



Проектная мастерская

АРХкудб

Общество с ограниченной ответственностью
«Проектная мастерская АрхКудб»

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

Заказчик: ГК «Прогресс-Строй»

**Объект: «Проект планировки территории в границах
ул. Воскресенской, ул. Г. Суфтина, ул. Выучейского и
просп. Обводный канал площадью 14,6746 га»**

ТОМ 2

Материалы по обоснованию проекта планировки

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

51-20-ППТ

Том 2

Материалы по обоснованию проекта планировки

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

М.п.

2021 год

1. Общие положения

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

Проект разработан на основании:

- Распоряжения главы муниципального образования «Город Архангельск» №1650р от 7.05.2021г. «О подготовке проекта планировки территории муниципального образования «Город Архангельск» в границах ул. Воскресенской, ул. Г. Суфтина, ул. Выучейского и просп. Обводный канал площадью 14,6746 га»;

- Технического задания на подготовку проекта планировки территории муниципального образования «Город Архангельск» в границах ул. Воскресенской, ул. Г. Суфтина, ул. Выучейского и просп. Обводный канал площадью 14,6746 га;

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

- Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.04.2021);

- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 30.04.2021);

- Правил землепользования и застройки муниципального образования "Город Архангельск", утвержденные постановлением Министерства строительства и архитектуры Архангельской области от 06.04.2021г. №14-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);

- 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»;

- СП 476.1325800.2020 «Правила планировки, застройки и благоустройства жилых микрорайонов» (Далее СП 476.1325800.2020)

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

В работе учитывалась и анализировалась следующая документация:

- Генеральный план муниципального образования "Город Архангельск", утвержденный решением Архангельской городской Думы от 02.04.2020 № 37-п;

- Проект планировки Привокзального района муниципального образования «Город Архангельск», утвержденный распоряжением главы муниципального образования города Архангельска от 15.08.2018г. №2380р (Далее ППТ Привокзального района);

- Постановление правительства Архангельской области от 18.11.14 №460-пп «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории исторического центра города Архангельска (в Ломоносовском, Октябрьском и Соломбальском территориальных округах)».

Проект планировки определяет:

- концепцию архитектурно-пространственного развития проектируемой территории;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

51-20-ППТ.ТЧ

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал		Бисерова Т.А.			22.07.21
Проверил		Калинников А.Г.			22.07.21
Н. контр.		Калинников А.Г.			22.07.21
ГИП		Калинников А.Г.			22.07.21

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
Р	1	15

Проектная мастерская

АРХкуб

- 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: М1:10 000, М1:1000.

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

Графическое отображение планировочной структуры территории см. лист 1 раздела 51-20- ППТ «Материалы по обоснованию».

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

Для разработки проекта планировки территории Заказчиком предоставлены топографические данные. Дополнительных изысканий не требуется.

4. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

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

- Пунктов 2, 3 Статьи 21 ПЗЗ г. Архангельска,
- Таблицы 1 СП 4.3130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты»,
- Пункта 12.26 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»,
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»,
- Принципов архитектурно-планировочной композиции.

Графическое отображение границ зон планируемого размещения ОКС см. лист 2 раздела 51-20-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 доступность к проектируемой территории осуществляется с магистральной улицы общегородского значения – ул. Воскресенская, улиц районного значения – ул. Выучейского и проспект Обводный канал, а также с улицы местного значения – ул. Г. Суфтина и ул. Володарского. Заезд личного автотранспорта возможен со всех указанных улиц. При этом с ул. Выучейского заезд возможен только в направлении от ул. Г. Суфтина в сторону Обводного канала.

Обслуживание пассажиропотока осуществляется несколькими автобусными маршрутами и такси. Остановки общественного транспорта расположены на ул. Воскресенская, просп.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			51-20-ППТ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

Обводный канал и на ул. Выучейского – в 5 минутах ходьбы (400м) от наиболее удаленного объекта. ППТ Привокзального района предусмотрено устройство остановочного пункта по пр. Обводный канал ближе к перекрестку с ул. Поморская. Дополнительные мероприятия по развитию системы транспортного обслуживания не требуются.

5.2. Проектное решение

На проектируемой территории предлагается упорядочить сеть внутридворовых проездов общей площадью 31 676 м², обустроить 584 машино-места на открытых автостоянках, 300 м-м в закрытом многоуровневой парковке, три подземных паркинга для личного автотранспорта жителей трёх проектируемых четырнадцатиэтажных домов по ул. Г. Суфтина и ул. Володарского. На рассматриваемой территории имеются существующие гаражи на ≈ 20 и 14 м-м (см. поз. 9 в ведомости зданий и сооружений).

Расчет машино-мест на основе Статьи 22 ПЗЗ г. Архангельска для жилой застройки:

Общая площадь существующих жилых зданий составляет ≈ 68 519 м²

Общая площадь проектируемых жилых зданий составляет ≈ 69 089 м²

При норме 1 м-м на 240 м² общей площади жилых помещений, требуемое количество м-м для жилых зданий на рассматриваемой территории составит 573 м-м.

Расчет машино-мест на основе Приложения Ж СП 42.13330.2016 для общественной застройки:

На проектируемой территории расположены объекты торговли (общей площадью ≈ 4 654 м²), коммерческо-деловые центры (общей площадью ≈ 1 701 м²), детская школа искусств (общей площадью ≈ 602 м², с численностью преподавательского состава 30 человек).

Проектируется административное здание ФГБУ «Судебно-экспертное учреждение федеральной противопожарной службы №93 «Испытательная пожарная лаборатория» МЧС России» (общей площадью ≈ 256 м²).

Проектируются общественные помещения, предназначенные для розничной торговли товарами продовольственного и непродовольственного назначения, в составе проектируемых жилых домов (общей площадью ≈ 839 м²).

Потребность в м-м для данных объектов составляет: $4\ 654\ \text{м}^2/50\ \text{м-м} + 1\ 701\ \text{м}^2/60\ \text{м-м} + 30\ \text{чел.}/3\ \text{м-м} + 256\ \text{м}^2/120\ \text{м-м} + 839\ \text{м}^2/50\ \text{м-м} = 150\ \text{м-м}$.

Суммарное расчетное количество машиномест составляет 723 шт. Таким образом,

$$\sum N_{\text{расч}} - \sum N_{\text{проект}} = (573+150) - (584+20+14) = 723 - 618 = 105\ \text{м-м, где}$$

$\sum N_{\text{расч}}$ – сумма машино-мест по расчету на проектируемую территорию для жилой застройки и для общественной,

$\sum N_{\text{проект}}$ – сумма машино-мест на проектируемых открытых парковках и существующих гаражах (см. поз. 9 в ведомости зданий и сооружений).

Недостающие 105 машино-места проектом предлагается скомпенсировать строительством закрытой многоуровневой парковки на 300 м-м на втором этапе реализации с радиусом обслуживания 800 м, а также трёх подземных паркингов для личного автотранспорта жителей трёх проектируемых четырнадцатиэтажных домов по ул. Г. Суфтина и ул. Володарского.

Схему организации движения транспорта и пешеходов см. лист 3 раздела 51-20-ППТ «Материалы по обоснованию».

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			51-20-ППТ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

6. Схема границ территорий объектов культурного наследия

На проектируемой территории объекты культурного наследия отсутствуют. Вдоль ул. Воскресенская и просп. Обводный канал расположена зона с охраняемыми ценными элементами планировочной структуры – ценные участки зеленых насаждений.

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 51-20-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 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»,
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы».

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

Проектом планировки территории не предполагается возведение объектов регионального значения, объектов местного значения.

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

Территория находится в Ломоносовском округе ограничена с юго-восточной стороны ул. Выучейского, с северо-восточной ул. Г. Суфтина, с северо-западной ул. Воскресенская и с юго-западной просп. Обводный канал. Географические координаты центра проектируемой территории 40°32'38" в.д. и 64°32'33" с.ш.

На проектируемой территории расположены средне-, малоэтажная и многоэтажная жилая застройка. Малоэтажная жилая застройка представлена многоквартирными деревянными домами. Имеются объекты общественно-деловой застройки, детская школа искусств, объекты торговли, хаотично присутствуют хозяйственные постройки и индивидуальные гаражи, имеется индивидуальная жилая застройка.

Коммунальная инфраструктура представлена: сетями газоснабжения, хозяйственно-фекальной канализации и водоснабжения, дренажной и ливневой канализации, воздушными линиями электропередач и освещения, теплосетью, подземными сетями электроснабжения, сетями связи. Вблизи домов по адресу просп. Обводный канал д. 36 и д. 40, ул. Выучейского д. 59, ул. Воскресенская д. 92 и д. 96 корп. 1 расположены ТП. Вблизи домов по адресу ул. Володарского д. 74, ул. Выучейского д. 55, просп. Обводный канал д. 40, д. 42, д. 44 корп.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			51-20-ППТ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

10.1.1 Жилые объекты

Проектом предполагается строительство жилищного фонда в размере 69 089 м². Застройку предполагается вести средне- и многоэтажными многоквартирными жилыми домами пяти, девяти- и четырнадцатизэтажными. При этом производится снос ветхого и малоценного двухэтажного деревянного жилого фонда площадью 8366 м². Сохраняется жилая застройка в размере 68 519 м².

Расчет предполагаемой плотности населения проектируемой территории по Таблице 5.1 СП 42.13330.2016:

Для определения численности зададимся нормой площади жилья для существующей сохраняемой застройки 30 м² на одного человека, для проектируемой застройки 40 м² на человека.

$[(68\ 519\ \text{м}^2 / 30\ \text{м}^2/\text{чел.}) + (69\ 089\ \text{м}^2 / 40\ \text{м}^2/\text{чел.})] / 14,6746\ \text{га} = 273\ \text{чел./га.}$, что не превышает плотности населения на расчетный срок в действующем ППТ Привокзального района, которая составляет 350 чел./га.

Существующая плотность проектируемой территории составляет $\approx 186\ \text{чел./га}$. Таким образом плотность населения увеличивается. Численность населения возрастет с 2 724 чел. до 4 011 чел.

10.1.2 Система обслуживания населения

Квартал, в котором находится отведенная территория расположен в непосредственной близости от центральных улиц, насыщен объектами социальной инфраструктуры. Нормы расчета учреждений, организаций и предприятий обслуживания приняты по Приложению Д СП 42.13330.2016.

Таблица 1. Показатели обеспеченности территории объектами коммунальной и социальной инфраструктур

Показатель	Количество мест				
	Детские дошкольные учреждения	Общеобразовательные школы	Торговля		Предприятия обществ. питания
			Продовольственные товары	Непродовольственные товары	
Нормативный показатель	100 мест на 1 тыс. чел.	180 мест на 1 тыс. чел.	70 м ² торг. на 1 тыс. чел.	30 м ² на 1 тыс. чел.	8 мест на 1 тыс. чел.
Численность населения 4011 чел.	401 мест	722 мест	281 м ²	120 м ²	32 мест

Детские дошкольные учреждения

Ближайшие существующие дошкольные учреждения расположены в смежных микрорайонах:

- детский сад №162 «Рекорд» ул. Садовая д. 66 корпус 1 на 196 мест;
- детский сад №113 «Ветерок» Суфтина первый проезд, д. 7 на 140 мест;
- детский сад №113 «Ветерок» ул. Котласская, д. 9 корпус 1 на 140 мест;
- детский сад №59 «Белоснежка» ул.Тимме, д. 11 корпус 1, на 220 мест.

Расчетные нормы по детским дошкольным учреждениям для проектируемой территории

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

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

обеспечиваются в 696 мест при необходимом количестве 401 мест. Действующим ППТ Привокзального района предусмотрено строительство детского сада на 250 мест вместо существующих домов по адресу: ул. Попова 50 корпус 1 и корпус 2.

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

Общеобразовательные учреждения

Ближайшие существующие общеобразовательные учреждения расположены в смежных микрорайонах:

- Средняя школа № 4 ул. Г. Суфтина 20 на 331 место;
- Средняя школа №8 по пр. Обводный канал д. 30 на 1000 мест;
- Средняя школа №22 пр. Советских Космонавтов, д. 69 на 300 мест;
- Средняя школа №7 ул. Воскресенская, д. 106 корпус 2 на 1000 мест;
- Средняя школа №45 ул. Садовая, д. 61 на 1000 мест;
- Средняя школа №10 ул. Воскресенская, д. 95 корпус 3 на 1000 мест/

Расчетные нормы по общеобразовательным учреждениям для проектируемой территории обеспечиваются в 4631 мест при необходимом количестве 722 мест. Действующим ППТ Привокзального района предусмотрено расширение школы №8.

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 смешанной торговли (по продаже продовольственными и непродовольственными товарами), аптеки, предприятия общественного питания, встроенные в 1 этажи жилых домов:

- Аптека и магазин «Магнит» по ул. Воскресенская, д. 92- 531,2 м² торговой площади,
- Аптека по пр. Обводный канал, д.34, д. 46,
- Магазин «Магнит» по пр. Обводный канал, д. 36 -840 м² торговой площади,
- Магазин по ул. Воскресенская, д. 92- 268,5 м² торговой площади,
- Магазин по ул. Выучейского, д. 59 -100 м² торговой площади,
- Магазин пр. Обводный канал, д. 38 - 50 м² торговой площади,
- предприятие общественного питания, пр. Обводный канал, д. 46 – 8 мест,
- предприятие общественного питания, ул. Воскресенская, д. 98 – 20 мест,
- предприятие общественного питания, пр. Обводный канал, д. 32 – 10 мест

Расчетные нормы по предприятиям торговли для проектируемой территории обеспечиваются в 1789,7 кв.м торговой площади при необходимом количестве 401 кв.м.

Расчетные нормы по предприятиям общественного питания для проектируемой территории обеспечиваются в 38 мест при необходимом количестве 32 мест.

Проектируемая территория находится в пределах радиуса обслуживания данными предприятиями и доступность выполняется.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
								51-20-ППТ.ТЧ	7
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

Объекты физической культуры и спорта местного значения

Таблица 2. Нормативы обеспеченности объектами физической культуры согласно МНГП

Наименование объектов	Единица измерения в расчете на 1 тыс. чел.	Значение показателя	Проектное решение
Стадион	мест на трибунах	45	$45 \cdot 4,011 = 181$ место
Спортзал	м ² площади пола	350	$350 \cdot 4,011 = 1403$ м ²
Бассейн	м ² зеркала воды	75	$75 \cdot 4,011 = 301$ м ²

Уровень обеспеченности объектами физической культуры и спорта городского значения выполняется в границах территориального округа города Архангельска. Ближайшие физкультурно-оздоровительные центры располагаются по адресу: Тренажерный зал «Форма» по ул. Выучейского, 57 корпус 2; Спортивный клуб «Фитнес джаз» по ул. Поморская, 65; Центр развития и спорта «Норд Арена» по пр. Советских космонавтов, д.179; Бассейн «Aqua Family» по ул. Серафимовича, 62, спортивная школа «Мари и Я» по ул. Поморская, 48, спортивная секция «Айкидо Поморья» по пр. Обводный канал, 30

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.

Предприятия бытового обслуживания и связи

Таблица 3. Нормативы обеспеченности объектами социального и коммунально-бытового обеспечения согласно МНГП

Наименование объектов	Единица измерения в расчете на 1 тыс. чел.	Значение показателя	Формула расчета
Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	9	$9 \cdot 4,011 = 36$
Бани, сауны	мест	8	$8 \cdot 4,011 = 32$
Гостиницы	мест	6	$6 \cdot 4,011 = 24$

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.

Поликлиники и медицинские учреждения

Медицинские учреждения расположены на проектируемой территории и в соседних микрорайонах в шаговой доступности:

- медицинский центр ул. Суфтина, д.18;
- диагностический кабинет ул. Володарского, д.78, корпус 1;
- клиника репродуктивного здоровья «Центр Эко» ул. Воскресенская, д.87, корпус 2;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	51-20-ППТ.ТЧ	Лист
							8

- стоматологический кабинет ул. Выучейского, д.93;
- стоматологический центр «Студия 32» ул. Воскресенская, д.87.
- детская клиническая поликлиника по пр. Приорова, д.6;
- Архангельская городская клиническая поликлиника №2 по ул. Северодвинская д.16.

Расчетные нормы по поликлиникам для проектируемой территории обеспечиваются.

Радиус обслуживания до поликлиник и медицинских учреждений не должен превышать 1000 метров. Проектируемая территория находится в пределах радиуса обслуживания данными предприятиями и доступность обеспечивается.

Помимо перечисленных объектов, в рассматриваемом квартале расположена музыкальная школа «Классика».

Проектом предлагается к строительству новые объекты:

- административное здание ФГБУ «Судебно-экспертное учреждение федеральной противопожарной службы №93 «Испытательная пожарная лаборатория» МЧС России» общей площадью 256 м²
- четырехуровневая парковка на 300 м-м площадью 10 068 м².

10.1.3 Благоустройство

Проектом предусматривается выполнение благоустройства в пределах планируемой территории.

Запроектированы подъезды для пожарных автомобилей, в том числе и по элементам благоустройства. Покрытие всех проездов и площадок для стоянки автотранспорта – асфальтобетон, пешеходные тротуары – с твердым покрытием. В местах пересечения тротуаров с проезжей частью, внутривидовым проездом предусматривается устройство специальных съездов для маломобильных групп населения с уклоном не более 10 %.

Территория, не занятая проездами, тротуарами и площадками – озеленяется путем устройства газонов, посадки деревьев и кустарников.

Потребность в площадках общего пользования определена на основании Статьи 20 ПЗЗ г. Архангельска:

- площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста
0,3 м²/чел. x 4 011 чел. = 1 203 м²
- площадки для отдыха взрослого населения
0,1 м²/чел. x 4 011 чел. = 401 м²
- спортивные площадки
1 м²/чел. x 4 011 чел. = 4 011 м²
- площадки для хозяйственных целей
0,15 м²/чел. x 4 011 чел. = 602 м²

Таким образом, для размещения площадок различного назначения требуется 6 217 м². В связи со сложившейся застройкой проектируемой территории, санитарными разрывами и СЗЗ есть возможность разместить 8 338 м² площади площадок.

Проектом предлагается организация озелененной территории общего пользования вблизи улицы г. Суфтина и частично по ул. Володарского с обустройством сквера.

Согласно Таблице 8.1 СП 476.1325800.2020, пункту 7.5 СП 42. 13330.2016 предусмотрены площадки для выгула собак на расстоянии не менее 40 м от окон жилых и общественных зданий суммарной площадью не менее 400 м².

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

10.3 Технико-экономические показатели варианта планировочного решения застройки территории:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина
1	Проектируемая территория	га	14,6746
2.	Жилищный фонд:		
2.1	Существующий сохраняемый жилищный фонд	м ²	68 519
2.2	Демонтируемый жилищный фонд	м ²	8366
2.3	Новое строительство	м ²	69 089
3.	Общественная застройка		
3.1	Существующая сохраняемая общественная застройка	м ²	6 957
3.2	Демонтируемая застройка	м ²	0
3.3	Новое строительство	м ²	1 095
4.	Инженерные, транспортные, коммунальные территории и сооружения		
4.1	Существующие сохраняемые здания и сооружения	м ²	1 799
4.2	Демонтируемые здания и сооружения	м ²	1 800
4.3	Новое строительство	м ²	15 046
5.	Площадь застройки	га	3,6478
6.	Площадь проездов, парковок	га	3,4217
7.	Площадь тротуаров, площадок общ. Пользования*	га	2,8857
8.	Площадь озеленения	га	4,7374
9.	Процент озеленения	%	32,3
10.	Коэффициент застройки		0,25
11.	Коэффициент плотности застройки		1,58

* Площадь включает в себя площадки, расположенные под зданиями и на кровле подземных паркингов.

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

Проектом планировки территории предусматривается корректировка решений, заложенных в разделе "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций", ППТ Привокзального района, 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.							Лист
			51-20-ППТ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности отражены в части проезда и подъезда пожарной техники к проектируемым объектам согласно варианту планировочного решения соответствуют требованиям ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 4.13130.2013 (см. лист 6 раздела 51-20-ППТ «Материалы по обоснованию»).

12. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Проектируемая территория входит в 3 пояс зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. На территории второго и третьего пояса ЗСО как подземных, так и поверхностных источников водоснабжения запрещается:

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод (размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля).

Кроме того, в пределах второго и третьего поясов ЗСО поверхностных источников водоснабжения вводятся следующие ограничения:

1. согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения;
2. недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод;
3. все работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные, 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;
4. использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора.

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 ул. Выучейского,
- 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 0,75 м³ для сбора ТБО и прочие мероприятия, определенные в ППТ Привокзального района.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	51-20-ППТ.ТЧ	Лист
							12

Остальные решения, принятые в действующем ППТ Привокзального района без изменения.

13. Обоснование очередности планируемого развития территории

Очередность в данном проекте определена следующим образом.

На первом этапе планируется возведение многоквартирных жилых домов этажностью 9 и 14 этажей (поз. 1, 13, 24), административное здание ФГБУ «Судебно-экспертное учреждение федеральной противопожарной службы №93 «Испытательная пожарная лаборатория» МЧС России» (поз. 14), обустройство озелененной территории общего пользования (сквера) вблизи ул. Г. Суфтина и частично по ул. Володарского -2025 год.

На втором этапе предлагается к возведению четырехуровневая парковка на 300 м-м (поз. 2), многоквартирный жилой дом этажностью 5 этажей (поз. 19) – 2030 год.

Графическое отображение этапов развития территории см. лист 2 раздела 51-20-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 5,55 м до 7,96 м в Балтийской системе высот.

Схема вертикальной планировки территории выполняется 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.

14.2 Инженерная подготовка и инженерная защита территории

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

подтопление территории грунтовыми водами;

наличие слабых и заторфованных грунтов.

Требуется проведение следующих мероприятий инженерной подготовки:

защита от подтопления;

мероприятия при строительстве на участках со слабыми и заторфованными грунтами.

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.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			51-20-ППТ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

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:

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.

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.

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:

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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	51-20-ППТ.ТЧ	Лист
							14

