

ООО «ССЦ «ЗП-Павловский»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, РАСПОЛОЖЕННОЙ  
ПО УЛ. КОЛЬЦОВА АЛЕКСАНДРО-ДОНСКОГО СЕЛЬСКОГО  
ПОСЕЛЕНИЯ ПАВЛОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Том II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории**

**2024**

ООО «ССЦ «ЗП-Павловский»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, РАСПОЛОЖЕННОЙ  
ПО УЛ. КОЛЬЦОВА АЛЕКСАНДРО-ДОНСКОГО СЕЛЬСКОГО  
ПОСЕЛЕНИЯ ПАВЛОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Том II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории**

Директор

А.В. Емельянов

Главный инженер проекта

Ю.А. Гошко

2024

## Состав проекта планировки территории

Обозначение	Наименование	Примечание
Проект планировки территории		
Том I	Основная часть проекта планировки территории:	
	- Пояснительная записка	ПЗ
1	- Графические материалы: Чертеж планировки территории, М 1:1000	ПП-1
Том II	Материалы по обоснованию проекта планировки территории:	
	- Пояснительная записка	ПЗ
1	- Графические материалы: Карта планировочной структуры территории городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры, 1:10000	ПП-2
2	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия. М1:1000	ПП-3
3	Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов. Схема организации улично-дорожной сети. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки территории. М1:1000	ПП-4
4	Варианты планировочных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории. М1:1000	ПП-5
5	Схема очередности планируемого развития территории, М 1:1000	ПП-6

Согласовано				
Согласовано				
Согласовано				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

							ПЗ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал	Гошко					Том II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Алексеева						ППТ	3	86
Директор	Емельянов						ООО «ССЦ «ЗП-Павловский»		

*Содержание:*

**Текстовая часть**

№ п/п	Наименование
1	Общие положения
2	Размещение территории проектирования в планировочной структуре городского округа город Воронеж, оценка современного состояния
3	Анализ решений по развитию территории проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной и градорегулирующей документацией
4	Комплексная оценка территории
4.1	Природно-климатические условия, инженерно-геологические, гидрологические условия
4.2	Эколого-градостроительная ситуация
4.3	Современное использование планируемой территории
5	Планировочные ограничения развития территории проектирования
6	Основные направления развития архитектурно-планировочной и функционально-пространственной структуры территории
7	Инженерная подготовка и вертикальная планировка территории
8	Основные направления развития транспортного обслуживания территории
9	Инженерно-техническое обеспечение
10	Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
11	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
12	Характеристики планируемого развития территории

**Графическая часть**

1	Карта планировочной структуры территории городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры, 1:10000
2	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия. М1:1000
3	Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов. Схема организации улично-дорожной сети. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки территории. М1:1000
4	Варианты планировочных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории. М1:1000
5	Схема очередности планируемого развития территории. М 1:1000

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

						ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4

**Приложение:**

1. Постановление о разработке документации от 01.04.2024 № 17.
2. Соглашение от 22.11.2022 № 389 между администрацией Павловского муниципального района и ООО «ККЗ «Золотой початок» в настоящее время ООО «ССЦ «ЗП-Павловский» о реализации мероприятий государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий», утвержденной постановлением Правительства РФ от 31.05.2019 № 696.
3. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 09.11.2023 № КУВИ-001/2023-253896781 на земельный участок с кадастровым номером 36:20:5900009:402.
4. Письмо Управления по охране объектов культурного наследия Воронежской области от 31.05.2023 № 71-11/2512.
5. Письмо администрации Павловского муниципального района Воронежской области от 17.05.2023 № 19-11/2773.
6. Приказы Департамента архитектуры и строительства Воронежской области от 01.08.2023 №№ 45-01-04/732, 45-01-04/733.
7. Письмо администрации Александро-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области от 12.04.2023 № 170 о предоставлении информации.
8. Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области от 10.04.2023 № 43-01-23/2394.
9. Заключение № ВРЖ 002547 от Департамента по недропользованию по центральному Федеральному округу (Центрнедра) от 21.04.2023 № 13ВРЖ-
10. Градостроительный план земельного участка от 21.11.2023 № РФ-36-4-20-2-03-2023-0300 на земельный участок с кадастровым номером

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист

11. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий 76/23-ИГИ, на основании договора № 76/23 отделом инженерной геологии и геоэкологии ООО «ИГиТ».

12. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 76/23-ИГДИ, инженерно-геодезические изыскания.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий 76/23-ИЭИ, на основании договора № 76/23 от 12.04.2023.

14. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, 76/23-ИГМИ, на основании договора № 76/23 от 12.04.2023.

Письмо Управления лесного хозяйства Воронежской области от 14.04.2023 № 64-11/2255.

Письмо Департамента жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области от 11.04.2023 № 65-11/2414.

Технические условия на подключение к системе водоснабжения объекта капитального строительства на максимальную нагрузку по водопотреблению 10,6 м.куб/час.

18. Технические условия № ВОГ026474 на величину максимального часового расхода газа 121 м. куб/час.

19. Технические условия для присоединения к электрическим сетям № 20820942 на максимальную мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 98 кВт.

Акт ГИКЭ ул. Кольцова от 20.05.2024, Краткий отчет о проведении археологического обследования земельных участков.

21. Доверенность от 15.03.2024 № 77 АД 6447469.

22. Карточка учета основных сведений на 15.03.2024 ООО «ССЦ «ЗП-Павловский».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							6

## 1. Общие положения

Документация по планировке территории, проект планировки территории, расположенной по ул. Кольцова (северная граница кадастрового квартала муниципального района Воронежской области (далее – рассматриваемая территория, проект планировки), разработана на основании постановления администрации Александро-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области от 01.04.2024 № 17 «О разработке проекта планировки по ул. Кольцова в Александро-Донском сельском поселении Павловского муниципального района Воронежской области», в целях реализации: соглашения от 22.11.2022 № 389 между администрацией Павловского муниципального района и ООО «ККЗ «Золотой початок», в настоящее время ООО «ССЦ «ЗП-Павловский») о реализации мероприятий государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий», Генерального плана Александро-Донского сельского поселения, утвержденного Советом народных депутатов Александро-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области от 10.11.2010 № 032 (далее – Генеральный план), Правил землепользования и застройки Александро-Донского сельского поселения, утвержденных приказом Департамента архитектуры и градостроительства Воронежской области от 22.09.2020 № 45-01-04/725 (далее – Правила), Правил благоустройства территории Александро-Донского сельского поселения, утвержденных Советом народных депутатов Александро-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области от 25.10.2017 № 145 (далее – Правила благоустройства); в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации (далее – ГрК РФ), иных нормативных правовых актов Российской Федерации, Воронежской области, муниципальных правовых актов Александро-Донского сельского поселения Павловского муниципального

р  
а  
й

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПЗ						
О									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

В соответствии с ч.1 ст. 42 ГрК РФ подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории. Проект планировки является основой для подготовки проекта межевания территории. Дальнейшая проработка проекта планировки выполняется на последующих стадиях проектирования.

Материалы утвержденного проекта планировки территории, согласно п. 11 ст. 1 ГрК РФ, являются основой для выноса на местность красных линий, линий регулирования застройки, а также должны учитываться при разработке проекта межевания территории, на последующих стадиях архитектурно-строительного проектирования и при строительстве отдельных объектов.

Архитектурно-строительное проектирование осуществляется с учетом положений настоящей документации по планировке территории, в соответствии с Градостроительным и Земельным кодексами Российской Федерации, требованиями технических регламентов, СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*» с изменениями на 09.06.2022 год № 473/пр, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2016 № 1034/пр (далее – СП 42.13330.2016), СП 476.1325800.2020, региональными нормативами градостроительного проектирования Воронежской области, утвержденными приказом управления архитектуры и градостроительства Воронежской области от

Имеется соглашение от 22.11.2022 № 389 между администрацией Павловского муниципального района и ООО «ССЦ «ЗП-Павловский» (далее – Стороны) о реализации мероприятий государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий», утвержденной

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Лист	ПЗ	8			
									Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



постановлением Правительства РФ от 31.05.2019 № 696 (далее – Программа) в с. Александровка Донская Павловского района Воронежской области, в соответствии с которым Стороны осуществляют сотрудничество и скоординированные действия по реализации мероприятий Программы в рамках осуществления проекта комплексной компактной застройки Александро-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежская области, в состав которой входят следующие объекты:

- многоквартирные жилые дома жилищного фонда социального использования для сотрудников Предприятия – 2 шт. с внутривозрадными инженерными сетями (водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение);
- блочно-модульная котельная для многоквартирных домов;
- элементы благоустройства (скверы, спортплощадки, игровые площадки и т.д.);
- уличная дорожная сеть зоны комплексной компактной застройки;
- контейнерные площадки для сбора ТБО и КТО;
- площадки для парковки легкового автотранспорта;
- озеленение;
- инженерные сети для обеспечения жилых домов комплексной компактной застройки (водоснабжение – водозаборные скважины, водопроводные сети, водоотведение – локальные очистные сооружения (далее – ЛОС) и сети водоотведения, электроснабжение, газоснабжение, улично-дорожная сеть (далее – УДС).

С целью обеспечения реализации мероприятий по строительству Комплексной компактной застройки в с. Александровка Донская в рамках Программы Предприятию необходимо:

- провести работы по определению возможного места размещения водозаборного узла и локальных очистных сооружений (ЛОС);

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		9

- разработать проект планировки и проект межевания территории для размещения двух многоквартирных жилых домов, инженерных сетей и сооружений, улично дорожной сети (в т.ч. выполнение инженерных изысканий);

- при необходимости (в случае определения места размещения инженерных сооружений (ЛОС, скважины и т.д.) на землях сельхозназначения финансировать мероприятия по внесению изменений в документы территориального планирования и градостроительного зонирования;

- выполнить расчеты потребности (объемы) в энергоресурсах (тепло, газ, электричество, водоснабжения и водоотведения) с целью предоставления в Администрацию для получения технических условий;

- подготовить и согласовать с Администрацией технические задания на проектирование: двух многоквартирных жилых домов, включая инженерные сети, благоустройство и озеленение, ЛОС, водозаборные скважины. В отношении проектирования ЛОС согласовать с Роспотребнадзором и Росрыболовством, получить разрешение на сброс воды.

Проект выполнен с использованием топографической съемки масштаба 1:500, 1:2000, с применением компьютерных геоинформационных технологий в программе Автокад 2020.

## **2. Размещение территории проектирования в планировочной структуре городского округа город Воронеж, оценка современного состояния**

Рассматриваемая территория, в границах, закрепленных координатами, площадью 0,8822 Га (кадастровый квартал 36:20:5900009) расположена в Александро-Донском сельском поселении Павловского муниципального района Воронежской области.

Ранее на рассматриваемую территорию не была разработана и утверждена какая-либо документация по планировке территории, проект планировки территории или проект межевания территории в отдельности.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ПЗ							10
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Транспортная связь с центром Александро-Донского сельского поселения осуществляется по трассе М-4 «ДОН» и ул. Пролетарская.

Ближайшие расстояния от рассматриваемой территории до основных структурообразующих элементов от Александро-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области:

- до станции автовокзала г. Павловск – 10 км;
  - до железнодорожного пассажирского вокзала пгт. Подгорное – 29 км;
  - до автовокзала городского округа город Воронеж – 170 км;
- до фельдшерско-акушерского пункта с. Александровка-Донская – 1,5 км;
- до районной больницы г. Павловск – 10 км.

В настоящее время участок отнесен к категории «земли населенных пунктов» с разрешенным использованием «малоэтажная многоквартирная жилая застройка», на нем отсутствуют объекты культурного наследия, жилые, нежилые общественные и административные здания, а также промышленные объекты, земельный участок не используется. Источников неблагоприятного воздействия на окружающую среду нет.

Одним из главных преимущественных факторов расположения Александро-Донского сельского поселения, влияющим на развитие территории, является близость к городу Павловск.

Александро-Донское сельское поселение имеет выгодное географическое положение, рассматриваемая территория находится вблизи Федеральной автомобильной дороги, трассы М-4 «Дон», которая напрямую связывает его с муниципальным образованием г. Павловск и г. Воронеж.

**Анализ решений по развитию территории проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной и градорегулирующей документацией**

Положениями ГрК РФ установлено, что Правила землепользования и застройки должны соответствовать Генеральному плану.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПЗ	Лист
										11
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

На данном этапе разработки документации, территория, рассматриваемая под застройку, согласно утвержденным документам градостроительного зонирования - Правилам землепользования и застройки, проектируемая территория расположена в территориальной зоне, учтенной в ЕГРН с реестровым номером 36:20-7.308, как «жилая зона» Александро-Донского сельского поселения:

– Ж1/1 (зона застройки индивидуальными жилыми домами)

### Градостроительные регламенты территориальной зоны Ж1/1

№ п/п	Код ВРИ	Наименование ВРИ	Пределный (минимальный и (или) максимальный) размер, в том числе площадь земельных участков, м <sup>2</sup>		Максимальный процент застройки земельного участка	Максимальное количество надземных этажей и (или) максимальная высота объекта	Минимальные отступы от границ земельного участка
			min	max			
<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА</b>							
1	2.1	Для индивидуального жилищного строительства	300	3000	50%	3 этажа	3 метра
2	2.3.	Блокированная жилая застройка	80	3000	50%	3 этажа	3 метра; 0 метров – при примыкании к соседним зданиям
3	2.2	Для ведения личного подсобного хозяйства (приусадебный земельный участок)	300	5000	30%	3 этажа	3 метра
4	1.19	Сенокосение	600	50000	0%	не подлежат установлению	
5	1.20	Выпас сельскохозяйственных животных	300	50000	0%	не подлежат установлению	
6	3.1.1	Предоставление коммунальных услуг	не подлежит установлению	5000	не подлежат установлению		
7	3.4.1	Амбулаторно-поликлиническое обслуживание	не подлежат установлению			3 этажа	3 метра
8	3.5.1	Дошкольное, начальное и среднее общее образование	не подлежат установлению			4 этажа	3 метра
9	5.1.3	Площадки для занятий спортом	не подлежат установлению				
10	12.0.1	Улично-дорожная сеть	не подлежат установлению				
11	12.0.2	Благоустройство территории	не подлежат установлению				
<b>УСЛОВНО РАЗРЕШЕННЫЕ ВИДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА</b>							
12	2.1.1	Малоэтажная многоквартирная жилая застройка	600	не подлежит установлению	45%	4 этажа	6 метров
13	2.7.1	Хранение автотранспорта	не подлежат установлению				
14	3.3	Бытовое обслуживание	200	5000	60%	3 этажа	3 метра
15	3.7.1	Осуществление религиозных обрядов	не подлежат установлению				
16	3.10.1	Амбулаторно-ветеринарное	200	5000	60%	3 этажа	3 метра

Малоэтажная многоквартирная жилая застройка относится к условно разрешенному виду использования земельного участка, земельный участок учтен в Едином государственном реестре недвижимости, имеется кадастровая выписка об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 09.11.2023 № КУВИ-001/2023-253896781 на земельный участок с кадастровым номером 36:20:5900009:402, площадью 7758 +/- 31 кв. м, с видом разрешенного использования (далее – ВРИ) «малоэтажная многоквартирная жилая застройка», принадлежащий на праве собственности Муниципальному образованию – Павловский муниципальный район

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							12

Воронежской области (Администрация павловского муниципального района Воронежской области, ИНН 3620001419, ОГРН 1023601075299), с регистрацией права собственности от 19.10.2023 № 36:20:5900009:402-36/086/2023-2.

В письме администрации Павловского муниципального района Воронежской области от 17.05.2023 № 19-11/2773 сообщается, что в соответствии со ст. 37 Градостроительного кодекса Российской Федерации, ст. 7 Земельного кодекса Российской Федерации, просим предоставить разрешение на условно разрешенный вид использования земельных участков - «Малоэтажная многоквартирная жилая застройка», являющийся в соответствии Правилами землепользования и застройки Александрово-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области, утвержденными приказом Бюджетного учреждения Воронежской области «Нормативно-проектный центр» от 13.04.2023 № 45-01-04/265, условно разрешенным видом для территориальной зоны застройки индивидуальными жилыми домами села Александровка Донская - Ж1/1, в целях формирования и последующего предоставления в собственность следующих земельных участков:

1) площадью 3873 кв. м., условный номер 36:20:5900009:ЗУ1, адрес: Российская Федерация, Воронежская область, Павловский район, с. Александровка Донская, ул. Кольцова. 26.

2) площадью 3885 кв. м., условный номер 36:20:5900009:ЗУ1, адрес: Российская Федерация, Воронежская область, Павловский район, с. Александровка Донская, ул. Кольцова, 28, которые в последующем были объединены в единый земельный участок с кадастровым номером

Получение разрешения на условно разрешенный вид использования земельных участков - «Малоэтажная многоквартирная жилая застройка», необходимо в целях размещения на данных земельных участках малоэтажных многоквартирных жилых домов, строительство которых планируется осуществить в рамках реализации государственной программы Российской

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

						ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		13

Федерации «Комплексное развитие сельских территорий», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 696 «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Также, имеются Приказы Департамента архитектуры и строительства Воронежской области от 01.08.2023 №№ 45-01-04/732, 45-01-04/733 «О предоставлении разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка или объекта капитального строительства» в котором говорится о предоставлении администрации Павловского муниципального района Воронежской области разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка или объекта капитального строительства «Малоэтажная многоквартирная жилая застройка (код ВРИ 2.1.1)» в отношении земельного участка, площадью 3873 кв. м и земельного участка или объекта капитального строительства «Малоэтажная многоквартирная жилая застройка (код ВРИ 2.1.1)» в отношении земельного участка, площадью 3885 кв. м, формируемых в кадастровом квартале 36:20:5900009 по адресу: Воронежская область, Павловский район, с. Александровка Донская, ул. Кольцова, 26, в территориальной зоне «Зона застройки индивидуальными жилыми домами села Александровка Донская - Ж 1/1», при условии соблюдения требований СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства».

На основании вышеизложенного имеется градостроительный план земельного участка от 21.11.2023 № РФ-36-4-20-2-03-2023-0300 на земельный участок с кадастровым номером 36:20:5900009:402, расположенный по адресу: Воронежская область, Павловский муниципальный район, Александро-Донское сельское поселение, площадью 7758 кв. м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ПЗ						Лист
															14











Весь комплекс инженерно-геологических изысканий (полевой этап, лабораторные исследования и камеральная обработка) выполнен специалистами отдела инженерной геологии и геоэкологии ООО «ИГиТ». Полевые работы выполнены 14-15 апреля 2023 году, лабораторные исследования, камеральная обработка и выпуск технического отчета апрель-май 2023 г.

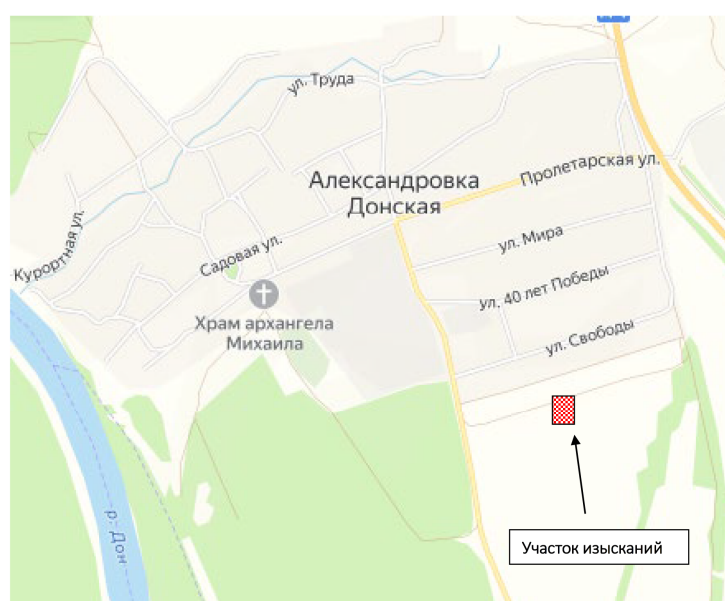
Исследуемая территория имеет хорошую степень инженерно-геологической изученности. В ее пределах выполнялись работы, связанные с комплексным геологическим и гидрогеологическим изучением и инженерно-геологической съемкой.

### *Географическое положение*

Район участка изысканий расположен в центре Русской равнины на западе Окско-Донской низменности вблизи сопряжения ее со Среднерусской возвышенностью и находится в левобережной части долины р. Дон.

В административном отношении участок изысканий расположен на территории Воронежской области, Павловского района, и находится на южной окраине с. Александровка-Донская, по адресу: ул. Кольцова (рис.1).

Рисунок 1 – обзорная схема района работ.



Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
ПЗ						Лист
						18

В климатическом отношении район работ относится к умеренно-континентальной климатической зоне, с хорошо выраженными сезонами года.

### *Гидрография*

Участок изысканий располагается на левом берегу р. Дон на расстоянии 1,7 км от русла. Река Дон самая большая река Воронежской области, ее среднегодовой ресурс составляет около 8 куб. км. Ширина реки в межень от 40-50 м до 70-80 м. Глубина на плесах 3- 5 м. На территории Воронежской области длина реки составляет 530 км. Весной Дон разливается весьма широко. Ледостав происходит с начала декабря, вскрывается река в пределах области в третьей декаде марта.

Участок изысканий располагается на территории свободной от застройки и никакой техногенной нагрузки не несет.

### *Результаты инженерно-геологических изысканий*

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на западе Окско-Донской низменности, вблизи сопряжения со Среднерусской возвышенностью.

Территория участка изысканий приурочена к поверхности надпойменной левобережной террасы р.Дон, представляет собой аллювиальную пологоволнистую равнину. Типы рельефа – эрозионно-аккумулятивный. Поверхность участка изысканий – выровненная, с техногенными изменениями. Абсолютные отметки дневной поверхности 120,0-121,0м.

Проявление и развитие опасных инженерно-геологических процессов (склоновых и карстовых) на участке не фиксировалось.

В геолого-структурном отношении участок изысканий относится к области Окско-Донской депрессии Воронежской антеклизы, в строении которой принимают участие породы кристаллического фундамента и осадочного чехла.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			ПЗ					19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

Кристаллический фундамент, залегающий на глубине 70-100 м, представлен магматическими и метаморфическими породами докембрия, на поверхности которого залегают породы осадочного чехла. Осадочный чехол представлен девонскими терригенно-карбонатными отложениям (переслаиваемая толща известняков и глин) и песчано-глинистыми отложениями четвертичного возраста.

Литолого-стратиграфический разрез участка изысканий, до глубины 12 м, представлен *верхнечетвертными аллювиальными песчано-глинистыми отложениями отложениями (а III), перекрытые почвенно-растительным слоем (е H).*

#### *Свойства грунтов*

С учётом генезиса, физико-механических свойств в инженерно-геологическом разрезе до глубины 12,0 м выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), нумерация которых приводится ниже в стратиграфической последовательности (сверху вниз):

Почвенно-растительный слой, представленный суглинистый черноземом. Вскрыт всеми скважинами с поверхности, нижняя граница гумусового горизонта «АВ» - 0,6 м. Содержание органического вещества составляет 2.5%;

***ИГЭ-1*** – Суглинок коричневый песчанистый легкий тугопластичный с линзами песка;

***ИГЭ-2*** – Песок мелкий коричнево-желтого цвета средней плотности малой степени водонасыщения глинистый с линзами и прослоями суглинка, супеси;

***ИГЭ-3*** – Песок мелкий светло-желтого цвета плотный малой степени водонасыщения.

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

Физико-механические характеристики почвенно-растительного слоя не определялись, так как он является плодородным горизонтом с содержанием гумуса до 2,5% и согласно ГОСТ 17.5.3.06 подлежит снятию и рекультивации.

### *Гидрогеологические условия*

Территория участка изысканий относится к юго-западной части Приволжско-Хопёрского артезианского бассейна. Подземные воды первого водоносного горизонта, приурочены к аллювиальным верхне-среднечетвертичным отложениям и залегают на глубинах свыше 25 м.

При выполнении буровых работ (апрель 2023), подземные воды, выше указанного водоносного горизонта скважинами, до глубины 12 м, не вскрыты.

Повышение уровня подземных вод, до глубин заложения фундаментов, в силу геоморфологических и гидрогеологических условий не прогнозируется. Однако, в пиковые периоды весеннего снеготаяния, обильного выпадения осадков, и также при утечках из водонесущих коммуникаций, на контактах литологических разностей возможно образование грунтовых вод – «верховодка».

### *Заключение*

1. Целью настоящих изысканий являлось получение сведений об инженерно-геологических условиях участка для разработки проектной документации на объекте проектируемого строительства.

2. Уровень ответственности проектируемых сооружений:

- II (нормальный).

3. Категория сложности инженерно-геологических условий участка, согласно прил. Г СП 47.13330.2016 – II (средняя).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПЗ	Лист
										21
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

4. В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на западе Окско-Донской низменности, вблизи сопряжения со Среднерусской возвышенностью.

Территория участка изысканий приурочена к поверхности надпойменной левобережной террасы р. Дон, представляет собой аллювиальную пологоволнистую равнину. Тип рельефа – эрозионно-аккумулятивный. Поверхность участка изысканий – выровненная, с техногенными изменениями. Абсолютные отметки дневной поверхности 120,0-121,0 м.

5. Литолого-стратиграфический разрез участка изысканий, до глубины 12 м, представлен *верхнечетвертичными аллювиальными песчано-глинистыми отложениями отложениями (а III), перекрытые почвенно-растительным слоем (ер Н).*

6. С учётом генезиса, физико-механических свойств, в инженерно-геологическом разрезе до глубины 12,0 м выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), нумерация которых приводиться ниже в стратиграфической последовательности (сверху вниз): Почвенно-растительный слой, представленный суглинистый черноземом. Вскрыт всеми скважинами с поверхности, нижняя граница гумусового горизонта «АВ» - 0,6 м. Содержание органического вещества составляет 2,5%;

**ИГЭ-1** – Суглинок коричневый песчанистый легкий тугопластичный с линзами песка;

**ИГЭ-2** – Песок мелкий коричнево-желтого цвета средней плотности малой степени водонасыщения глинистый с линзами и прослоями суглинка, супеси;

**ИГЭ-3** – Песок мелкий светло-желтого цвета плотный малой степени водонасыщения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист

Распространение выделенных ИГЭ и их мощности приведены в приложении 4 к документации.

7. Основные расчетные значения физико-механических свойств грунтов, которые рекомендуется пользоваться при расчетах оснований фундаментов по деформациям и несущей способности приведены в приложении 4 к документации.

8. По результатам химического анализа водных вытяжек исследуемые грунты в зоне аэрации не обладают агрессивными свойствами к бетонам (марки W4 и выше), а также к арматуре железобетонных конструкций в бетонах марки по водонепроницаемости W4, W6.

9. Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов составляет 1,06 м, песчаных 1,4 м

10. По относительной деформации морозного пучения, с учетом возможного увеличения влажности грунтов, и согласно п. 2.137 пособия к СНиП 2.02.01-83 грунты ИГЭ-1 в зоне сезонного промерзания относятся к **сильнопучинистым** т.к. значения степени влажности грунтов ( $Sr$ ) > 0,9.

11. При выполнении буровых работ (апрель 2023), подземные воды, выше указанного водоносного горизонта скважинами, до глубины 12 м, не вскрыты.

12. Повышение уровня подземных вод, до глубин заложения фундаментов, в силу геоморфологических и гидрогеологических условий не прогнозируется. Однако, в пиковые периоды весеннего снеготаяния, обильного выпадения осадков, и также при утечках из водонесущих коммуникаций, на контактах литологических разностей возможно образование грунтовых вод – «верховодка».

13. Специфические грунты на участке изысканий – отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							23

14. Согласно СП 14.13330.2018 на основании данных для города Павловск по картам ОСР-2015 район работ имеет сейсмическую опасность по карте «А» – менее 6 баллов.

15. К опасным инженерно-геологическим процессам на участке изысканий относится – процесс возможного ПОДТОПЛЕНИЯ фундаментов проектируемых сооружений. Согласно СП 11-105-97 часть II (*прил. И – критерии типизации территории по подтопляемости*), при глубине критического уровня грунтовых вод равной глубине заложения фундамента и с учетом возможного образования «верховодки» участок изысканий относится к типу: **II – А2(Б2) – потенциально подтопляемый в результате экстремальных природных ситуаций (техногенных аварий и катастроф).**

16. В качестве естественного основания фундаментов рекомендуется использовать плотные пески ИГЭ-3.

17. К физико-геологическим факторам, отрицательно влияющим на процесс строительства и эксплуатацию проектируемых сооружений относятся: наличие линз и прослоев суглинка в песках ИГЭ -2; возможное образование грунтовых вод «верховодка» и потенциальное подтопление фундаментов проектируемых сооружений.

Имеется технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 76/23-ИГДИ, инженерно-геодезические изыскания по объекту: «Строительство двух 27-квартирных домов», расположенных по адресу: Воронежская область, Павловский район, с. Александровка Донская, ул. Кольцова», выполнены отделом топографо-геодезических изысканий ИП Ягодкина С.А. в соответствии с договором № 76/23 от 31.03.2023.

В соответствии с заданием на производство инженерно-геодезических изысканий выполнена топографическая съемка участка в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							24







Имеется технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, 76/23-ИГМИ, на основании договора № 76/23 от 12.04.2023.

Целью настоящих инженерно-гидрометеорологических изысканий является получение данных о гидрометеорологических условиях района расположения объекта изысканий в объеме, необходимом и достаточном для обоснования проектной документации строительства объекта.

Задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий:

- изучение основных климатических характеристик района расположения объекта изысканий и возможного влияния климатических условий на проектируемый объект;

- изучение особенностей гидрологического режима ближайших к участку изысканий водных объектов, а также возможного влияния этих особенностей на проектируемый объект;

- оценка возможности формирования поверхностного стока в пределах участка изысканий и возможного влияния на проектируемый объект.

В ведомстве Росгидромета на территории Воронежской области расположено 8 действующих метеостанций.

В качестве основной метеостанции для составления климатических характеристик участка изысканий выбрана метеостанция «Павловск», которая является наиболее репрезентативной для участка изысканий ввиду близкого географического положения.

Дополнительно использованы материалы наблюдений метеостанций «Каменная степь» и «Богучар» в части характеристик, данные по которым на метеостанции «Павловск» отсутствуют.

Для оценки строительно-климатических характеристик по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» использована метеостанция «Воронеж». Согласно СП 11- 103-97, степень гидрометеорологической изученности района изысканий характеризуется, как «изученная».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПЗ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Климатическое районирование приведено по СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».

Ранее инженерно-гидрометеорологические изыскания для изучаемого объекта не выполнялись.

Ближайшими водными объектами к участку изысканий являются р. Дон.

В районе расположения проектируемого объекта р. Дон изучалась на водомерном посту в г. Павловск Гидрометеослужбы СССР, и на данный момент ведутся наблюдения в системе Росгидромета.

Характеристика опасных гидрометеорологических процессов и явлений

К опасным гидрометеорологическим процессам и явлениям относятся метеорологические, агрометеорологические, гидрологические и морские явления, воздействие которых может привести к гибели людей, нанести значительный ущерб их хозяйственной деятельности. Перечень опасных гидрометеорологических процессов на территории России очень велик. В течение последних 10 лет на территории России отмечена тенденция увеличения количества опасных явлений. Так, если в 1997 году наблюдалось их наименьшее число – 150, то в 2004 году количество ОЯ достигло 310, а в 2005 году – более 350. Проблема прогноза опасных явлений была и остается наиболее сложной в гидрометеорологии, а задача повышения качества и заблаговременности прогнозов – одной из важнейших.

На территории Воронежской области в последние два десятилетия имели место разнообразные опасные и неблагоприятные явления, проявляющиеся как в холодные, так и теплые периоды года. К таковым относятся снегопады, резкое понижение температуры, снегопады и снежные заносы, гололед, метели, туманы, ветер, продолжительные дожди и ливни, грозы, град, сильная жара, чрезвычайная пожароопасность, половодья, низкая межень, резкие изменения погоды (РИП), комплексные неблагоприятные явления (КНЯ).

В период наблюдений с 1991 по 2013 годы наибольшее количество и продолжительность опасных и неблагоприятных явлений отмечалась в 1991,

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				28

1997, 1998, 2002, 2010, 2012 годах. Наибольшим разнообразием явлений отличаются 1991, 1995, 1997, а также период с 2004 по 2012 год. Особенно нужно отметить 2007, 2010 и 2012 годы, когда наблюдались различные явления, как в теплый, так и холодный период года.

Сильные, но кратковременные (2-6 дней) морозы отмечались в 1991 году (температура воздуха опускалась до минус 42С), 1997 году (до минус 35С), 2006 году (до минус 37С), В период с 2008 по 2012 годы отмечались морозы менее сильные (минус 20- минус 20С), но более длительные (от 6 до 39 дней).

Резкие понижения температуры отмечались в 1991, 1995, 1998, 2007 годах.

Сильные снегопады и снежные заносы отмечались в 1991, 1995, 1997, 2004-2007, 2012 годах.

Наибольшая толщина стенки гололеда отмечалась в 1991, 1997, 2007, 2010 годах.

Сильные метели отмечались в 1995, 1997, 2005-2007 годах.

Сильные туманы отмечались в 1991 году Сильные ветра со скоростью более 30 м/с отмечались в 1991, 1993-1998, 2003-2010, 2012 годах.

Продолжительные дожди и сильные ливни отмечались в 1996, 1998, 2004-2009, 2012 годах.

Сильный град наблюдался в 2005-2009, 2012 годах.

Сложные явления, связанные с выпадением смешанных осадков, наблюдались в 1991, 1993, 1995, 1997, 2004, 2006, 2007, 2012 годах.

Сильная жара была отмечена в 1991, 1998, 2007, 2010 годах.

Погодные условия, вызвавшие чрезвычайную пожароопасность, были зафиксированы в 1991, 1994-2002, 2007-2008, 2010-2013 годы.

Сильное половодье было отмечено в 1994 году.

Наиболее низкая межень была отмечена в 2012 году.

Все таблицы и графики представлены в приложении 7 к документации.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							29

Анализ интерактивной карты градостроительной деятельности Воронежской области и топографической съемки в районе изысканий показал, что максимальный уровень 1% обеспеченности будет соответствовать абсолютной отметке не более 80 мБс.

Абсолютные отметки участка изысканий колеблются в пределах 120-122 мБс. Участок расположен вне зоны затопления паводками 1% обеспеченности. На момент изысканий, на участке отсутствуют линейно стоковые и концентрические формы рельефа, способные формировать и концентрировать поверхностный сток. Поверхность участка характеризуется равномерным уклоном в северо-восточном направлении. Формирование линейно стоковых форм рельефа на участке проектируемого строительства маловероятно ввиду выположенного, спланированного рельефа.

*Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий*

Инженерно-гидрометеорологические изыскания проведены для обоснования строительства объекта «Строительство двух 27-квартирных жилых домов по адресу: Воронежская область, Павловский район, село Александровка Донская, ул. Кольцова».

Целью проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий являлось получение данных о гидрометеорологических условиях района расположения объекта изысканий в объеме, необходимом и достаточном для обоснования проектной документации строительства проектируемого объекта. Основными задачами изысканий являлись:

- изучение основных климатических характеристик района расположения объекта изысканий и возможного влияния климатических условий на проектируемый объект;
- изучение особенностей гидрологического режима ближайших к участку изысканий водных объектов, а также возможного влияния этих особенностей на проектируемых объект.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПЗ	Лист
										30
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Участок изысканий расположен у южной окраины с. Александровка Донская. В геоморфологическом плане участок изысканий расположен на поверхности левого бора долины р. Дон. Для района расположения объекта по данным ближайшей метеостанции М-2 Павловск были приведены основные климатические характеристики, касающиеся температурного режима воздуха и почвы, ветрового режима, режима атмосферных осадков, снежного покрова. На основании СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» были даны основные строительно-климатические характеристики, необходимые для разработки мер инженерной защиты зданий и сооружений. По климатическому районированию, участок проектируемого объекта принадлежит территории со следующими характеристиками: район климатического районирования – II В. Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»: снеговой район – III (Вес снегового покрова на 1 м<sup>2</sup> составляет 1,55 кН/м<sup>2</sup>). Ветровой район – II (нормативное значение ветрового давления составляет 0,30 кПа). Гололедный район – III (толщина стенки гололеда составляет 10 мм).

Для района расположения объекта дана характеристика опасных гидрометеорологических процессов и явлений по данным, опубликованным ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД». Анализ и обработка данных показали, что наиболее характерными и часто повторяющимися на данной территории опасными и неблагоприятными гидрометеорологическими процессами являются снегопады и снежные заносы, сильные ветра, сильная жара и пожароопасность. К наиболее редко проявляющимся явлениям относятся аномальное половодье, низкая межень, туман, метель, гололед, ливни. Из перечня опасных гидрометеорологических явлений по критериям СП 11-103-97, возможно влияния сильной ветровой нагрузки на проектируемый объект.

Участок расположения объекта характеризуется однородным рельефом. На участке отсутствуют линейные и концентрические микроформы рельефа, способные концентрировать и локализовать поверхностный сток. Распределение

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПЗ	Лист
										31
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

атмосферного стока на участке проектирования будет иметь равномерный характер.

Опасные гидрометеорологические явления согласно критериям СП 11-103-97 на участке изысканий не проявляются.

Участок расположен вне зоны затопления паводками 1% обеспеченности. На момент изысканий, на участке отсутствуют линейно стоковые и концентрические формы рельефа, способные формировать и концентрировать поверхностный сток. Поверхность участка характеризуется равномерным уклоном в северо-восточном направлении. Формирование линейно стоковых форм рельефа на участке проектируемого строительства маловероятно ввиду выположенного, спланированного рельефа.

Из неблагоприятных гидрометеорологических процессов и явлений, которые могут иметь место в районе изысканий, следует отнести снегопады и снежные заносы, сильные ветра, сильная жара и пожароопасность, сильный ветер.

Ближайшим водным объектом к участку изысканий является р. Дон, русло которого расположено в 1,7 км к западу от участка.

Особенности гидрологического режима (весенние половодья, дождевые паводки) не будут оказывать неблагоприятного влияния на проектируемый объект в плане затопления территории изысканий поверхностными водами.

Климат района характеризуется теплым летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом.

Участок изысканий расположен вне водоохраных зон и прибрежных защитных полос ближайших водных объектов – рек Дон. Участок изысканий расположен вне зоны затопления паводками 1% обеспеченности.

#### 4.2. Эколого-градостроительная ситуация

Охрана окружающей среды имеет первостепенное значение для нормальной жизни населения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							32



Развитие на рассматриваемой территории промышленных предприятий не целесообразно, поскольку накладывает соответствующие ограничения на застройку прилегающей территории, ведет к ухудшению качества условий проживания населения, а также экологической и санитарно-гигиенической ситуации, ввиду того, что в соответствии с требованиями действующего законодательства для производственных территорий устанавливается санитарно-защитная зона.

Рассматриваемая территория обременена объектами промышленного и коммунального назначения, которые имеют санитарно-защитные зоны.

Имеется технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий 76/23-ИЭИ, на основании договора № 76/23 от 12.04.2023.

Целями инженерно-экологических изысканий являются комплексное изучение и оценка инженерно-экологических условий площадки изысканий и прогноза возможных изменений инженерно-экологических условий для получения необходимых и достаточных материалов для обоснования и подготовки проектной документации.

Задачи инженерно-экологических изысканий:

- получение данных о природных условиях территории, на которой будет осуществляться градостроительная деятельность;
- получение данных о факторах техногенного воздействия на экосистемы;
- оценка современного состояния компонентов окружающей среды;
- оценка возможных неблагоприятных изменений природной среды при строительстве и эксплуатации объекта;
- разработка рекомендаций для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды; -разработка предложений по организации локального экологического мониторинга.

В геоморфологическом плане исследуемая территория относится к юго-западной окраине Калачской возвышенности.

Инв. № подл.						Взам. инв. №	
							Подп. и дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист

Возвышенное правобережье Дона представляет собой сильно- и среднерасчлененную (1,5-1,8 км/км<sup>2</sup>) относительно пониженную (210-230 м) пологоволнистую эрозионно-денудационную равнину, перекрытую отложениями днепровского оледенения значительной мощности. Глубины долинного расчленения достигают 100 метров. Среди вскрываемых современным врезом коренных пород важнейшими являются пески, глины, алевроиты палеогена, а также верхнемеловые – мергели и писчий мел.

Исследуемая территория находится на юго-восточном окончании Воронежской антеклизы в пределах Павловского выступа. В геологическом строении выделяются два структурных этажа. Нижний сложен сильно дислоцированными метаморфическими и магматическими породами докембрия, на которых с резким угловым несогласием залегают породы верхнего этажа. Верхний представлен относительно спокойно залегающими осадочными породами девонской, меловой, неогеновой, палеогеновой и четвертичной систем.

Докембрийский фундамент в районе работ имеет сложное строение, как по составу слагающих пород, так и по характеру их распространения и залегания. В составе докембрия выделяются суперкрупные образования архейского, нижнепротерозойского структурных комплексов и несколько комплексов магматических пород, представленных биотитовыми гнейсами и мигматитами, реликтами амфиболитов и кристаллических сланцев, полевошпатокварцевыми метапесчаниками, железистыми кварцитами, кварц-серицитовыми и биотит-кварцевыми сланцами, а также вулканогенными породами.

### *Подземные воды.*

Исследуемый район приурочен к области питания двух крупных артезианских бассейнов Донецко-Донского и Приволжско-Хоперского. Пресные подземные воды приурочены к четырем основным водоносным комплексам, широко используемым для целей водоснабжения: неоген-четвертичному, турон-коньякскому, аптальбскому и верхнедевонскому. Водоносный

Инв. № подл.							Взам. инв. №		
								Подп. и дата	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ		Лист	
								34	

верхнечетвертичный аллювиальный горизонт представлен песками мощностью 6-25 м.

Кровля водовмещающих отложений вскрывается на глубине 7-35 м. Водоносный аптальбский терригенный горизонт представлен песками мощностью 16-36 м. Кровля водовмещающих отложений вскрывается на глубине 42-62 м. Водоносные верхнедевонские отложения представлены песчаниками мощностью 16 м. Кровля водовмещающих отложений вскрывается на глубине 24 м. Основным водоносным комплексом, широко используемым для целей водоснабжения является неоген- четвертичный комплекс. Неоген- четвертичный водоносный комплекс, приурочен к пескам различного гранулированного состава верхнеплиоценового и четвертичного возраста. В кровле водоносного комплекса залегают пески или невыдержанные по площади суглинки, поэтому он подвергается поверхностному загрязнению. Воды гидрокарбонатно-натриево-кальциевые.

#### *Поверхностные воды.*

Поверхностные воды представлены водными объектами, относящиеся к бассейну средней части р. Дон. Имеются несколько прудов.

Река Осередь – левый приток Дона. В пределах исследуемого района представлена своим средним и нижним течением. Впадает в реку Дон в районе города Павловска.

Уклон 0,26 м на 1 км. Река мелководная, на всем протяжении носит характер ручья глубиной 0,5 м, шириной 2-8 м. Несмотря на это, река имеет хорошо разработанную асимметричную долину с широкой поймой и тремя более или менее четко выраженными террасами. Донные отложения русла заполнены песчано-галечным, местами илистым материалом.

Долины рек Гаврило и Данило по отношению к долине реки Осередь менее разработаны. Террасы выше второй отсутствуют. Морфологически террасы совершенно не выражены. Первая и вторая террасы сливаются друг с другом и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							35

образуют собой пологую наклонную поверхность к долинам рек, которая плавно сочленяется с четвертой надпойменной террасой Дона.

### *Почвенный покров*

Района изысканий относится к зоне распространения подтипа черноземов обыкновенных. Вследствие неоднородности условий почвообразования среди зональных почв в виде небольших полос и пятен встречаются интразональные почвы: солонцы, солоды, лугово-черноземные, пойменные, лугово-болотные, овражно-балочного комплекса, которые создают пестроту почвенного комплекса.

На территории Воронежской области обыкновенные черноземы распространены на Среднерусской возвышенности и на юге Окско-Донской низменности. Они зачастую образуют сочетания с карбонатными и солонцеватыми черноземами.

Обыкновенные черноземы сформировались на лессовидных породах в условиях недостаточного увлажнения. Уровень грунтовых вод под ними меняется в течение года незначительно от 8 до 10 м. Только в отдельные годы происходит более глубокое промачивание этих почв.

Морфологический профиль данных почв, как правило, имеет следующий вид:

А — гумусовый горизонт мощностью 30-40 см, темно-серый или черный, зернистой или комковато-зернистой структуры;

АВ — гумусовый горизонт (до глубины 40-120 см), темно-серый с бурым оттенком, с темными гумусовыми затеками, комковатой и комковато-призматической структуры; в нижней части этого горизонта наблюдается вскипание.

Преобладающая мощность гумусовых горизонтов — 40-80 см. Нижняя граница гумусового горизонта может быть потечно-языковатой, резко-языковатой, карманистой, или переход может быть плавным в виде постепенного ослабления гумусовой окраски;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ПЗ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Вк — иллювиально-карбонатный горизонт буровато-палевого цвета, призматической структуры; выделения карбонатов в виде псевдомицелия и белоглазки, но могут быть в виде общей мучнистой пропитки и отдельных пятен; максимум карбонатов сосредоточен в подгоризонте выделения карбонатов в форме белоглазки;

(ВСК)СК — карбонатная материнская порода палевого цвета.

В профиле почв много кротовин. Выделения гипса могут появляться на глубине 200-300 см.

### *Растительный и животный мир*

Растительность Павловского района составляют хвойные леса, в том числе знаменитый Шипов лес, славящийся корабельными соснами, а также березовые рощи.

Широколиственные леса встречаются в виде небольших рощиц в верховьях балок, оврагов, а также в пойме р. Осередь. Крупным лесным массивом является Шипов лес.

Распространенными породами деревьев в лесах является дуб, клен, ясень, береза.

В лесах широко развит подлесок из рябины, шиповника, орешника. Сосновые леса приурочены преимущественно к песчаным участкам в долине р. Дон. Широко распространены также лесокультурные насаждения.

Почти на всей площади, неизрезанной оврагами, естественная растительность уступила место сельскохозяйственным культурам. Некоторые степные и луговые территории, представленные разнотравной дерново-злаковой растительностью, используются под сенокосы и пастбища.

На территории района произрастают свыше 120 видов лекарственных растений, 15 видов грибов и 10 видов плодово-ягодных растений. Павловский район относится к степной зоне, представленной разнотравной типчаково-ковыльной растительностью, земли которой в настоящее время в основном распаханы и освоены под сельхоз культуры.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							37

Естественная растительность сохранилась на днищах балок, по берегам рек, вдоль дорог, на курганах и представлена разнотравьем: ковыля, типчака и тонконога, донника, мятлика лугового, шалфея, зверобоя, тимофеевки, клевера, ромашки, алого мака, подорожника, пырея ползучего, кустарника терна. Естественных лесов район не имеет.

Полезационные лесные полосы состоят из тополя канадского и пирамидального, акации белой и глядиции колючей, ясеня, клена, дуба, липы, ореха черного и грецкого, жердели, абрикос, кустарника скумпии, шиповника.

Фауна представлена такими животными как куница, кабан, косуля и многочисленными птицами.

Млекопитающие: мыши, полевки, слепыш, хомяк, заяц-русак; Птицы: перепел, жаворонок; Насекомые: (вредная черепашка, свекловичный долгоносик, луговой мотылек, яблочная плодожорка), энтомофаги (жужелицы, божья коровка, наездник-яйцеед).

#### *Характеристика*

В рамках настоящих изысканий выполнено инженерно-экологическое обследование площадки строительства.

Участок под производственно-складское помещение расположен по адресу: Воронежская область, Павловский район, село Александровка Донская, ул. Кольцова.

Согласно данным публичной кадастровой карты Росреестра: Участок работ расположен в пределах территории, межевание которой либо не производилось, либо произведено без указания координат.

**В результате проведенных маршрутных исследований было установлено:**

- Участки изысканий представляют собой ровную поверхность. Частично отмечается наличие техногенного микрорельефа.
- Древесная растительность в пределах участков изысканий представлена лиственными и хвойными деревьями (клен, сосна). Также имеются

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПЗ	Лист
										38
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

кустарниковые растения. Растительность первого яруса представлена типичной луговой растительностью с примесью рудеральной.

- Ближайшими водными объектами к участкам изысканий являются: река Дон, расположенная на расстоянии 6,5км в западную сторону от участков.

- Животный мир участков изысканий обусловлен существующими ландшафтно- техногенными условиями, а именно расположением участка в пределах устоявшегося здесь селитебного ландшафта. Вблизи проектируемого объекта возможно появление животных, характерных для данного ландшафтного района. Миграционные тропы, места стоянок и лежищ крупных видов млекопитающих на участке изысканий отсутствуют. Присутствие в границах участка редких видов животных и растений, занесенных в красную книгу, исключено, учитывая высокий фактор беспокойства и отсутствия пригодных мест обитания.

***Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений):***

- Согласно данным администрации Александрово-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области в пределах участка изысканий особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения на участке отсутствуют. Территории и зоны охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов на участке отсутствуют. Кладбища и санитарно-защитные зоны кладбищ на участке отсутствуют. Утвержденные санитарно-защитные зоны предприятий и разрывы на участке отсутствуют. Особо ценные сельскохозяйственные угодья на участке отсутствуют. Приаэродромные территории на участке отсутствуют. Свалки и полигоны ТКО отсутствуют. Земли лесного фонда, защитные леса и особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса отсутствуют.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ПЗ	Лист
										39

- Согласно данным Департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области участок изысканий расположен вне границ ООПТ областного значения.

- Согласно данным управления ветеринарии Воронежской области на испрашиваемом земельном участке и в радиусе 1 км скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют.

- Согласно данным Управления по охране объектов культурного наследия Воронежской области, в пределах участка, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, отсутствуют. Участок расположен вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия. *Сведениями об отсутствии выявленных объектов культурного наследия, а также объектов, обладающих признаками ОКН, Управление не располагает. В связи с этим необходимо проведения историко-культурной экспертизы (археология).*

- Управление лесного хозяйства Воронежской области сообщает, что земельный участок пересечений с землями лесного фонда не имеет.

- Согласно ответу Департамента жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области, на участке изысканий, согласно данным областного кадастра отходов свалки и полигоны ТКО отсутствуют.

- Согласно ответу Департамента по недропользованию по Центральному федеральному округу, в границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют.

Результаты радиационного обследования, радиологических анализов почвы, химических и биологических анализов, оценка состояния атмосферного воздуха представлены в приложении б к документации.

*Прогноз возможных неблагоприятных изменений окружающей среды в период строительства и эксплуатации объекта*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							40



Специфика эксплуатации объекта не предполагает какого-либо значительного негативного воздействия на окружающую среду. Неблагоприятное воздействие на данном объекте будет оказываться преимущественно в период строительства объекта.

Основные виды воздействия:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе строительных машин, механизмов;
- погрузочно-разгрузочные работы;
- шумовое воздействие и вибрация от работы строительной техники и автотранспорта;
- загрязнение почвенного слоя горюче-смазочными материалами и отходами;
- загрязнение почвогрунтов и подземных вод буровым шламом и бентонитом;
- уплотнение почв в результате передвижения техники; - нарушения почвенного покрова в результате земляных работ.

*Воздействие на атмосферный воздух*

Основными источниками выделения загрязняющих веществ являются двигатели внутреннего сгорания автотранспорта и строительной техники и выбросы, образующиеся при погрузочно-разгрузочных работах, осуществлении земляных работ.

В зависимости от условий погоды, концентрация вредных веществ в воздухе может изменяться в десятки и даже в сотни раз. Изменения в параметрах источников выбросов в зависимости от времени суток, дня недели и сезона происходят на фоне суточного и годового хода метеорологических элементов. Взаимное действие всех этих факторов приводит к определенным колебаниям содержания примесей в атмосфере.

При строительстве объекта неблагоприятное воздействие на атмосферный воздух будет минимизировано за счет использования современной техники с

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							41

улучшенными экологическими характеристиками, а также техникой с электроприводом.

Эксплуатация объекта не приведет к загрязнению воздушного бассейна.

Проектные решения обеспечивают соблюдение гигиенических критериев качества воздуха населенных мест.

#### *Неблагоприятное воздействие шума и вибрации*

К основным источникам шума и вибрации в период строительного-монтажных работ относятся строительные машины и механизмы.

Величина воздействия шума или вибрации на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума и вибраций, их продолжительности, периодичности.

В связи с тем, что при производстве работ по строительству данного объекта воздействие вибрации будет проявляться лишь от транспортных средств и самоходных машин, находящихся в движении, что не окажет вредного воздействия на живые организмы и на здания и сооружения.

#### *Воздействие на подземные и поверхностные воды*

При строительстве объекта уязвимым компонентом природной среды могут являться подземные и поверхностные воды. При применении траншейного метода, а так же метода ГНБ при прокладке коммуникаций будут вскрываться грунты зоны аэрации и поверхностные водоносные грунты в местах близкого залегания грунтовых вод.

Участок изысканий расположен вне водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов (р. Дон).

Категория защищенности грунтовых вод по В.М. Гольдбергу – III (условно защищенные). Глубина заложения фундамента проектируемого дома составляет более 4 м.

Негативного воздействия на подземные и поверхностные воды не прогнозируется.

#### *Воздействие на почвенный покров и грунты зоны аэрации*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							42

В период строительства такое воздействие возможно из-за несоблюдения границ строительной площадки, проездом строительной техники, мойкой строительной техники и автомашин вне специально оборудованных мест и т.д.

При строительстве объекта охрана почв и грунтов обеспечивается применением комплекса охранных мероприятий, включая восстановление и благоустройство после завершения строительства объекта.

Плодородный слой почвы на участке предполагаемых земляных работ будет снят для целей биологической рекультивации.

При эксплуатации объекта минимизация неблагоприятного воздействия на земельные ресурсы обеспечивается за счет: организации и обеспечение контроля целостности коммуникаций и соединительных узлов.

#### *Воздействие на биоресурсы*

Неблагоприятное воздействие на биоресурсы при строительстве и эксплуатации объекта возможно из-за загрязнения компонентов среды химическими веществами, изменения характера землепользования, шумовых, электромагнитных воздействий.

При строительстве и эксплуатации объекта растительный и животный мир не претерпит неблагоприятных изменений. В пределах участка путей миграции и мест постоянного обитания диких животных не отмечено.

Ввиду необходимости вырубki древесных насаждений на участке изысканий проектом будет предусмотрен расчет компенсационной суммы возмещения ущерба биоресурсам.

#### *Рекомендации и предложения к организации мероприятий по восстановлению и оздоровлению природной среды*

При строительстве и эксплуатации объекта возможны неблагоприятные воздействия на компоненты окружающей среды. Наиболее уязвимыми с позиции экологической безопасности здесь будет являться атмосферный воздух и водные ресурсы. Для обеспечения экологической защиты компонентов среды необходимо выполнение мероприятий по их защите.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

В период строительно-монтажных работ для охраны приземной атмосферы следует осуществлять следующие мероприятия:

- приведение параметров применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработавших газов в процессе эксплуатации в соответствие с установленными стандартами и техническими условиями предприятия изготовителя, согласованным с санитарными органами;

- правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива;

- при проведении технического обслуживания машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ;

- недопущение к работе машин, не прошедших технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС;

- запрет на работу техники в форсированном режиме; - рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе;

- организация разъезда строительных машин и механизмов и автотранспортных средств по трассе с минимальным совпадением по времени; - применение малосернистого и неэтилированного видов топлива, обеспечивающее снижение выбросов вредных веществ;

- осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта в специально отведённых для этой цели местах; исключение (в случае неблагоприятных метеорологических условий) совместной работы техники, имеющей высокие показатели по выбросам вредных веществ;

- регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							44



обитания» (табл. 4.5, 4.6) позволяет отнести исследованная почва к категории «допустимая».

- рекомендуемая мощность снятия плодородного слоя почвы составляет 0,6 м.

- рекомендуемая мощность снятия плодородного и потенциально плодородного слоя составляет 1,0 м.

- измеренные эквивалентные и максимальные уровни звука, значения напряженности электромагнитного поля промышленной частоты соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (табл. 5.35, п. 14). Напряженность электрической и магнитной составляющих электромагнитного поля соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (табл. 5.41, п. 3).

- содержание исследованных показателей в атмосферном воздухе соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (табл. 1.1).

- согласно бальной методике расчета защищенности подземных вод В.М. Гольдберга, подземные воды в пределах участка изысканий относятся к категории III (условно защищенные).

- согласно данным администрации Александрово-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области в пределах участка изысканий особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения на участке отсутствуют. Территории и зоны охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов на участке отсутствуют. Кладбища и санитарно-защитные зоны кладбищ на участке отсутствуют. Утвержденные санитарно-защитные зоны предприятий и разрывы на участке отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							46

Особо ценные сельскохозяйственные угодья на участке отсутствуют. Приаэродромные территории на участке отсутствуют. Свалки и полигоны ТКО отсутствуют. Земли лесного фонда, защитные леса и особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса отсутствуют.

- согласно данным Департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области участок изысканий расположен вне границ ООПТ областного значения.

- согласно данным управления ветеринарии Воронежской области на испрашиваемом земельном участке и в радиусе 1 км скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют.

- согласно данным Управления по охране объектов культурного наследия Воронежской области, в пределах участка, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, отсутствуют. Участок расположен вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия. *Сведениями об отсутствии выявленных объектов культурного наследия, а также объектов, обладающих признаками ОКН, Управление не располагает. В связи с этим необходимо проведения историко-культурной экспертизы (археология).*

- управление лесного хозяйства Воронежской области сообщает, что земельный участок пересечений с землями лесного фонда не имеет, также имеется письмо Управления лесного хозяйства Воронежской области от 14.04.2023 № 64-11/2255 в котором сообщается о том, что в границах рассматриваемой территории земли лесного фонда отсутствуют.

- согласно ответу Департамента по недропользованию по Центральному федеральному округу, в границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют, на основании заключения № ВРЖ 002547 от Департамента по недропользованию по

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПЗ	Лист
										47
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		





### 4.3. Современное использование планируемой территории

Перечень земельных участков, учтённых в Едином государственном реестре недвижимости, представлен в таблице № 1:

Таблица № 1

Кадастровый номер ЗУ	Площадь, кв. м	Адрес	Вид разрешенного использования	Субъект права
36:20:59000009:402	7758	Воронежская область, Павловский муниципальный район, Александро-Донское сельское поселение, ул. Кольцова, 26	Малоэтажная многоквартирная жилая застройка	Павловский муниципальный район Воронежской области (Администрация павловского муниципального района Воронежской области, ИНН 3620001419, ОГРН 1023601075299), с регистрацией права собственности от 19.10.2023 № 36:20:59000009:402-36/086/2023-2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм. № подл.

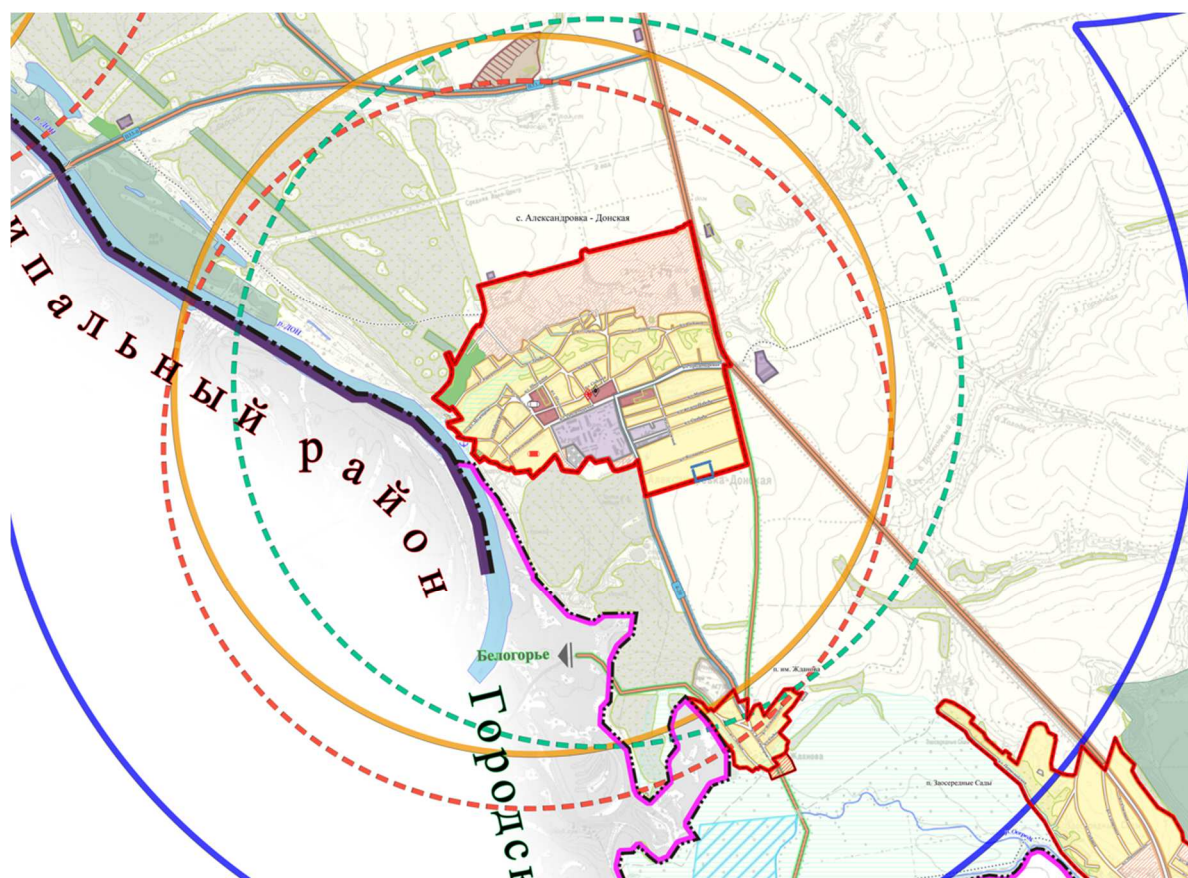
Подп. и дата

Взам. инв. №

## Объекты социальной инфраструктуры

Объекты социальной инфраструктуры повседневного обслуживания расположены в пешеходной и транспортной доступности от планируемой территории.

*Выкопировка из Схемы территориальной доступности учреждений здравоохранения и объектов физической культуры в составе Генерального плана*







*Условные обозначения*

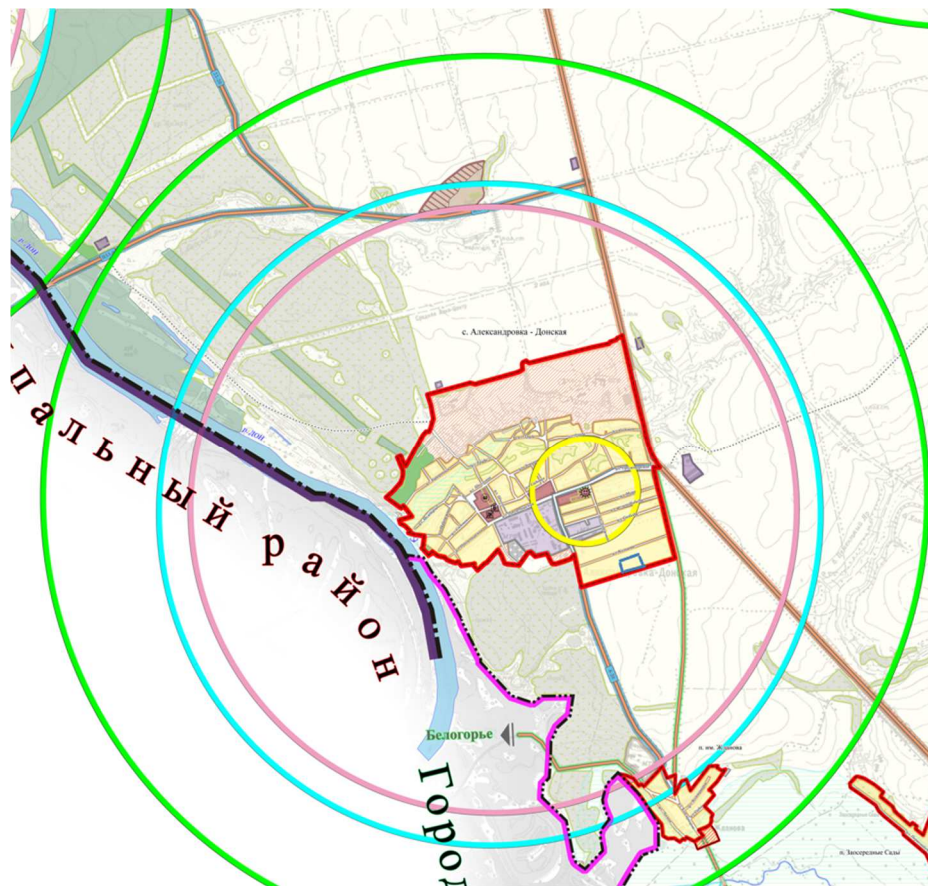
— границы рассматриваемой территории

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Радиусы обслуживания:		
<u>существующих</u>		
	- плоскостных спортивных сооружений	- 3000 м
	- фельдшерско-акушерских пунктов	- 5000 м
<u>проектных</u>		
	-футбольных полей	-3000 м
	-аптек	-5000 м

*Выкопировка из Схемы территориальной доступности учреждений образования и культуры в составе Генерального плана*







*Условные обозначения*

 границы рассматриваемой территории

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

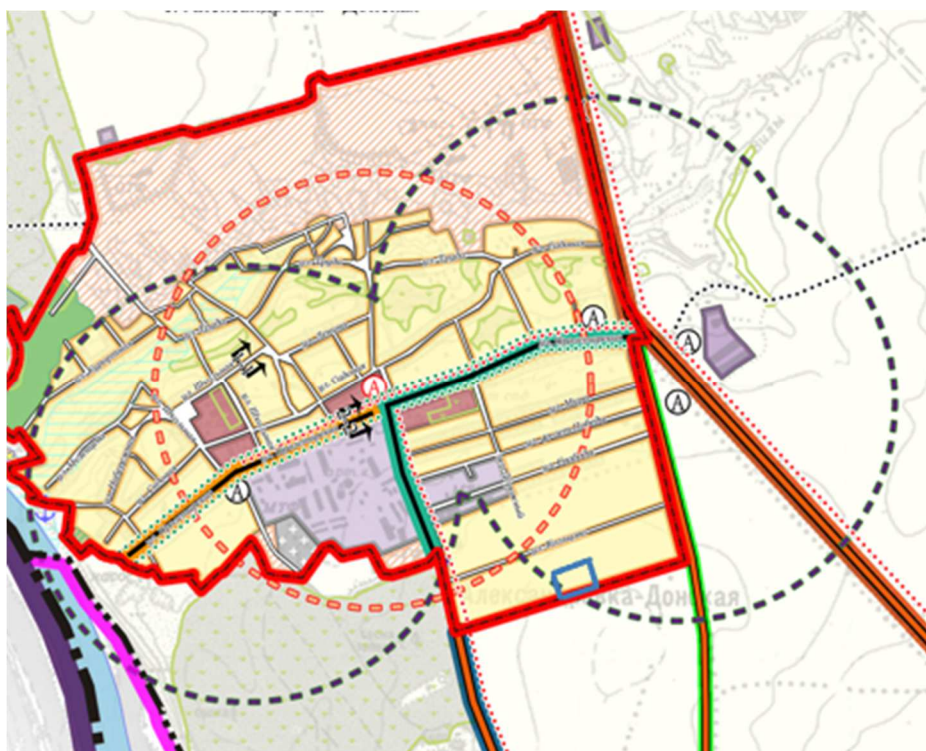
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Радиусы обслуживания:	
<u>существующих</u>	
 - библиотек	- 3000 м
 - детских садов	- 500 м
 - общеобразовательных школ	- 2000 м
 - домов культуры	- 3000 м

### Транспортное обслуживание территории

В соответствии со Схемой развития транспортной инфраструктуры в составе Генерального плана, организация транспортного движения вблизи рассматриваемой территории представлена сформированной улично-дорожной сетью населенного пункта, а также вблизи трассы М-4 «Дон», которая является связующей автомагистралью с г. Воронеж и г. Павловск.

*Выкопировка из Схемы развития транспортной инфраструктуры в составе Генерального плана*



Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №









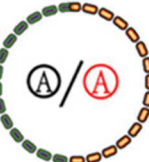

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



### Условные обозначения

— границы рассматриваемой территории  
В2-0 -шифры автомобильных дорог общего пользования регионального значения

#### Объекты транспорта:

-  -автомобильные дороги общего пользования федерального значения
-  -автомобильные дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения
-  -автомобильные дороги общего пользования
-  - дороги внутри населённых пунктов федерального значения
-  - дороги внутри населенных пунктов регионального значения
-  - дороги внутри населенных пунктов
-  -основные пешеходные направления
-  -местное пассажирское движение
-  -радиусы пешеходной доступности (800 м)
-  -остановки

Основные пешеходные и транспортные связи на планируемой территории должны обеспечивать удобную пешеходную доступность к объектам обслуживания, остановкам общественного транспорта и зонам отдыха.

На Схеме развития транспортной инфраструктуры в составе Генерального плана также отражены остановочные места общественного пассажирского транспорта существующие и проектируемые. Маршруты движения общественного транспорта обозначены вдоль планируемой территории, имеются остановочные пункты.

Ив. № подл.

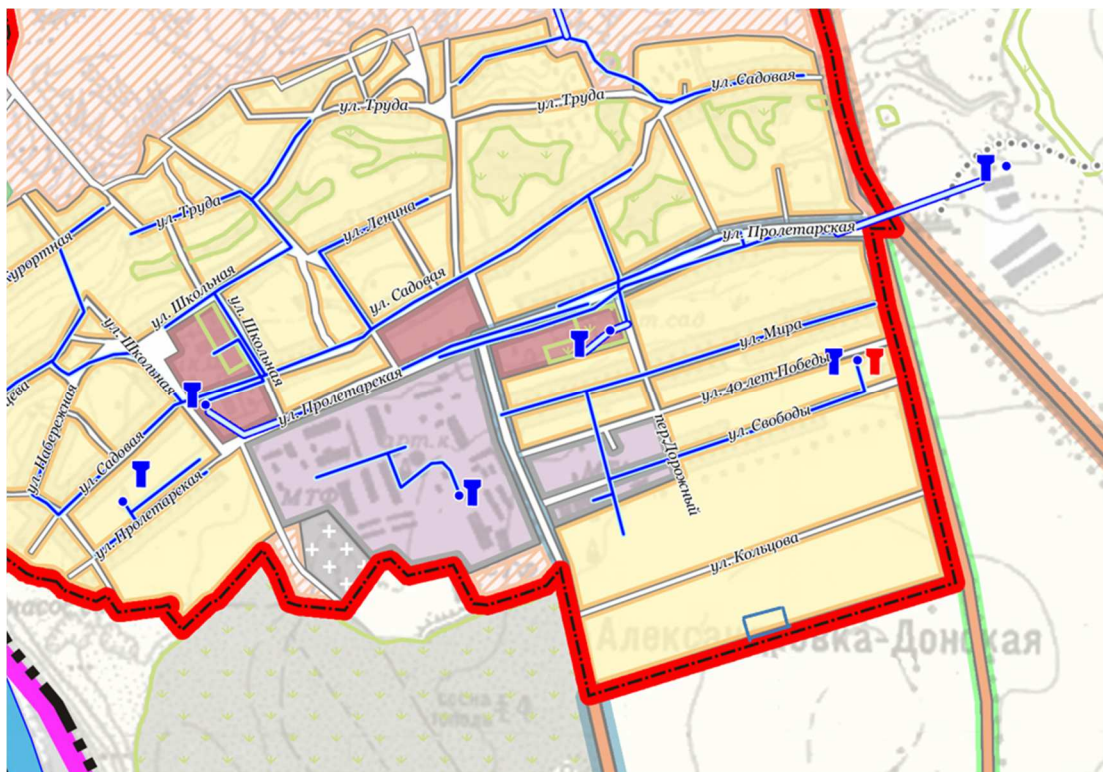
Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

## Инженерно-техническое обеспечение территории

*Выкопировка из Схемы развития инженерной инфраструктуры,  
система водоснабжения и водоотведения в составе Генерального плана*



### Условные обозначения

— границы рассматриваемой территории

#### Инженерная инфраструктура

- водопроводные сети (существующие/проектируемые или строящиеся)
- водоводы (существующие/проектируемые или строящиеся)

#### Водные объекты

- в т.ч. гидротехнические сооружения
- водотоки (реки, ручьи, каналы, пересыхающие реки)
- водоемы (озера, пруды, обводненные карьеры, водохранилища)
- башни Рожновского (существующие/недействующие/проектируемые или строящиеся)
- артезианские скважины (существующие/недействующие)
- родники
- плотины

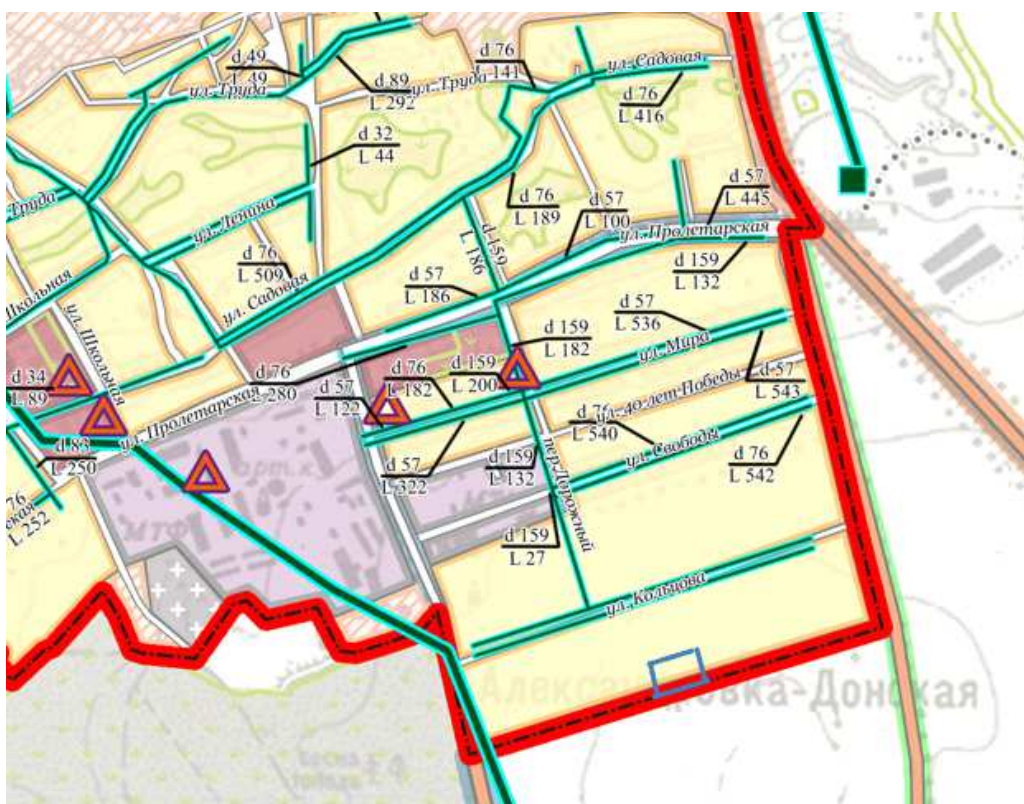
Вблизи рассматриваемой территории, согласно данным Генерального плана, планируется строительство водонапорной башни, что будет целесообразно, для обеспечения двух жилых кварталов по ул. Свободы и ул. Кольцова. Потребуется присоединиться к существующему водоводу.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист 54
------	---------	------	-------	-------	------	----	------------

Согласно мероприятий по модернизации и развитию инженерной инфраструктуры сельского поселения, на 1 очередь срока реализации заложены: реконструкция существующих водоводов, строительство двух артезианских скважин, на 2 очередь реализации заложены изыскательские и проектные работы по размещению и строительству очистных сооружений канализации.

***Выкопировка из Схемы развития инженерной инфраструктуры, система газоснабжения и теплоснабжения в составе Генерального плана***



*Условные обозначения*

— границы рассматриваемой территории

**Объекты газораспределительной сети**

- магистральный газопровод, газопроводы-отводы
- газопровод высокого давления
- газопровод среднего давления
- газопровод низкого давления
- проектируемый газопровод
- АГРС, ГРС
- ГРП (существующие/проектируемые)
- ШРП (существующие/проектируемые)

**Объекты инженерной инфраструктуры**

- котельные, ЦТП (существующие/проектируемые)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	55

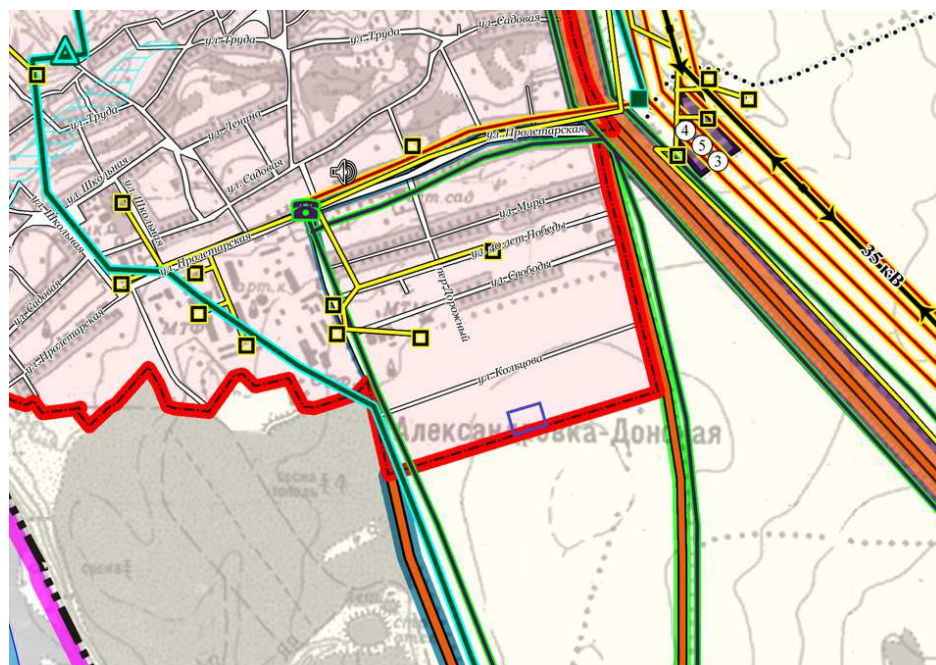


Рядом с рассматриваемой территорией проходит магистральный газопровод, а также газопровод высокого давления.

Согласно материалов по обоснованию в составе Генерального плана, на расчетный срок предусмотрено строительство магистральных газопроводов и газорегуляторных пунктов для районов нового строительства, поэтапная перекладка ветхих газопроводов, на первую очередь срока реализации предусмотрено строительство и реконструкция котельных на природном газе с заменой устаревшего оборудования на более новое. Также планируется применение газа на всех источниках теплоснабжения (котельных, локальных системах отопления в малоэтажной застройке района), как более дешёвого и экологического вида топлива.

### *Электроснабжение*

*Выкопировка из Схемы современного состояния территории  
Александро-Донского сельского поселения с отображением распределения  
земель по категориям и размещения объектов промышленности,  
энергетики, транспорта, связи*



*Условные обозначения*

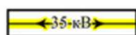
— границы рассматриваемой территории

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ПЗ	Лист
										56



**Объекты промышленности, энергетики, транспорта, связи  
и земель иного специального назначения**

Энергетики:



-линии электропередач 35 кВ



-линии электропередач 10 кВ



-электрические подстанции



-трансформаторные электроподстанции

Связи, радиовещания, телевидения и информатики:



-кабели связи



-АТС



-радиоузел



-базовые станции



-линии ВОЛС

На расчетный срок в мероприятиях по модернизации и развитию инженерной инфраструктуры сельского поселения материалов по обоснованию Генерального плана, предусмотрено развитие сетевых объектов путем реконструкции существующих подстанций, с заменой трансформаторов на более мощные и установкой дополнительных трансформаторов.

***Связь***

На расчетный срок в мероприятиях по модернизации и развитию инженерной инфраструктуры сельского поселения материалов по обоснованию Генерального плана, предусмотрен переход от существующих сетей с технологией коммуникации каналов к мультисервисным сетям с технологией коммуникации пакетов. Расширение сети «Интернет», обеспечение доступа сельского населения к универсальным услугам связи, техническое перевооружение и внедрение информационных технологий почтовой связи предусмотрено на первую очередь реализации мероприятий.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист

## 5. Планировочные ограничения развития территории проектирования

Рациональное использование территории во многом определяется характером ограничений на хозяйственные и иные виды деятельности в зонах с особыми условиями использования территории, наличие тех или иных зон с особыми условиями использования определяет систему градостроительных ограничений территории, от которых во многом зависит планировочная структура и условия развития жилых территорий.

Согласно данным общедоступного информационного сервиса Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии публичная кадастровая карта (далее – Публичная кадастровая карта) в границах рассматриваемой территории не расположены зоны с особыми условиями использования территории объекты капитального строительства, учтенные в ЕГРН.

Согласно ст. 22 Правил землепользования и застройки на территории Александро-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области устанавливаются следующие зоны с особыми условиями использования территории:

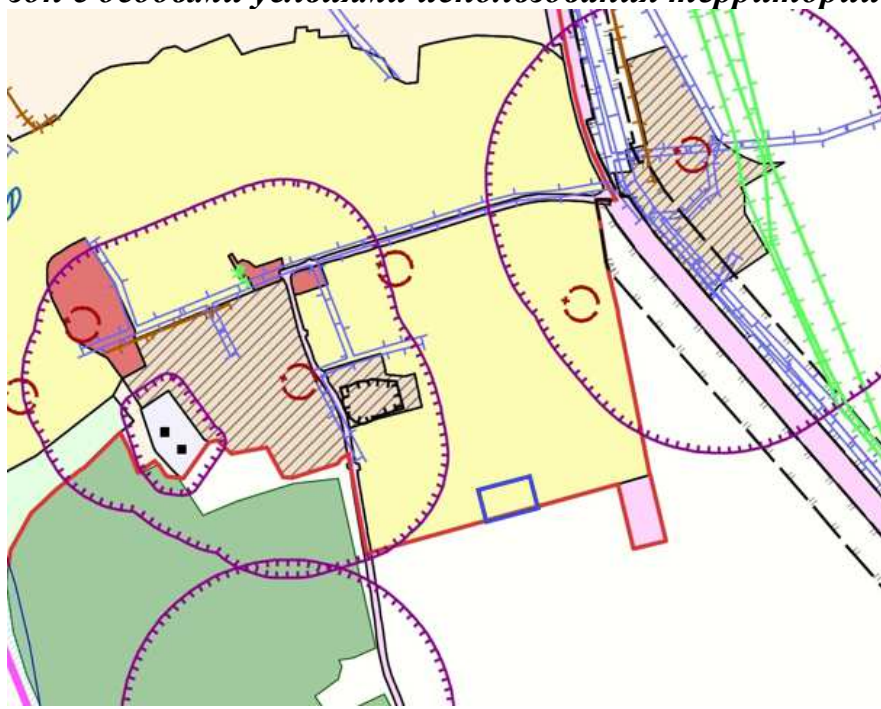
- 1) охранный зона объектов электроэнергетики (объектов электросетевого хозяйства и объектов по производству электрической энергии);
- 2) придорожные полосы автомобильных дорог;
- 3) охранный зона трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов);
- 4) охранный зона линий и сооружений связи;
- 5) водоохранная (рыбоохранная) зона;
- 6) прибрежная защитная полоса;
- 7) зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны;

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

- 8) зоны затопления и подтопления;
- 9) санитарно-защитная зона;
- 10) зона минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов).

Согласно данным карты градостроительного зонирования с отображением зон с особыми условиями использования территории, рассматриваемая территория не обременена зонами с особыми условиями использования территории. При размещении инженерных объектов на рассматриваемой территории будут отражены охранные зоны в соответствии с нормативными требованиями.

***Выкопировка из карты градостроительного зонирования с отображением зон с особыми условиями использования территории***



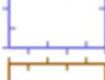
*Условные обозначения*

— Граница рассматриваемой территории

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							59

### Зоны с особыми условиями использования территории

-  Водоохранная зона
-  Прибрежная защитная полоса
-  Зона санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (первый пояс)
-  Зоны затопления и подтопления
-  Установленная санитарно-защитная зона
-  Ориентировочная (нормативная) санитарно-защитная зона
-  Охранная зона объектов электроэнергетики
-  Охранная зона трубопроводов
-  Охранная зона линий и сооружений связи
-  Придорожные полосы автомобильных дорог
-  Зона минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов
-  Охранная зона пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети

Письмом Управления по охране объектов культурного наследия Воронежской области от 31.05.2023 № 71-11/2512 сообщается, что то на земельном участке, расположенном по адресу: Воронежская область, Павловский район, с. Александровка Донская, ул. Кольцова (северная граница кадастрового квартала 36:20:5900009), согласно приложенному ситуационному плану, объекты культурного наследия, включённые в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, отсутствуют.

Испрашиваемая территория расположена вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия.

В соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							60

и культуры) народов Российской Федерации», заказчик работ по хозяйственному освоению земельного участка обязан провести историко-культурную экспертизу земельного участка путем археологической разведки.

Имеется акт государственной историко-культурной экспертизы, документации, обосновывающей наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия на рассматриваемой проектом планировки территории от 20.05.2024, настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы оформлен в электронном виде и подписан усиленной квалифицированной электронной цифровой подписью. Также имеется краткий отчет о проведении археологического обследования земельных участков. В результате проведенного обследования установлено, что непосредственно в границах земельных участков, отводимых под объект «Строительство двух 27-квартирных жилых домов» по ул. Кольцова в с. Александровка Донская в Павловском районе Воронежской области объекты археологического наследия отсутствуют. Указанный участок может подлежать хозяйственному освоению.

В связи с вышеизложенным отсутствует необходимость в разработке раздела «Охрана объектов историко-культурного наследия».

Имеется письмо администрации Александро-Донского сельского поселения Павловского муниципального района Воронежской области от 12.04.2023 № 170 о предоставлении информации, в котором сообщается, что:

- особо охраняемые природные территории местного значения – отсутствуют; зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения – отсутствует;
- зона свалок и полигонов ТКО – отсутствует (имеется подтверждающее письмо Департамента жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области от 14.04.2023 № 65-11/2414 об отсутствии свалок и полигонов ТКО);

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПЗ						61
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

- территории и зоны охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов – отсутствуют;
- зона кладбищ и их санитарно-защитных зон – отсутствует;
- санитарно-защитные зоны предприятий и разрывов – отсутствуют;
- земли лесного фонда, защитных лесов, лесов и особо охраняемых участков лесов, лесопарковых зеленых полос – отсутствуют (имеется подтверждающее письмо управления лесного хозяйства Воронежской области от 14.02.2023 № 64-11/2255 об отсутствии земель лесного фонда на рассматриваемой территории);
- особо ценные сельскохозяйственные угодия – отсутствуют;
- приаэродромные территории – отсутствуют.

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

### **Архитектурно-планировочные решения**

Проектом планировки территории в рамках развития территорий предлагается:

строительство двух малоэтажных многоквартирных жилых домов;

уличная дорожная сеть зоны комплексной компактной застройки;

организация объектов озеленения;

элементы благоустройства (скверы, спортплощадки, игровые площадки и т.д.).

Архитектурно-планировочное развитие подчинено сложившейся сетке улиц.

### **Функциональное зонирование территории**

Структуру проектируемой территории составит: функциональная зона планируемой многоквартирной малоэтажной жилой застройки, функциональная зона планируемой территории общего пользования в составе проекта планировки территории, функциональная зона объектов инженерного назначения.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ПЗ	Лист
							62	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

## Жилищное строительство

Проектом планировки территории предлагается застройка многоквартирными малоэтажными жилыми домами, на территории, свободной от какой-либо застройки, на уже существующем земельном участке.

Законодательство о градостроительной деятельности не запрещает на одном земельном участке строительство и, соответственно, ввод в эксплуатацию двух и более многоквартирных домов (что подтверждается определением Верховного Суда Российской Федерации от 07.06.2016 № 309-КГ16-5754, а также письмом Министра России от 10.10.2017 № 36323-НС/07).

Общая площадь всех проектируемых жилых домов в зоне развития территории, в соотношении с экономически выгодными условиями застройщика, – 3854 кв. м, общая жилая площадь (площадь квартир), составляет – 3025,20 кв. м, площадь застройки – 1694,4 кв. м, этажность – 3.

Все данные отражены как укрупненные показатели.

Согласно п. 12, ч. 4 ст. 42 ГрК РФ требуется представить обоснование очередности планируемого развития территории, рассматриваемой в настоящем проекте. Схема реализации мероприятий по развитию территории подразумевает ведение строительства в *одну очередь* с разделением на этапы:

Таблица № 2

I	этап строительства включает в себя строительство многоквартирного жилого дома, организацию проездов на территории, благоустройство, инженерные объекты
II	этап строительства включает в себя строительство многоквартирного жилого дома, организацию проездов на территории, благоустройство, инженерные объекты, организацию парковочного открытого пространства

*График очередности планируемого развития рассматриваемой территории будет уточнен застройщиком на стадии дальнейшего проектирования, после согласований и получения необходимых технических условий балансодержателей сетей и разрешений на строительство. Документ территориального планирования – проект планировки территории, определяет*

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

максимальные нормативные параметры градостроительных регламентов на застраиваемой территории.

Проектом планировки территории выполнена ориентировочная посадка зданий, показатели по застройке приняты из укрупненных расчетов. Посадка конфигурация, благоустройство территории и значения технико-экономических показателей могут быть скорректированы на дальнейшей стадии проработки, в рамках, заданных проектом планировки регламентов. Индивидуальный проект должен пройти согласование в установленном порядке.

Ведомость проектируемой застройки территории представлена в таблице № 3\*:

Таблица № 3

Поз.	Наименование	Этажность	S застройки, кв. м	S общая суммарная позтажная, кв. м	S жилая (квартир), кв. м	Население, чел.
<b>Проектируемая малоэтажная многоквартирная жилая застройка</b>						
1	Жилой дом	3	847,2	1927,0	1512,6	51
2	Жилой дом	3	847,2	1927,0	1512,6	51
	<b>Итого</b>	-	<b>1694,4</b>	<b>3854,0</b>	<b>3025,2</b>	<b>102</b>
<b>Планируемые инженерные объекты</b>						
3	Резервуары пожарного запаса 25 куб. м 4 шт	-	60	-	-	-
4	Резервуары бытовых стоков 20 куб. м 2 шт	-	22	-	-	-
	<b>Итого</b>	-	<b>82</b>	-	-	-
	<b>Всего по застройке</b>	-	<b>1776,4</b>	<b>3854,0</b>	<b>3025,2</b>	<b>102</b>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							64



\*Укрупненные показатели и параметры жилых домов, при разработке проектной документации могут быть *скорректированы* с учетом всех требуемых нормативов.

Земельный участок, принадлежащий застройщику на праве собственности, сформирован (предназначен) для строительства многоквартирного дома, учитывая положения ч. 5 ст. 16 Закона об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты РФ, ч. 5 ст. 40 Закона о госрегистрации, запись о государственной регистрации права собственности застройщика на земельный участок погашается одновременно с государственной регистрацией права собственности на первое помещение в многоквартирном доме и права общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирном доме на этот земельный участок как на их общее имущество.

Положения законодательства не содержат запрета на формирование единого земельного участка, на котором возведены (или запланировано строительство) два и более отдельно стоящих многоквартирных дома, в том числе составляющих единый жилой комплекс, что предполагает возникновение права собственности всех собственников помещений в этих домах на единый земельный участок.

Законодательство о градостроительной деятельности не запрещает на одном земельном участке строительство и, соответственно, ввод в эксплуатацию двух и более многоквартирных домов (определение Верховного Суда Российской Федерации от 07.06.2016 № 309-КГ16-5754, а также письмо Минстроя России от 10.10.2017 № 36323-НС/07).

Согласно ч. 6.2 ст. 55 Градостроительного кодекса Российской Федерации, различие данных об указанной в техническом плане площади объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом, не более чем на 5 % по отношению к данным о площади такого объекта капитального строительства, указанной в проектной документации и (или) разрешении на

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПЗ	Лист
										65
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

строительство, не является основанием для отказа в выдаче разрешения на ввод объекта в эксплуатацию при условии соответствия указанных в техническом плане количества этажей, помещений (при наличии) и машино-мест (при наличии) проектной документации и (или) разрешению на строительство.

При расчете параметров интенсивности использования рассматриваемой территории (коэффициент застройки, коэффициент плотности застройки) применяется СП 42.13330.2016.

Интенсивность использования территории, согласно градостроительных регламентов следующая:

Таблица № 4

Вид разрешенного использования территории	Площадь земельного участка, кв. м	Площадь застройки, кв. м	Максимальный процент застройки в границах земельного участка (45%)	Предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений (4)
Малоэтажная многоквартирная жилая застройка	7758	1776,4	23	3

Вместе с этим, плотность населения всей планируемой территории составит:

- численность населения всех планируемых жилых домов – 102 человека;
- плотность населения  $102 / 0,7758 = 131$  чел/га.

Минимальные отступы от границ земельных участков расположены с учетом Правил землепользования и застройки, составляют 6 м, красная линия установлена только в границах рассматриваемой территории, от красной линии до жилой застройки 6 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							66

Требования градостроительного регламента учтены при размещении объектов капитального строительства на рассматриваемой территории и в границах образуемых участков.

Для планируемого строительства жилых домов требуется определить обеспеченность населения площадками различного назначения.

Расчет площадок произведен по п. 1.3.10.7 РНПП, нормативные показатели являются рекомендуемыми.

Таблица № 5

№ п/п	Функциональное назначение площадки	Кол-во чел.	Удельный размер площадки кв. м/чел. min	Площадь, кв. м	
				нормативная	проектная
Позиции 1, 2					
1	Детские игровые площадки (площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста)	102	0,4	41	78
2	Площадки для занятий физкультурой взрослого населения	102	0,5	51	209
3	Площадки отдыха взрослого населения	102	0,1	10	28
4	Озеленение	102	6	612	1914
5	Гостевые стоянки (парковки) для временного пребывания автотранспорта	102	0,8	82	100

Согласно п.п. 2 п. 1.3.10.4 размещение и устройство площадок для мусоросборников следует производить в соответствии с требованиями СанПин 2.1.3684-21, СП 42.13330.2016, СП 476.1325800.2020.

Согласно п. 3 СанПин 2.1.3684-21 специальные площадки должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение с трех сторон высотой не менее 1 метра, п. 4 расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок должно быть не менее 20 метров, но не более 100 метров.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Лист
						67

В случае раздельного накопления отходов расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок должно быть не менее 8 метров, но не более 100 метров.

Согласно табл. 8.1 СП 476.1325800.2020 площадки для хозяйственных целей (контейнерные площадки для сбора ТКО и крупногабаритного мусора) рассчитываются исходя из 0,03 кв. м на одного жителя, для позиции 1, 2 составит 3 кв. м, проектом предусмотрена площадка, площадью 5 кв. м.

*Сведения о границе территории, применительно к которой осуществляется разработка проекта планировки, площадью 0,8822 га.*

Таблица № 6

Номер характерной точки	X	Y
1	385780,26	2150895,98
2	385772,73	2150898,21
3	385767,87	2150882,14
4	385707,43	2150899,05
5	385690,92	2150839,29
6	385674,41	2150779,52
7	385734,47	2150762,72
8	385730,20	2150746,34
9	385734,95	2150745,24
10	385774,77	2150877,05
1	385780,26	2150895,98

### **Развитие системы обслуживания и объектов социальной инфраструктуры**

Согласно п. 10.5 СП 42.13330.2016 радиус обслуживания ОО в сельских поселениях устанавливается согласно п. 2.1.2 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СП 2.4.3648-20).

Обеспечение подвоза учащихся к общеобразовательным организациям должно осуществляться на транспорте, предназначенном для перевозки детей.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							68

Согласно п. 2.1.2 СП 2.4.3648-20 расстояние от организаций, реализующих программы дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования, до жилых зданий должно быть не более – 1000 м, для сельских поселений.

Транспортное обслуживание обучающихся будет осуществляться транспортом, предназначенным для перевозки детей. Подвоз маломобильных обучающихся осуществляется специально оборудованным транспортным средством для перевозки указанных лиц. Пешеходный подход обучающихся от жилых зданий к месту сбора на остановке должен быть не более 500 м.

Проектом рекомендуется предусмотреть в близлежащих организациях дошкольного образования, согласно РНГП ВО, 4 места.

Проектом рекомендуется предусмотреть в близлежащих организациях образования, согласно РНГП ВО, 9 мест.

В радиусе доступности 900 м расположена МКОУ А-Донская СОШ с дошкольным отделением.

### **7. Инженерная подготовка и вертикальная планировка территории**

Проектом планировки заданы мероприятия по инженерной подготовке территории перед строительством. Существующая вертикальная планировка просчитывается по основным улицам и их пересечениям, по которым проектом предлагаются пути сообщения общественного и личного транспорта, что позволяет обеспечивать нормальный сток поверхностных вод.

Организация рельефа территории осуществляется с учетом естественного отвода поверхностных вод и минимального объема земляных работ.

Для подготовки участка под строительство жилых домов предусмотрены мероприятия, отраженные в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях.

Схема вертикальной планировки осуществляется методом красных горизонталей, нанесенных на геодезическую подоснову с показанными на ней

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

проездами, зданиями и площадками. При составлении схемы вертикальной планировки определяются отметки существующего рельефа и проектные отметки в точках пересечения осей дорог и в местах резкого изменения рельефа, закладываются проектные продольные уклоны. Проект планировки территории предполагает отвод стоков по асфальтобетонному покрытию, а также самотеком.

Вертикальная планировка поверхности земли, обеспечивает наиболее целесообразные и экономичные условия для вертикальной посадки зданий и сооружений на местности, отвод дождевых и талых вод, создание необходимых продольных уклонов по улицам и дорогам для движения автомобилей и пешеходов, а также для прокладки безнапорных инженерных сетей.

Поперечные профили дорог предусматриваются с асфальтобетонным покрытием, окаймленные бетонным бортом.

### **8. Основные направления развития транспортного обслуживания территории**

Транспортная связь с рассматриваемой территорией планируется по улично-дорожной сети сельского поселения, согласно Схемы современного состояния территории Александро-Донского сельского поселения отображением распределения земель по категориям и размещения объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи в составе Генерального плана. На чертеже транспорта в составе материалов по обоснованию к проекту планировки территории отражены планируемые внутридворовые проезды, а также планируемый выезд на автомобильную дорогу, соединяющую со сформированной ранее улично-дорожной сетью сельского поселения.

Согласно п. 3.1.12 СП 396.1325800.2018 «Свод правил. Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования» (утв. Приказом Минстроя России от 01.08.2018 № 474/пр) (ред. от 24.12.2019 № 852/пр), (далее СП 396.1325800.2018) поперечный профиль дороги – поперечное сечение улицы или дороги, которое, в зависимости от категории, включает: проезжую часть, боковые проезды, тротуары (пешеходные,

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ПЗ	Лист
										70
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

технические), полосы и (или) дорожки для движения велотранспорта, полосы озеленения, полосы размещения ограждений, полосы безопасности, краевые и разделительные полосы, переходно-скоростные полосы, зоны озеленения, обочины, а также зоны для размещения инженерных коммуникаций и другие элементы.

Согласно п. 1.2 СП 506.1311500.2021 «Стоянки автомобилей. Требования пожарной безопасности», требования к устройству противопожарных расстояний от зданий до открытых площадок для хранения, парковки автомобилей не предъявляются, но необходимо учитывать требования к проездам и подъездам пожарной техники согласно разделу 8 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Расчет минимального количества парковочных мест произведен для территории в соответствии с п. 1.3.10.5 РНГП для размещения автостоянок с местами паркования, хранения легкового автотранспорта, принадлежащего жителям.

В соответствии с п.п. 2 п. 1.3.10.5 РНГП ВО потребность в местах для паркования, хранения легковых автомобилей, принадлежащих жителям, рассчитывается исходя из 90 % обеспеченности от уровня автомобилизации конкретного муниципального образования. За минимальный расчетный показатель уровня автомобилизации в Воронежской области принимается 350 автомобилей па 1000 человек, согласно п. 3 устанавливается следующее распределение обеспеченности населения многоквартирных домов, местами для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих жителям: в границах жилого квартала - не менее 65% расчетного количества, в том числе в непосредственной близости от многоквартирных жилых домов, па участке многоквартирного жилого дома (группы жилых домов) - не менее 50%; па примыкающих к проектируемым участкам многоквартирных жилых домов либо жилому кварталу

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взм. инв. №							ПЗ	Лист
										71
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

территориях - не более 35% при условии обеспечения пешеходной доступности - 800 м от обслуживаемого жилого дома, а в районах реконструкции - не более 1200 м. Также, согласно п. 6, с целью обеспечения парковочными местами жителей и посетителей жилых и общественно-деловых зон, в границах которых размещаются в том числе многоквартирные жилые дома, могут организовываться муниципальные стоянки общего пользования для индивидуального автомобильного транспорта. Муниципальные стоянки рекомендуется размещать на территориях общего пользования и земельных участках, находящихся в муниципальной собственности, в непосредственной близости от объектов капитального строительства, транспортно-пересадочных узлов маршрутной сети пассажирского транспорта общего пользования.

В соответствии с п. 1.3.10.4 РНГП общее расчетное количество парковочных мест в зоне застройки многоквартирными жилыми домами определяется как сумма мест гостевых стоянок (из расчета 40 мест на 1000 жителей).

С учетом изложенного, количество мест для постоянного хранения автомобилей для населения планируемого жилья составит:

1. Для жилой застройки –  $102 \times 350 \times 0,9 / 1000 = 32$  парковочных места.

Из них должно быть:

- в границах жилого квартала – (21 место) не менее 65% расчетного количества, в том числе в непосредственной близости от многоквартирных жилых домов, на участке многоквартирного жилого дома (группы жилых домов) (16 мест) - не менее 50%.

2. В соответствии с п. 1.3.10.4 РНГП ВО на участке строительства следует предусматривать гостевые автостоянки из расчета 40 парковочных мест на 1000 жителей. С учетом расчетного количества жителей территории проектируемых жилых объектов, количество гостевых автостоянок составит:

1. Для жилой застройки –  $102 \times 40 / 1000 = 4$  парковочных места.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							72



Парковочные места для хранения транспорта будут размещены на земельном участке многоквартирных жилых домов в количестве 44 мест, в том числе 4 места для МГН, согласно пп. 2 п. 1.3.10.4 РНПП на территории земельного участка многоквартирного жилого дома следует предусматривать не менее 10 % мест (но не менее одного места) для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов. Настоящие требования распространяются на земельные участки объектов нового жилищного строительства.

*Координаты точек контуров устанавливаемых красных линий:*

Таблица № 7

Номер характерной точки	X	Y
Контур 1		
1	385734,46	2150762,73
2	385767,86	2150882,15

## 9. Инженерно-техническое обеспечение территории

Решения по развитию инженерной инфраструктуры в границах проекта планировки территории приняты с учетом общей схемы развития объектов инженерной инфраструктуры, утвержденной в составе Генерального плана.

Границами технических зон инженерных коммуникаций являются красные линии улично-дорожной сети.

Потребности в инженерном обеспечении по основным показателям определены укрупнено, на последующих стадиях архитектурно-строительного проектирования потребуется уточнение объемов.

*Определение расчетной подачи воды и отведение сточных вод в соответствии с СП 30.13330.2020, раздел 5*

Максимальный суточный расход воды:

$$q^{\text{totd}} = \sum (q^{\text{tot}}_{u,i} * U_i) = 23 \text{ м}^3/\text{сут} - 0,96 \text{ м}^3/\text{час}$$

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							73

Максимальный суточный расход холодной воды:

$$q^{cd} = \Sigma (q^{tot\ u,i} * U_i) = 23 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Максимальный суточный расход горячей воды:

$$q^{hd} = \Sigma (q^h\ u,i * U_i) = 0 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Средний суточный расход воды:

$$q^{totd,m} = \Sigma (q^{tot\ u,m,i} * U_i) = 19,4 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Средний суточный расход холодной воды:

$$q^{cd,m} = \Sigma (q^{tot\ u,m,i} * U_i) = 19,4 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Средний суточный расход горячей воды:

$$q^{hd,m} = \Sigma (q^h\ u,m,i * U_i) = 0 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Максимальный секундный расход сточных вод, л/с:

$$q^s = q^{tot} + q^{s_0} = 1,4 + 1,6 = 3 \text{ л/с}$$

Максимальный часовой расход сточных вод, м<sup>3</sup>/час:

$$q^{s_{hr}} = q^{tot_{hr}} = 3,08 \text{ м}^3/\text{час}$$

Максимальный суточный расход сточных вод, м<sup>3</sup>/сут:

$$q^s_u = 22,95 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Средний суточный расход сточных вод, м<sup>3</sup>/сут:

$$q^s_{u,m} = 19,38 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Имеются технические условия на подключение к системе водоснабжения объекта капитального строительства на максимальную нагрузку по водопотреблению 10,6 м. куб/час.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							74

*Расчет потребности в тепле и топливе  
для жилых домов по СП 131.13330.2012*

Таблица № 8

№ п/п	Потребители тепла	Максимальные тепловые нагрузки, Гкал/ч			Технология, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
		отопление	вентиляция	ГВС		
1	2	3	4	5	6	7
1	Жилые помещения 1-а, 2-х, 3-х комнатные квартиры Двух домов с газовыми двухконтурными котлами 14, 18, 24 кВт	0.22	0.054	0.56	-	0.834

**Общий часовой расход на все квартиры составляет:**

Суммарный часовой расход газа для котлов двух 27 – квартирных жилых домов составляет (с учетом коэффициента одновременности 0.85) – 100 м<sup>3</sup>/час.

Первый 27-квартирный жилой дом –  $(8.52\text{м}^3/\text{ч} + 40\text{м}^3/\text{ч} + 10.2\text{м}^3/\text{ч}) \times 0.85 = 50 \text{ м}^3/\text{час};$

Второй 27-квартирный жилой дом –  $(8.52\text{м}^3/\text{ч} + 40\text{м}^3/\text{ч} + 10.2\text{м}^3/\text{ч}) \times 0.85 = 50 \text{ м}^3/\text{час}$

Суммарный часовой расход газа для 4-х конфорочных газовых плит двух 27-квартирных жилых домов составляет (с учетом коэффициента одновременности таблица 5, СП 42-101-2003) - 21 м<sup>3</sup>/ч

Максимальный расход газа одной 4-х конфорочной плитой газовой – 1.63 м<sup>3</sup>/ч  
 $Q = K_{sim} \times g_{потр.} \times n_i = 0.232 \times 1.63 \times 27 = 10.43\text{м}^3/\text{ч} \times 2 \text{ дома} = 21\text{м}^3/\text{час}$

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							75

$$\Sigma Q_{\text{час.двух домов}} = 100.0 \text{ м}^3/\text{час} + 21.0 \text{ м}^3/\text{час} = 121 \text{ м}^3/\text{час}$$

Примечание: максимальный расход газа на отопление и вентиляцию жилых помещений определен на основании максимального расхода газа по расчетной мощности необходимого газоиспользующего оборудования подобранного с учетом удельной отопительной характеристики здания, строительного объема, наружной холодной и внутренней температуры воздуха по СП 131.13330.2012 Актуализированной редакции СНиП 23-01-99\*; для получения технических условий на газоснабжение.

**Общий часовой расход газа на отопление всех квартир двух домов составляет:**

$$\Sigma Q_{\text{час.от.все кв.}} = 0.22 \text{ Гкал/час.}$$

$$Q_{\text{год.от}} = Q_{\text{час.от}} \cdot T \cdot П \cdot (t_{\text{вн.}} - t_{\text{н.от.ср.}}) / (t_{\text{вн.}} - t_{\text{н.от.}}), (\text{Гкал/год})$$

T - число часов работы в сутки, ( T=24 часа );

П – продолжительность отопительного периода согласно СНиП 23-01-99 ( П=190 );

t<sub>н.от.ср.</sub> – средняя температура наружного воздуха за отопительный период (t<sub>н.от.ср.</sub>= -2.5 °C );

$$Q_{\text{год.от}} = 0.22 \cdot 24 \cdot 190 \cdot (24 - (-2.5)) / 24 - (-24) = 554.0 (\text{Гкал/год})$$

**Общий часовой расход газа на вентиляцию на все квартиры двух домов составляет:**

$$\Sigma Q_{\text{час.в.все кв.}} = 0.054 \text{ Гкал/час}$$

$$Q_{\text{год.в}} = Q_{\text{час.в}} \cdot T \cdot П \cdot (t_{\text{вн.}} - t_{\text{от.ср.}}) / (t_{\text{вн.}} - t_{\text{н.от.}}), (\text{Гкал/год})$$

T - число часов работы в сутки (T= 24 часа );

П – продолжительность отопительного периода согласно СНиП 23-01-99 ( П= 190 );

$$Q_{\text{год.в}} = 0.054 \cdot 24 \cdot 190 \cdot (24 - (- 2.5)) / 24 - (- 24) = 136.0 (\text{Гкал/год})$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							76
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

**Годовой расход тепла на ГВС всех квартир двух домов:**

$$\sum Q_{\text{год.}} = 816 \text{ Гкал/год}$$

**Годовой расход тепла на плиты газовые 4-х конфорочные всех квартир двух домов:**

$$\sum Q_{\text{год.}} = 227 \text{ Гкал/год}$$

**Требуемое годовое количество тепла:**

$$\sum Q_{\text{год}} = Q_{\text{год.от}} + Q_{\text{год.в.}} + Q_{\text{год.гвс}} + Q_{\text{год.плит}}$$

$$\sum Q_{\text{год}} = 554.0 + 136.0 + 816 + 227 = 1733.0 \text{ (Гкал/год)}$$

**Годовой расход газа в условном и натуральном исчислении:**

$$V_{\text{год}} = Q_{\text{год.}} \cdot 10^3 / 7000 / \eta \text{ (т. у .т./год)}$$

$$V_{\text{год}} = Q_{\text{год.}} \cdot 10^3 / 8000 / \eta \text{ (тыс. м}^3\text{./год)}$$

$Q_{\text{год}}$  – требуемое количество тепла, Гкал/год

7000 – теплотворная способность условного топлива, ккал/кг

8000 - теплотворная способность природного газа, ккал/м<sup>3</sup>

$\eta$  – КПД котла

$$V_{\text{год}} = 1733.00 \cdot 10^3 / 7000 / 0.93 = 266 \text{ т.у.т/год}$$

$$V_{\text{год}} = 1733.00 \cdot 10^3 / 8000 / 0.93 = 134 \text{ тыс. м}^3\text{./год}$$

На основании выполненного расчета было подобрано для обеспечения потребности в теплотенергии на отопление и ГВС следующее газоиспользующее оборудование, а именно:

- Котел 24 кВт настенный двухконтурный, газовый, с закрытой камерой сгорания для 3-х комнатных квартир (Отопление, вентиляция, ГВС) – 6 КОТЛОВ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							77

- Котел 18 кВт настенный двухконтурный, газовый, с закрытой камерой сгорания для 2-х комнатных квартир (Отопление, вентиляция, ГВС) –36 котлов;
- Котел 14 кВт настенный двухконтурный, газовый, с закрытой камерой сгорания для 1-а комнатных квартир (Отопление, вентиляция, ГВС) –12 котлов;
- 4-х конфорочные газовые плиты - 54 плиты.

**Максимальный часовой расход газа на все квартиры двух домов составляет – 121.0 м<sup>3</sup>/час.**

Имеются технические условия № ВОГ026474 на величину максимального часового расхода газа 121 м.куб/час.

*Расчет энергообеспечения по СП 256.1325800.2016*

Расчетные нагрузки для жилого дома определяются в соответствии с п. 7.1 СП 256.1325800.2016.

Удельная нагрузка электроприемников квартир определяется методом линейной интерполяции в границах интервальных значений для одного дома:

24 и 40 квартир (для квартир с плитами: - на природном газе\*) 1,37 кВт. Таким образом, расчетная нагрузка питающих линий от электроприемников квартир, составляет:

$$P_{расч.кв} = P_{уд.кв} \times N_{кв} + 0.9 P_{сил.об.} = 1,37 \times 27 + 0,9 \times 3 = 36.99 + 2.7 = 39.69 \text{ кВт}$$

Данная расчетная нагрузка учитывает нагрузку освещения общедомовых помещений (лестничных клеток, тех подполья, чердаков и т.д.), а также нагрузку слаботочных устройств и мелкого силового оборудования.

Потребление электроэнергии на наружное освещение и обогрев кровли берётся по аналогу: 8 кВт на обогрев кровли и 2 кВт на наружное освещение

Расчет представлен на один дом.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ПЗ	Лист
							78	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

На два дома необходимо 98 кВт.

Имеются технические условия для присоединения к электрическим сетям № 20820942 на максимальную мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 98 кВт.

### **10. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности**

Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности должны производиться в соответствии с положениями Генерального плана.

Основными опасностями возникновения техногенных и природных чрезвычайных ситуаций являются (в порядке убывания риска):

Природные опасности:

- метеорологические;
- гидрологические;
- лесные пожары;
- геологические опасные явления.

Природно-техногенные опасности:

- аварии на системах жизнеобеспечения;
- аварии на взрывопожароопасных объектах.

#### Возможные чрезвычайные ситуации природного характера

Источником природной чрезвычайной ситуации является опасное природное явление, т.е. событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду. В связи с

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПЗ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

общими тенденциями повышения глобальной климатической температуры, а также прогнозами МЧС России, в перспективе можно предположить:

- увеличение количества неблагоприятных краткосрочных природных явлений и процессов с аномальными параметрами (внеурочных периодов аномально теплой погоды и заморозков, сильных ветров, снегопадов и т.п.);
- увеличение проявлений засух и природных пожаров;
- уменьшение периода изменений погоды – 3 - 4 дня против обычных 6 - 7 дней, что вызовет определенные трудности в прогнозировании стихийных гидрометеорологических явлений, скажется на степени оперативности оповещения о них и, в большей степени, на возможность прогнозирования последствий.

#### Метеорологические опасные явления. Климатические экстремумы

Климатические экстремумы - экстремально высокие и низкие температуры, сильные ветры, интенсивные осадки и высокие снеготзапасы - это предпосылки возникновения климатически обусловленных опасных ситуаций.

Для Воронежской области в целом характерны следующие виды климатических экстремумов:

- сильный ветер, в том числе шквал, смерч;
- продолжительный дождь;
- сильный снегопад;
- туман;
- засуха (максимальная температура воздуха не менее плюс 30 С<sup>0</sup> и выше в течение более 5 суток);
- заморозки (минимальная температура воздуха не менее минус 25 С<sup>0</sup> и ниже в течение не менее 5 суток).

Сильные ветры угрожают:

- нарушением коммуникаций (линий электропередачи и других);
- срывом крыш зданий и выкорчевыванием деревьев.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				80



В результате повреждения электропередач и короткого замыкания электросетей возникают пожары, нарушается снабжение электроэнергией, прекращается работа объектов.

С целью предупреждения ущерба от ветровой деятельности (штормы, ураганы) целесообразны мероприятия: рубка сухостоя, обрезка деревьев вдоль газопровода.

#### Интенсивные осадки и снегопады

*Интенсивные осадки* – сильный ливень, продолжительные сильные дожди.

Уровень опасности – чрезвычайные ситуации муниципального уровня; характеристика возможных угроз – затопление территорий из-за переполнения систем водоотвода, размыв дорог.

*Интенсивные снегопады* – очень сильный снег (мокрый снег, дождь со снегом). Уровень опасности – чрезвычайные ситуации локального уровня; характеристика возможных угроз – разрушение линий ЛЭП и связи при налипании снега, парализующее воздействие на автомобильных дорогах.

#### Туманы

Обуславливают возможные чрезвычайные ситуации локального уровня, связанные с дорожно-транспортными происшествиями.

#### Резкие перепады давления и температуры. Экстремальные температуры

Приводят к появлению наледи и налипанию мокрого снега, что особенно опасно для воздушных линий электропередач. При резкой смене (перепаде) давления воздуха замедляется скорость реакции человека, снижается его способность к сосредоточению, что может привести к увеличению числа аварий на транспорте и на опасных производствах. Происходит обострение сердечно-сосудистых, гипертонических и иных заболеваний.

В зимний период сильный мороз с минимальной температурой воздуха не менее минус 25 С<sup>0</sup> и ниже в течение не менее 5 суток может вызывать возникновение техногенных аварий на линиях тепло - и энергоснабжения. Кроме того, в условиях низких температур серьезно затрудняется тушение пожаров.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							81

С целью снижения негативных последствий ЧС необходимо:

- провести проверку систем оповещения и подготовиться к заблаговременному оповещению населения и организаций о возникновении и развитии ЧС. Информировать население о необходимых действиях во время ЧС;
- вдоль улиц общегородского значения и улиц в жилой застройке проводить регулярную обрезку деревьев и рубку сухостоя. Не устанавливать рекламные щиты в опасной близости от дорожного полотна.

Аварии на системах жизнеобеспечения: теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения и газоснабжения приводят к нарушению жизнедеятельности проживающего населения и вызывают наибольшую социальную напряженность.

Наибольшее количество природно- техногенных ЧС на коммунальных системах теплового и энергетического жизнеобеспечения происходит в зимние месяцы.

Мероприятия по защите систем жизнеобеспечения: осуществление планово-предупредительного ремонта инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения.

В соответствии с Методическими рекомендациями органам местного самоуправления по реализации Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах»:

- органы местного самоуправления, в части организации обеспечения первичных мер пожарной безопасности, должны осуществлять контроль за градостроительной деятельностью, соблюдением требований пожарной безопасности при планировке и застройке проектируемой территории.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ПЗ							82
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

К перечню мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций относятся:

- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания;

- проверка систем оповещения и подготовка к заблаговременному оповещению о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций населения и организаций, аварии на которых способны нарушить жизнеобеспечение населения;

- информирование населения о необходимых действиях во время ЧС;

- мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций;

- систематическое наблюдение за состоянием защищаемых территорий, объектов, за работой сооружений инженерной защиты; периодический анализ всех факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций с последующим уточнением состава необходимых пассивных и активных мероприятий.

Мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций должны осуществляться в соответствии с Федеральными законами № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 (ред. от 30.12.2021), № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 и Методическими рекомендациями органам местного самоуправления по реализации Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах».

#### Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях

В целях обеспечения оповещения населения об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций и в соответствии с требованиями Федерального закона № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ПЗ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

природного и техногенного характера» от 21.12.1994 (ред. от 30.12.2021), необходимо предусмотреть:

- установку в жилых и административных зданиях устройств получения информации от системы оповещения населения области (точки проводной радиотрансляционной сети или сети одного из операторов кабельного телевидения);

- установку оконечных устройств региональной автоматизированной системы централизованного оповещения населения области в соответствии с расчетом, предоставляемым ГУ МЧС;

- установку оконечных устройств ОКСИОН (ПУОН, ПИОН, УБС) и обеспечение их подключения в систему ОКСИОН области на площадях и других местах массового скопления населения.

## 11. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Принятые проектные решения и предусмотренные проектом мероприятия направлены на минимальное вмешательство в сложившиеся природные процессы, экологическую обстановку территории и условия проживания населения как во время ведения работ по строительству, так и в период эксплуатации объекта капитального строительства.

Проектом рекомендуется выполнение следующих мероприятий, обеспечивающих уменьшение загрязнения атмосферы, вод, почвы, снижение уровня шума в процессе строительства:

1. Работы на территории производить с использованием экологически безопасных методов производства работ и средств механизации.

2. Осуществить снятие и вывоз плодородного слоя для последующей рекультивации, по завершении строительно-монтажных работ и уборки строительного мусора предусмотреть восстановление нарушенного плодородного слоя почвы.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
							84

3. Не допускать открытого хранения, погрузки, разгрузки и перевозки сыпучих, пылящих материалов.

4. Складирование отходов строительного производства, строительного мусора в контейнеры с последующим вывозом с территории строительства.

5. Не допускать мойку оборудования, машин и механизмов в пределах стройплощадки.

6. При производстве работ принимать конструктивные и технологические меры по снижению уровня шума.

7. При производстве работ не разрешается превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

8. Производство всех видов работ необходимо выполнять без отступления от требований соответствующих экологических нормативов.

## 12. Характеристики планируемого развития территории

Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории площадью 0,8822 га приведены в таблице № 9:

Таблица № 9

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Значение показателя	
			Современное состояние на 2024 г.	Расчетный срок
1	Территория			
1.1	Площадь проектируемой территории, всего	га	0,8822	0,8822
	в том числе территории жилые зоны существующие	кв. м	-	-
	зеленые насаждения улицы, дороги, проезды	кв. м	2536	800
	Многоэтажная жилая застройка			
1.2	Максимальный процент застройки в границах земельного участка	%	-	23
2	Население			
2.1	Численность существующее планируемых домов	чел.	-	-
		чел.	-	102

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

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Значение показателя	
			Современное состояние на 2024 г.	Расчетный срок
2.2	Плотность населения	чел./га	-	131
3	Жилищный фонд			
3.1	Общая площадь существующие жилые дома	кв. м	-	-
	проектируемые жилые дома	кв. м	-	3854
	снос	кв. м	-	-
3.2	Этажность планируемой жилой застройки	этажей	-	3
3.3	Существующий сохраняемый жилищный фонд	кв. м общей площади квартир	-	-
3.4	Убыль жилищного фонда	кв. м общей площади	-	-
3.5	Новое жилищное строительство			
3.6	Малоэтажное	кв. м общей площади квартир	-	3025,2
4	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
4.1	Дошкольные образовательные организации, всего	мест	-	4
4.2	Общеобразовательные организации, всего	мест	-	9
4.3	Поликлиники	-	-	-
4.4	Объекты дополнительного образования, всего	мест	-	1
5	Транспортная инфраструктура			
5.1	Протяженность улично-дорожной сети (местные, дворовые проезды) существующая проектируемая	м	61 -	- 551
5.2	Гаражи и открытые автостоянки для хранения легковых автомобилей проектируемые, всего в том числе постоянного хранения, всего гостевые	машино-мест		40 4
6	Инженерное оборудование и благоустройство территории для проектируемого жилья:			
6.1	Водопотребление	Куб. м/час	-	10,6
6.2	Водоотведение	-	-	10,6
6.3	Газификация	-	-	121
6.4	Электроснабжение	кВт	-	98
ПЗ				
Лист				
86				

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	
Изм.	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата