площадки для отдыха	тыс. м <sup>2</sup>	-	1,216
4	Площадь застройки	тыс. м <sup>2</sup>	10,483	12,809
4.1	Площадь озеленения	тыс. м <sup>2</sup>		13,253
4.2	Плотность застройки		1,61	1,74**
4.3	Процент застройки	%	22,6	27,6
4.4	Процент озеленения	%		28,62
5	Улично-дорожная сеть и транспорт	тыс. м <sup>2</sup>		15,492
5.1	Жилые улицы и проезды	тыс. м <sup>2</sup>		8,312
6	Сооружения для хранения и обслуживания транспортных средств (общей площади)	тыс. м <sup>2</sup>		
	а) гаражи	тыс. м <sup>2</sup>	1500	1,500
	б) автостоянки	тыс. м <sup>2</sup>		
	- подземные	тыс. м <sup>2</sup>		
	- открытые	тыс. м <sup>2</sup>		588,65
7	Инженерная подготовка территории:			
	Защита от подтопления: устройство сопутствующего дренажа	км		
8	Протяженность сетей в части нового строительства	км		
8.1	Канализация	км		
8.2	Водоснабжение	км		
8.3	Дождевая канализация	км		
8.4	Теплоснабжение	км		
8.5	Электроснабжение	км		

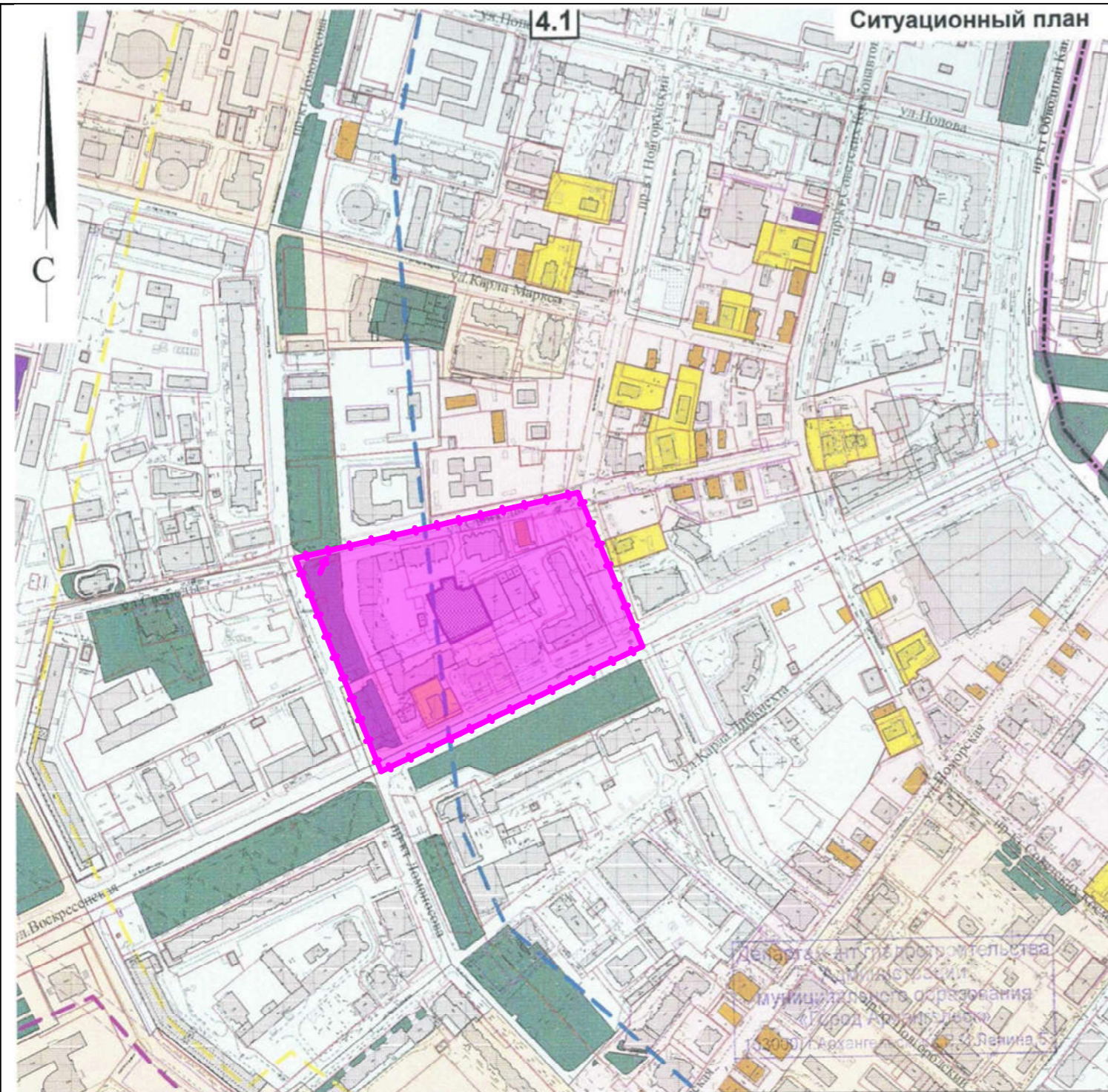
\*\*Коэффициент плотности застройки при реконструкции жилых кварталов, согласно примечанию 4, таблицы Б.1, приложения Б СП 4.2.13330.2016 может превышать нормируемый показатель 1,6 не более чем на 30%. Расчетный показатель плотности застройки для проектируемой территории превышает норму на 8,8%, что удовлетворяет требованиям СП 4.2.13330.2016.

Изм. №	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ч	Лист	№до	Подпис	Дата


Ситуационный план

4.1



Декретом администрации  
Муниципальное образование  
«Город Архангельск»  
153000 Архангельск, пр. Ч. Ленина 5

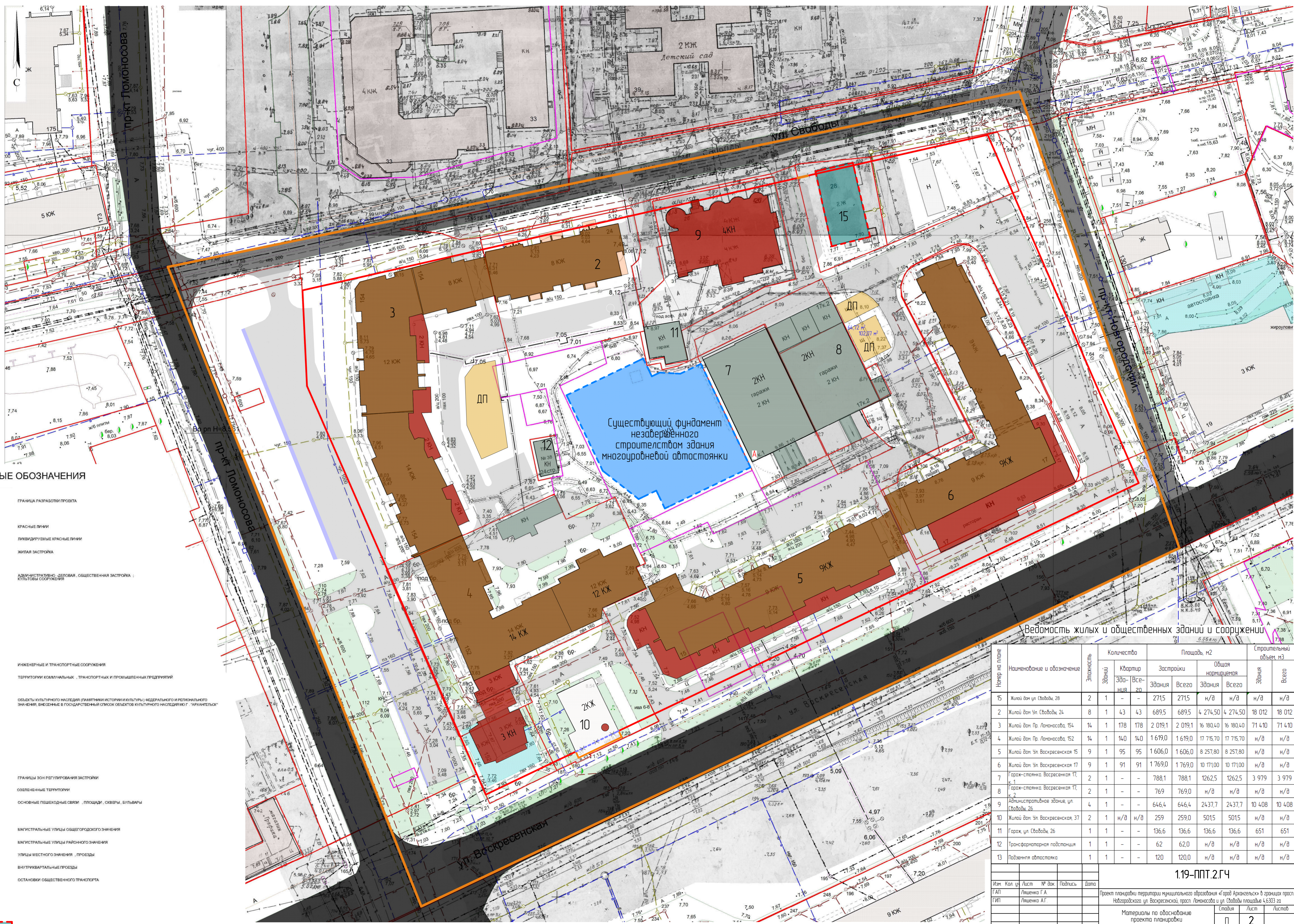
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 - элемент планировочной структуры

Масштаб: 1:5000

Вармен шиф. N
Подпись и дата
Имя N подл.

					<b>1.19-ППТ.2.ГЧ</b>				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории муниципального образования «Город Архангельск» в границах просп. Новгородского, ул. Воскресенской, просп. Ломаносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га			
ГАП		Ляшенко Г.А.							
ГИП		Ляшенко А.Г.				Материалы о обоснованию проекта планировки	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	
Проверил		Попова С.В.				Ситуационный план. Расположения элемента планировочной структуры. М 1:5000	<b>БизнесПроект</b>		



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

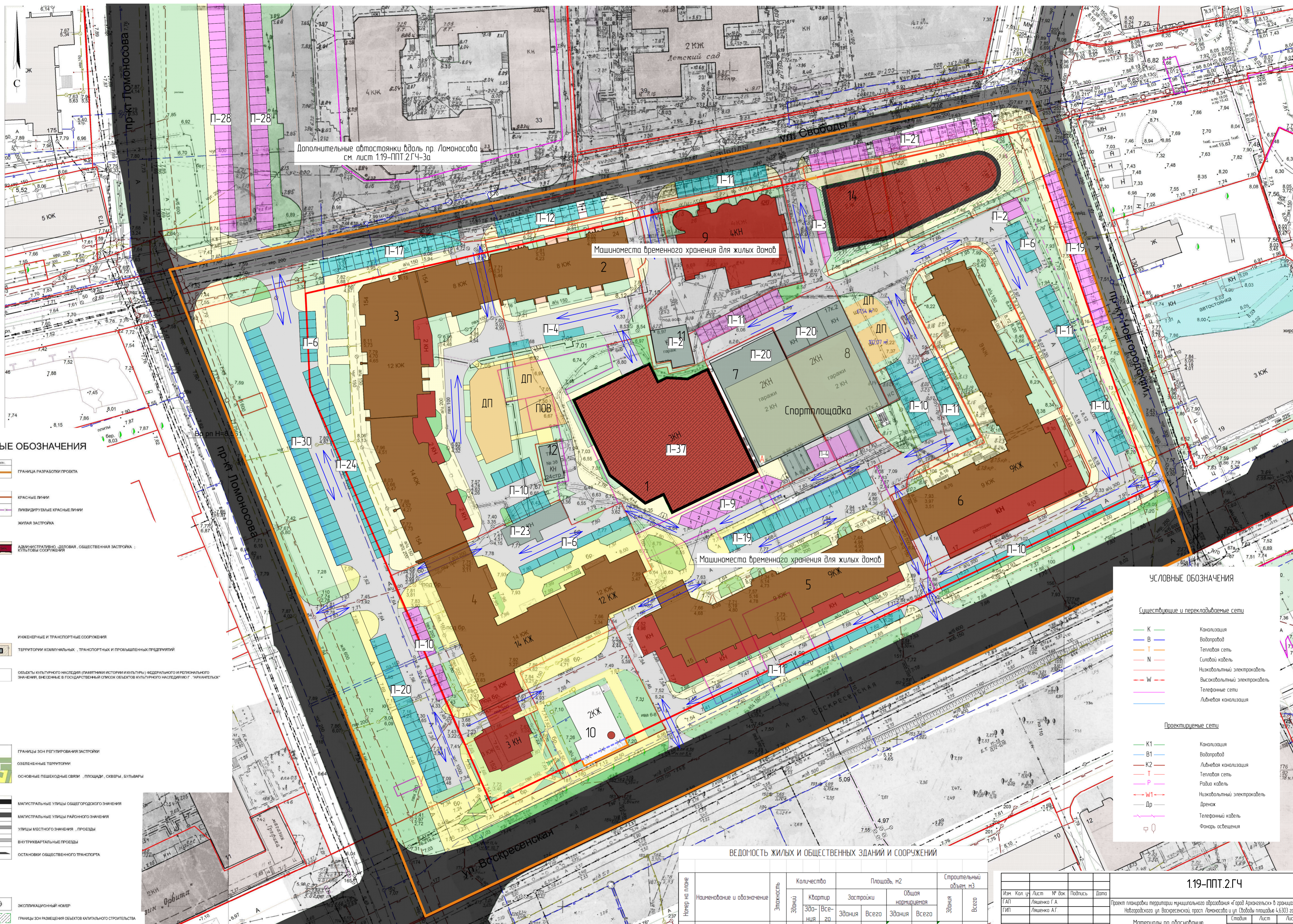
- ГРАНИЦА РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА
- КРАСНЫЕ ЛИНИИ
- ЛИКВИДИРУЕМЫЕ КРАСНЫЕ ЛИНИИ
- ЖИЛЬЯ ЗАСТРОЙКА
- АДМИНИСТРАТИВНО-ДЕЛОВАЯ, ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА, КУЛЬТОВЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ИНЖЕНЕРНЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ТЕРРИТОРИИ КОММУНАЛЬНЫХ, ТРАНСПОРТНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
- ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКИ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ) ФЕДЕРАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, Внесенные в Государственный список объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) Российской Федерации
- ГРАНИЦЫ ЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ
- ОСВЕЩЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ
- ОСНОВНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ, ПЛОЩАДИ, СКВЕРЫ, БУЛЬВАРЫ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ ОБЩЕГО РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ
- УЛИЦЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ПРОЕЗДЫ
- ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЕ ПРОЕЗДЫ
- ОСТАНОВКИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА
- ДЕМОЛИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ФУНДАМЕНТ

**Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений**

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Зонный	Квартир	Здания	Все-р	Площадь, м2		Строительный объем м3		
							Застройки	Всего	Здания	Всего	
15	Жилой дом ул. Свободы, 28	2	1	-	-	2715	2715	н/д	н/д	н/д	н/д
2	Жилой дом ул. Свободы, 24	8	1	43	43	689,5	689,5	4 274,50	4 274,50	18 012	18 012
3	Жилой дом Пр. Ломоносова, 154	14	1	178	178	2 019,1	2 019,1	16 180,40	16 180,40	71 410	71 410
4	Жилой дом Пр. Ломоносова, 152	14	1	140	140	1 619,0	1 619,0	17 715,70	17 715,70	н/д	н/д
5	Жилой дом Ул. Воскресенская, 15	9	1	95	95	1 606,0	1 606,0	8 257,80	8 257,80	н/д	н/д
6	Жилой дом Ул. Воскресенская, 17	9	1	91	91	1 769,0	1 769,0	10 171,00	10 171,00	н/д	н/д
7	Гараж-стоянка Воскресенская, 17, к 1	2	1	-	-	788,1	788,1	1262,5	1262,5	3 979	3 979
8	Гараж-стоянка Воскресенская, 17, к 2	2	1	-	-	769	769,0	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Административное здание ул. Свободы, 26	4	1	-	-	646,4	646,4	2437,7	2437,7	10 408	10 408
10	Жилой дом Ул. Воскресенская, 37	2	1	н/д	н/д	259	259,0	5015	5015	н/д	н/д
11	Гараж ул. Свободы, 26	1	1	-	-	136,6	136,6	136,6	136,6	651	651
12	Трансформаторная подстанция	1	1	-	-	62	62,0	н/д	н/д	н/д	н/д
13	Подземная обшестоянка	1	1	-	-	120	120,0	н/д	н/д	н/д	н/д

1.19-ППТ.2.ГЧ

Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории муниципального образования «Город Архангельск» в границах проспекта Наваринского ул. Воскресенской, просп. Ломоносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га		
ГАП								
ГИП						Материалы по обоснованию проекта планировки		
Проверил								
						Страница	Лист	Листов
						П	2	



Дополнительные абстоянки вдоль пр. Ломоносова см. лист 1.19-ППТ 2ГЧ-3а

Машинместа временного хранения для жилых домов

Машинместа временного хранения для жилых домов

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- ГРАНИЦА РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА
- КРАСНЫЕ ЛИНИИ
- ЛИКВИДИРУЕМЫЕ КРАСНЫЕ ЛИНИИ
- ЖИЛЬЯ ЗАСТРОЙКА
- АДМИНИСТРАТИВНО-ДЕПОВАЯ, ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА, КУЛЬТОВЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ИНЖЕНЕРНЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ТЕРРИТОРИИ КОМУНАЛЬНЫХ, ТРАНСПОРТНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
- ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКИ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ) ФЕДЕРАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, Внесенные в Государственный список объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) Российской Федерации
- ГРАНИЦЫ ЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ
- ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ
- ОСНОВНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ, ПЛОЩАДИ, СКВЕРЫ, БУЛЬВАРЫ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ ОБЩЕГО РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ
- УЛИЦЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ПРОЕЗДЫ
- ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЕ ПРОЕЗДЫ
- ОСТАНОВКИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА
- ЭКСПЛИКАЦИОННЫЙ НОМЕР
- ГРАНИЦЫ ЗОН РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
- Абстоянки и парковки (Количество машиномест)
- Направление движения абстоянспорта

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Существующие и переключаемые сети**
- Канализация
  - Водопровод
  - Тепловая сеть
  - Силовой кабель
  - Низковольтный электрокабель
  - Высоковольтный электрокабель
  - Телефонные сети
  - Лишняя канализация
- Проектируемые сети**
- Канализация
  - Водопровод
  - Лишняя канализация
  - Тепловая сеть
  - Радиальный кабель
  - Низковольтный электрокабель
  - Дренаж
  - Телефонный кабель
  - Фонарь освещения

**ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

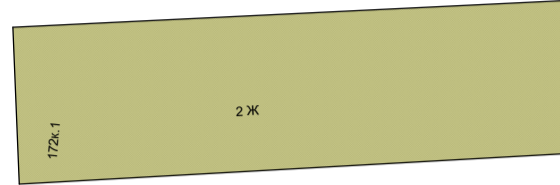
№ п/п по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Зонность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3			
				Квартир	Здания	Застройки	Общая нормируемая	Здания	Всего		
1	Проектируемое здание	3	1	1	1	1575	1575	4 333,18	4 333,18	21 034	21 034
14	Проектируемый храм (проект)	н/в	1	-	-	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в

И.О. Лист				1.19-ППТ.2ГЧ			
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории муниципального образования г.о. Архангельск в границах пр. Ломоносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га	
Г.И.П.		Ляшенко Г.А.				Материалы по обоснованию проекта планировки	
Г.И.П.		Ляшенко А.Г.				Страниц	Лист
Проверил		Попова С.В.				П	3
Схема организации улично-дорожной сети, схема размещения парковочных мест, схема движения абстоянспорта М 1500						БизнесПроект	

# УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

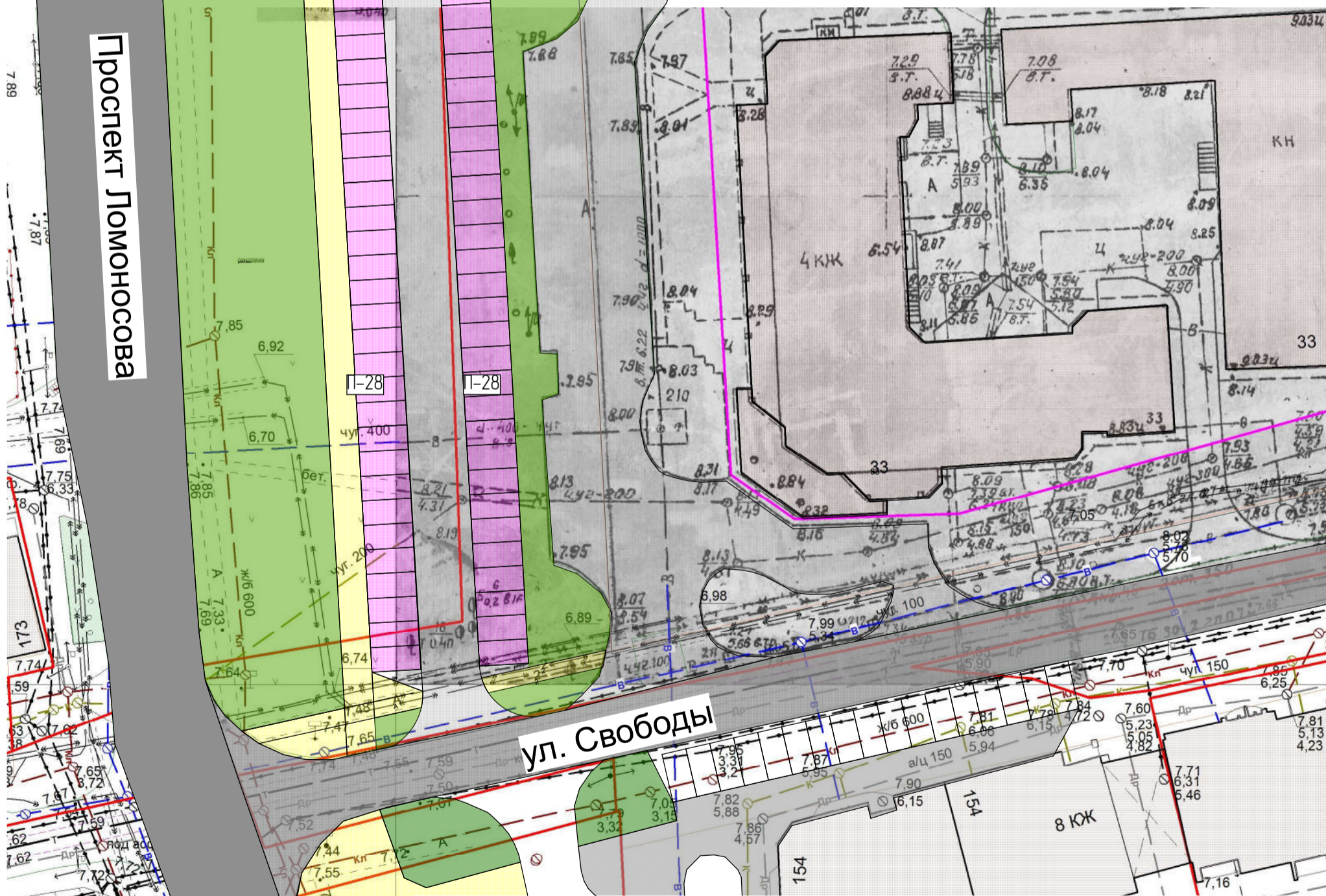
СУЩЕСТВУЮЩЕЕ	ПРОЕКТНОЕ

- ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
- ОСНОВНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ, ПЛОЩАДИ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ ОБЩЕГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ
- УЛИЦЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ПРОЕЗДЫ
- Автостоянки и парковки (Количество машиномест)



Проспект Ломоносова

ул. Свободы



Имя, И.П.Ф.	Васильев И.И.
Подпись и дата	
Имя, И.П.Ф.	59а

1.19-ППТ.2.ГЧ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП		Ляшенко Г.А.			
ГИП		Ляшенко А.Г.			
Проверил		Попова С.В.			






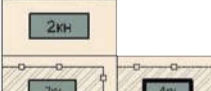




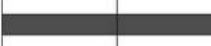
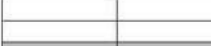
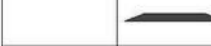






Проект планировки территории муниципального образования «Город Архангельск» в границах просп. Новгородского, ул. Воскресенской, просп. Ломоносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га

Материалы по обоснованию проекта планировки	Стадия	Лист	Листов
	П	3а	

Схема размещения дополнительных парковочных мест вдоль пр. Ломоносова. М 1:500

**БизнесПроект**

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

-  ГРАНИЦА РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА
-  КРАСНЫЕ ЛИНИИ
-  ЛИКВИДИРУЕМЫЕ КРАСНЫЕ ЛИНИИ
-  ЖИЛИЩНАЯ ЗАСТРОЙКА
-  АДМИНИСТРАТИВНО-ДЕПОВАЯ, ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА, КИТАЙСКИЕ СОУРУЖЕНИЯ
-  ИНЖЕНЕРНЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ СОУРУЖЕНИЯ
-  ТЕРРИТОРИИ КОМУНАЛЬНЫХ, ТРАНСПОРТНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
-  ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКИ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ) ФЕДЕРАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, Внесенные в Государственный список объектов культурного наследия (ИГ) "АРХАНГЕЛЬСК"
-  ГРАНИЦЫ ЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ
-  ОБЪЕДИНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ
-  ОСНОВНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ (ПЛОЩАДИ, СКВЕРЫ, БУЛЬВАРЫ)
-  МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ ОБЩЕГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ
-  МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ
-  УЛИЦЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ПРОЕЗДЫ
-  ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЕ ПРОЕЗДЫ
-  ОСТАНОВКИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА
-  Зона регулирования застройки ЗРЗ-3
-  Зона регулирования застройки ЗРЗ-2
-  ЭКСПЛИКАЦИОННЫЙ НОМЕР
-  ГРАНИЦЫ ЗОН РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
-  Зона охраны ландшафта культурного наследия
-  Зона наблюдения культурного слоя "Б"

**Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений**

№ п/п	Наименование и обозначение	Этажность	Здания	Квартиры	Все-ния	Площадь, м2		Строительный объем м3			
						Здания	Всего	Здания	Всего		
1	Проектируемое здание ФСК	3	1	-	-	1574,8	1575	4 333,18	4 333,18	21 034	21 034
2	Жилой дом Ул. Свободы 24	8	1	43	43	689,5	689,5	4 274,50	4 274,50	18 012	18 012
3	Жилой дом Пр. Ломоносова 154	14	1	178	178	2 019,1	2 019,1	16 180,40	16 180,40	71 410	71 410
4	Жилой дом Пр. Ломоносова 152	14	1	140	140	1 619,0	1 619,0	17 715,70	17 715,70	н/в	н/в
5	Жилой дом Ул. Воскресенская 15	9	1	95	95	1 606,0	1 606,0	8 257,80	8 257,80	н/в	н/в
6	Жилой дом Ул. Воскресенская 17	9	1	91	91	1 769,0	1 769,0	10 171,00	10 171,00	н/в	н/в
7	Гараж-стоянка Воскресенская 17, к. 1	2	1	-	-	788,1	788,1	1262,5	1262,5	3 979	3 979
8	Гараж-стоянка Воскресенская 17, к. 2	2	1	-	-	769	769,0	н/в	н/в	н/в	н/в
9	Административное здание, ул. Свободы 26	4	1	-	-	646,4	646,4	2437,7	2437,7	10 408	10 408
10	Жилой дом Ул. Воскресенская 37	2	1	н/в	н/в	259	259,0	5015	5015	н/в	н/в
11	Гараж, ул. Свободы 26	1	1	-	-	136,6	136,6	136,6	136,6	651	651
12	Трансформаторная подстанция	1	1	-	-	62	62,0	н/в	н/в	н/в	н/в
13	Подземная автостоянка	1	1	-	-	120	120,0	н/в	н/в	н/в	н/в
14	Предсоборный храм (проект)	н/в	1	-	-	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в

Зона наблюдения культурного слоя Б      Зона наблюдения культурного слоя В

1.19-ППТ.2.ГЧ

Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории муниципального образования г. город Архангельск в границах проспекта Наваринского ул. Воскресенская, просп. Ломоносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га		
ГАП		Ляшенко Г.А.				Материалы по обоснованию проекта планировки		
ГИП		Ляшенко А.Г.				Страниц	Лист	Листов
Проверил		Попова С.В.				П	4	
Схема границ территорий объектов культурного наследия М 1500						БизнесПроект		



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- ГРАНИЦА РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА
- КРАСНЫЕ ЛИНИИ
- ЛИКВИДИРУЕМЫЕ КРАСНЫЕ ЛИНИИ
- ЖИЛЬЯ ЗАСТРОЙКА
- АДМИНИСТРАТИВНО-ДЕЛОВАЯ, ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА, КУЛЬТУРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ИНЖЕНЕРНЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ТЕРРИТОРИИ КОММУНАЛЬНЫХ, ТРАНСПОРТНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
- ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКИ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ) ФЕДЕРАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, Внесенные в государственный список объектов культурного наследия Юг г. Архангельск
- ГРАНИЦЫ ЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ
- ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ
- ОСНОВНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ, ПЛОЩАДИ, СКВЕРЫ, БУЛЬВАРЫ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ ОБЩЕГО РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ
- УЛИЦЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ПРОЕЗДЫ
- ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЕ ПРОЕЗДЫ
- ОСТАНОВКИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА
- ЭКСПЛИКАЦИОННЫЙ НОМЕР
- ГРАНИЦЫ ЗОН РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- 7,05 - существующая отметка
  - 7,65 - проектная отметка
  - 22 - уклон в %
  - 25 - расстояние
  - 50 - проектные горизонталы через 0,1 м
  - 8,70 - проектная отметка угла здания
  - 9,50 - абсолютная отметка чистого пола первого этажа проектируемого здания

**ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

№ п/п по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем м3			
			Этажи	Квартир	Здания	Всего	Здания	Всего		
1	Проектируемое здание	3	1	-	1575	1575	4 333,18	4 333,18	21 034	21 034
14	Проектируемый храм (проект)	н/в	1	-	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в

119-ППТ.2.ГЧ

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

ГАП Ляшенко Г.А.  
ГИП Ляшенко А.Г.

Проект планировки территории муниципального образования г. Архангельск в границах проекта Новоросского ул. Воскресенской, просп. Ломоносова и ул. Свободы площадью 4,6303 га

Материалы по обоснованию проекта планировки

Специальность Лист Листов  
П 5

Проверил Погода С.В.

Схема вертикальной планировки территории М 1500

**БизнесПроект**

№ п/п по плану  
Листов и листов