



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

Свидетельство СРО-П-014-05082009-68-0007

**Разработка проекта планировки и проекта межевания земельного  
участка общей площадью 200 га (I-й этап)**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**I. Утверждаемая часть.**

**Том 1. Проект планировки территории**

**Мун. контракт №35/17 от 16.11.2017 г. – ППТ**

*Заказчик: МКУ ИСЦ «Инвестор»*

Директор

Сутормин В.Н.

Главный инженер проекта

Митрофанов Ю.П.



г. Тамбов  
2017 г.

## Разработка проекта планировки и проекта межевания земельного участка общей площадью 200 га (I-й этап)

Обозначение	Наименование	Прим.
I. Утверждаемая часть.		
Проект планировки территории (Том 1)		
Текстовые материалы		
Мун. контракт №35/17 от 16.11.2017 г. – ППТ.ПЗ	Положение о размещении объектов капитального строительства	
Графические материалы		
Мун. контракт №35/17 от 16.11.2017 г. – ППТ	Чертеж планировки территории	
I. Утверждаемая часть.		
Проект межевания территории (Том 2)		
Текстовые материалы		
Мун. контракт №35/17 от 16.11.2017 г. – ПМТ.ПЗ	Пояснительная записка к проекту межевания территории	
Графические материалы		
Мун. контракт №35/17 от 16.11.2017 г. – ПМТ	Проект межевания территории	
II. Материалы по обоснованию проекта		
Мун. контракт №35/17 от 16.11.2017 г. – ППТ.ПЗ	Том 1. Книга 1. Пояснительная записка к проекту планировки территории	
Мун. контракт №35/17 от 16.11.2017 г. – ППТ	Том 1. Книга 2. Проект планировки территории	
Мун. контракт №35/17 от 16.11.2017 г. – ПМТ	Том 2. Проект межевания территории	
Мун. контракт №35/17 от 16.11.2017 г. – ИГИ	Том 3. Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	

## Авторский коллектив

<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>
Нач. архитектурно-планировочного отдела	Митрофанов Ю.П.	
Гл. архитектор	Кудимова О.А.	
Архитектор	Лысенко Н.Ю.	
Инженер	Баранова Г.В.	
Инженер	Ларин Р.О.	
Инженер	Казанцев А. С.	
Инженер	Коренева З.В.	

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					
Разраб.		Митрофанов Ю.П.			Разработка проекта планировки и проекта межевания земельного участка общей площадью 200га. (I-й этап)	Лит.	Лист	Листов	
Провер.		Кудимова О.А.					1	32	
ГИП		МитрофановЮ.П				АО «Проект-сервис»			
Н. Контр.		Кудимова .А.							

## СОСТАВ ПРОЕКТА

	Наименование	Масштаб	Марка
<b>I. Утверждаемая часть</b>			
Текстовые материалы			
	Положение о размещении объектов капитального строительства. Том I		
Графические материалы			
1	Чертеж планировки территории	М 1: 2000	ПП-1
<b>II. Материалы по обоснованию проекта</b>			
Текстовые материалы			
	Материалы по обоснованию проекта. Том II		
Графические материалы			
2	Схема расположения элемента планировочной структуры	М 1:25000	ПП-1
3	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	М 1: 2000	ПП-2
4	Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта	М 1: 2000	ПП-3
5	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	М 1:2000	ПП-4
6	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки застроенной территории	М 1: 2000	ПП-5

## Оглавление

Введение .....	3
Проектное использование территории.....	9
Прогноз численности населения.....	13
Жилищное строительство.....	13
Предложения по организации системы социального и культурно-бытового обслуживания населения .....	13
Транспортная инфраструктура.....	14
Инженерная инфраструктура.....	17
Инженерная подготовка территории.....	21
Состояние окружающей среды.....	22
Планировочные ограничения от проектируемых объектов .....	24
Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	26
Основные технико-экономические показатели проекта .....	29

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

## Введение

Проект планировки территории под индивидуальное жилищное строительство в районе д. 1-я Малиновка Тамбовского района, Тамбовской области (далее – «Участок») разработан АО «Проект-сервис» в рамках выполнения контракта от 16.11.2017 № 35/17.

При подготовке проекта планировки использовались:

- планово-картографический материал М 1:2000;
- Генеральный план. Положение о территориальном планировании городского округа - город Тамбов, пояснительная записка, том 1;
- Правила землепользования и застройки городского округа – город Тамбов

Нормативные акты, использованные при подготовке проекта планировки «Участка» городского округа - город Тамбов:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (с изменениями на 29 июля 2017 года) (редакция, действующая с 30 сентября 2017 года);
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (принят ГД ФС РФ 28.09.2001, действ. ред. с 01.11.2017 г.);
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ (в ред. с изменениями на 29.07.2017 г.);
- Воздушный кодекс РФ от 19.03.1997 №60-ФЗ (с изменениями на 29.07.2017г) (в ред. с 30.09.2017г.);
- Федеральный закон от 28.12.2013 №442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 21.07.2014г.);
- Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с изменениями на 29.12.2015г.);
- Федеральный закон от 24.11.1995 №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями на 30.10.2017г.);
- Федеральный закон от 09.01.1996 №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» (с изменениями на 19.07.2011г.);
- Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 07.03.2017г.) (в ред. с 25.03.2017г.);

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

- Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 28.12.2016г.) (в ред. с 01.01.2017г.);
- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 29.07.2017г.) (в ред. с 30.09.2017г.);
- Федеральный закон от 31.03.1999 №69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» (с изменениями на 26.07.2017г.) ;
- Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 13.07.2015г.) ;
- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 29.07.2017г.) ;
- Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями на 29.07.2017г.);
- Федеральный закон от 08.11.2007 №257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» (с изменениями на 07. 02.2017г.);
- Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 29.07.2017г.);
- Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» (с изменениями на 30.10.2017г.);

#### **Иные нормативные акты:**

- Распоряжение Федерального дорожного агентства от 05.06.2013 №758-р «Об издании и применении ОДМ 218.2.007-2011 «Методические рекомендации по проектированию мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам дорожного хозяйства»;
- Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
- Приказ Министерства энергетики РФ от 30.06.2003 №281 «Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию развития энергосистем»;
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

### **Законодательные и нормативные акты Тамбовской области:**

- Закон Тамбовской области от 31.01.2007 №144-З «О градостроительной деятельности в Тамбовской области»;
- Закон Тамбовской области от 04.12.2013 №347-З «О Стратегии социально-экологического развития Тамбовской области на период до 2020 года»;
- Закон Тамбовской области от 17.09.2004 №232-З «Об установлении границ и определении места нахождения представительных органов муниципальных образований в Тамбовской области»;
- Закон Тамбовской области от 21.06.1996 №72-З «Об административно-территориальном устройстве Тамбовской области»;
- Постановление администрации Тамбовской области от 04.06.2012 №669 «Об утверждении комплексной региональной программы «Развитие газификации тамбовской области до 2017 года»

### **Национальные стандарты:**

- ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристики»;
- ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- ГОСТ Р 52748-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения» (с поправками);

### **СНиПы и Своды правил:**

- СП 89.13330.2016 Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76;
- СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90;
- СП 30.13330.2012 «СНиП 2.04.01-85\*. Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84\*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\* (с Изменением N 1);

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84\*. Мосты и трубы»;
- СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\*;
- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
- СП 44.13330.2011 «СНиП 2.09.04-87\*. Административные и бытовые здания»;
- СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99\*. Строительная климатология»;
- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003. Защита от шума»;
- СП 59.13330.2016 «Доступность зданий для маломобильных групп населения»;
- СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети»;
- СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы»;
- СП 88.13330.2014 «СНиП II-11-77\*. Защитные сооружения гражданской обороны»;
- СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения»;
- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;
- СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства;
- СП 11-106-97\* Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-планировочной документации на застройку территорий садоводческих (дачных) объединений граждан;
- СП 11-112-2001 Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований;
- СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства;

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

- СП 31-102-99 Требования доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных посетителей;
- СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий;
- СП 31-112-2004 Физкультурно-спортивные залы. Часть 1;
- СП 31-112-2004 Физкультурно-спортивные залы. Часть 2;
- СП 33-101-2003 Определение основных расчетных гидрологических характеристик;
- СП 35-101-2001 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения;
- СП 35-102-2001 Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам;
- СП 35-103-2001 Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям;
- СП 35-105-2002 Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения;
- СП 35-106-2003 Расчет и размещение учреждений социального обслуживания пожилых людей;
- СП 41-104-2000 Проектирование автономных источников теплоснабжения;
- СП 41-108-2004 Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе;
- СП 42-101-2003 Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб;
- Инструкция по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94 (утв. РАО ЕЭС, Министерством топлива и энергетики РФ 31 мая 1994г.

### ***Проектное использование территории***

В соответствии с генеральным планом, рассматриваемая территория предназначена для размещения малоэтажной индивидуальной жилой застройки. В проекте планировки заложен принцип комплексности застройки «Участка» – строительство необходимых объектов социальной инфраструктуры параллельно с вводом жилья, озеленение территорий, а также развитие улично-дорожной сети и инженерной инфраструктуры.

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8

## Архитектурно-планировочное решение

Архитектурно-планировочное решение застройки выполнено с учетом рельефа проектируемого земельного участка, результатов проведенных изысканий, а также выявленных планировочных ограничений.

Планировка участка выполнена в соответствии с генеральным планом городского округа – города Тамбов и, главным образом, направлена на повышение эффективности использования территории путем застройки ее индивидуальными жилыми домами и размещения объектов КБО местного значения.

В основе градостроительного каркаса участка проектирования – квартальная система с параллельным размещением улиц.

Проектирование улично-дорожной сети участка было выполнено в соответствии с нормативными показателями размеров красных линий по СП 42.13330.2016.

Планировочная организация участка проектирования отличается геометрической строгостью с делением территории на 5 функциональных зон: жилая зона; общественная зона (школьные и дошкольные учреждения, улицы); зона инженерной и транспортной инфраструктуры; зона рекреационного назначения.

### *Жилая зона*

Жилая зона представляет собой застройку индивидуальными жилыми домами усадебного типа, занимает 46,30% площади участка проектирования.

Застройка индивидуальными жилыми домами предусмотрена с земельными участками, в среднем по 750 м<sup>2</sup> и предназначена для семей льготных категорий граждан. Этажность индивидуальных жилых домов - 1-3 этажа. Рекомендуемый прием застройки – линейная двурядная застройка. Общее количество размещаемых домов на участке проектирования – 726.

Здания вдоль улиц размещают по линии застройки, которая отступает от красной линии вглубь территории не менее чем на 5 м. Полосу между красной линией и линией застройки необходимо использовать под защитное озеленение.

Озеленение индивидуального участка рекомендуется увязывать с его планировкой. В палисаднике рекомендуется высаживать цветущие кустарники, многолетние и однолетние цветы. Фруктовые деревья следует высаживать так, чтобы они не закрывали дом и не затеняли окон. Озеленяя ограды со стороны улицы, глухие стены зданий, крыльца, веранды, беседки, использовать вьющиеся растения, для ограждения участка со стороны улицы и от соседних участков следует высаживать живую изгородь высотой не более 1-1,5 м.

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		9

Характер ограждения земельных участков со стороны улиц и его высота должны быть единообразными как минимум на протяжении одного квартала с обеих сторон улицы, при этом высота ограждений не более 2,2 метра, высота ограждения между смежными участками не должна превышать 2,0м.

Хозяйственную часть территории индивидуального участка следует размещать рядом с жилым домом. Индивидуальные сараи и погреба лучше блокировать, располагая в глубине участка.

Вспомогательные строения, за исключением гаражей, размещать со стороны улицы не допускается.

Отступы от границы соседнего земельного участка должны быть не менее:

- до усадебного, одно-двухквартирного и блокированного дома – 3 м;
- до других построек (бани, гаражи и др.) – 1 м;
- до стволов высокорослых деревьев – 4 м, среднерослых – 2 м;
- до кустарников – 1 м.

Проектом планировки предусмотрено благоустройство и озеленение малоэтажной застройки, размещение детских игровых и спортивных площадок, а также площадок для отдыха взрослого населения.

#### *Общественно деловая зона*

Общественная зона включает в себя территорию школьных и дошкольных организаций, объектов торговли (продовольственных и непродовольственных магазинов).

Зона преимущественно расположена в центральной части «Участка», рядом с зоной проектируются остановки общественного транспорта.

#### *Зона рекреационного назначения*

Зона рекреационного назначения расположена в юго-восточной части участка и включает в себя парки, скверы, участки зеленых насаждений, площадки для отдыха взрослых и игр детей.

В зоне предусмотрены элементы благоустройства: малые архитектурные формы (скамейки, урны); декоративные светильники.

#### *Зона инженерной инфраструктуры*

Зона включает в себя участки с объектами инженерной инфраструктуры: трансформаторными подстанциями; газораспределительными пунктами; водонапорными башнями.

#### *Зона общего пользования*

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

Зона сформирована улицами, зелеными насаждениями и является связующей тканью всех перечисленных выше зон участка проектирования.

Проектным решением планировочной структуры данного «Участка» предложено:

- Проектирование улично-дорожной сети с целью достижения высокой степени связности территории и с учетом нормативных показателей и технических регламентов по нормативным радиусам поворота улиц;
- Проектирование красных линий в соответствии с нормативными показателями;
- Функциональное зонирование территории участка проектирования с выделением 5-ти основных функциональных зон;
- Размещение индивидуальной жилой застройки усадебного типа: 726 жилых домов, с общей площадью на каждый дом не менее 100 м<sup>2</sup>;
- Размещение на участке проектирования общественной зоны.

В результате реализации представленного проектного предложения площадь «Участка» останется неизменной и составит 120,00 га. Структура планируемого функционального зонирования территории «Участка» представлена в таблице 1.

#### Проектный баланс территории «Участка»

Таблица 1

№ п/п	Наименование территории	Площадь, га/%
	<i>Общая площадь земель в границах проектирования, в том числе:</i>	<u>120,00</u> <u>100,00</u>
1	<i>Зона застройки индивидуальными жилыми домами, жилыми домами усадебного типа</i>	<u>55,56</u> 46,30
2	<i>Участки дошкольных организаций</i>	<u>0,72</u> 0,60
3	<i>Участок под общеобразовательной школой</i>	<u>2,43</u> 2,025
4	<i>Участки объектов культурно-бытового и коммунального обслуживания, в том числе:</i>	<u>4,27</u> 3,56
4.1	Зона продовольственных магазинов	<u>0,66</u> 0,55
4.2	Зона не продовольственных магазинов	<u>0,09</u> 0,075
5	<i>Объекты инженерной инфраструктуры</i>	<u>0,19</u> 0,16
6	<i>Территория общего пользования, в том числе:</i>	<u>56,83</u> 47,36
6.1	Участки зеленых насаждений	<u>41,24</u> 34,37
6.2	Улицы, проезды	<u>14,22</u> 11,85
6.3	Территория автостанции	<u>1,37</u> 1,14

### ***Прогноз численности населения***

Численность населения, размещаемого в проекте, рассчитана, исходя из количества семей и среднего размера частного домохозяйства. Размер среднего домохозяйства принят в размере 2,5 чел./сем. в соответствии с итогами Всероссийской переписи 2010 года в Тамбовской области.

Таким образом, численность населения, размещаемого в проекте, составляет 1815 человек.

### ***Жилищное строительство***

В соответствии с решениями «Генерального плана городского округа – город Тамбов», утвержденным постановлением администрации Тамбовской области от 17.07.2017г. №678 проектом принимаются следующие показатели:

- средняя площадь индивидуального жилого дома составит 100 м<sup>2</sup>;
- средняя обеспеченность жилым фондом составит не менее 40 м<sup>2</sup>/чел.

Проектом предусматривается размещение 726 проектируемых жилых домов усадебного типа, общей площадью каждый не менее 100 м<sup>2</sup>.

Характеристика жилого фонда, размещаемого в проекте, представлена в таблице 2.

#### **Характеристика жилых домов усадебного типа**

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Количество домов	Площадь жилого фонда, м <sup>2</sup>	Численность проживающих, чел.
1	Индивидуальная жилая застройка	726	7260	1815

### ***Предложения по организации системы социального и культурно-бытового обслуживания населения***

Потребность в учреждениях социального и культурно-бытового обслуживания населения определена, исходя из прогнозируемой численности населения участка проектирования. При расчете использовались Региональные нормативы градостроительного проектирования Тамбовской области, утвержденные Постановлением Администрации Тамбовской области от 02.12.2015 № 1389.

Предложения по размещению объектов социального и культурно-бытового обслуживания представлены в таблице 3.

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

## Предложения по размещению объектов социального и культурно-бытового обслуживания

Таблица 3

№ п/п	Наименование объекта	Вместимость	Место размещения
1	Дошкольное образовательное учреждение, мест	1*140	Ул. им. Марины Цветаевой
	Средняя общеобразовательная школа	1х600	Ул. им. Александра Солженицина
	Торговые павильоны, м <sup>2</sup>	2*40	Просп. им. Александра Пушкина, ул. им. Евгения Баратынского
2	Досуговый центр (помещения клубного типа, кинотеатр, кафе, спортивные, м <sup>2</sup>	1*500	Ул. им. Александра Грина
3	Аптечный пункт, м <sup>2</sup>	1*40	Ул. им. Евгения Баратынского
4.	Предприятие бытового обслуживания	1*40	Ул. им. Бориса Пастернака

Предложения по размещению объектов общественного и социального назначения предусмотрено с учетом существующей застройки и проектируемых территорий, а именно: д. 1-я Малиновка, Военный городок № 22, пос. совхоза «Комсомолец».

В соответствии с Техническим заданием, размещение средней общеобразовательной школы предусматривается с учетом существующей прилегающей застройки.

### ***Транспортная инфраструктура***

В основе проектного решения по развитию транспортной инфраструктуры «Участка» заложены решения Генерального плана городского округа – город Тамбов. Настоящим разделом рассмотрены вопросы: развития улично-дорожной сети, кратковременного хранения индивидуальных транспортных средств, модернизации системы работы общественного транспорта.

#### *Предложения по развитию улично-дорожной сети*

В целях развития улично-дорожной сети «Участка» и повышения связности территории необходимо:

- Строительство улиц на территории участка проектирования по квартальному типу, с параллельными улицами;
- Проектирование улично-дорожной сети участка в соответствии с нормативными размерами красных линий;

- Проектирование улично-дорожной сети с учетом нормативных показателей и требований технических регламентов по нормативным радиусам поворота улиц и дорог;
- Асфальтирование всей улично-дорожной сети участка проектирования.

### Характеристика проектируемых улиц и общей улично-дорожной сети «Участка»

№	Наименование улицы	Категория	Покрытие	Число полос движения	Ширина дорожного полотна	Ширина в красных линиях	Протяженность, м
1	Ул. им. Александра Левитова	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	25,00	321,85
2	Ул. им. Евгения Земятина	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	25,00	303,35
3	Ул. им.Осипа Мандельштама	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	25,0	285,20
4	Ул. им.Майи Румянцевой	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	25,0	267,04
5	Ул. им. Александра Солженицына	Улица местного значения в жил. застройке	асфальтобетон	2	6,0	25,00	1066,86
6	Ул. им.Евгения Лансере	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	30,00	229,52
7	Ул. им.Андрея Платонова	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	30,00	209,78
8	Ул. им. Марины Цветаевой	Магистральная улица районного значения	асфальтобетон	2	6,0	25,00	900,44
9	Ул. им. Владимира Дедлова	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	25,00	352,61
10	Ул. им.Бориса Пастернака	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	25,00	1071,11
11	Ул. им.Евгения Баратынского	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	25,00	1071,56
12	Проспект им. Александра Пушкина	Магистральная улица районного значения	асфальтобетон	4	12,0	30,06	1072,22
13	Ул. им. Ивана Кучина	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	30,00	450,08
14	Ул. им.Давида Бурлюка	Улица местного значения (в жил. застр.)	асфальтобетон	2	6,0	30,00	355,60
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ		

№	Наименование улицы	Категория (застр.)	Покрытие	Число полос движения	Ширина дорожного полотна	Ширина в красных линиях	Протяжен- ность, м
15	Ул. им.Ивана Бунина	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	4	12,0	25,00	1067,19
16	Ул. им. Николая Федорова	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	2	6,0	28,00	474,29
17	Ул. им. Александра Стрыгина	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	2	6,0	25,00	471,26
18	Ул. им. Александра Воронского	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	2	6,0	25,00	473,87
19	Ул. им. Владимира Щуко	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	2	6,0	25,00	476,06
20	Ул. им. Николая Кравцова	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	2	6,0	30,00	433,06
21	Ул. им. Вячеслава Богданова	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	2	6,0	30,00	396,46
22	Ул. им. Василия Кравченко	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	2	6,0	25,00	324,47
23	Ул. им. Александра Акулинина	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	2	6,0	25,00	289,59
24	Ул. им. Леонида Завадовского	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	2	6,0	24,99	254,70
25	Ул. им. Александра Грина	Улица в жилой застройке	асфальтобетон	4	14,0	30,39	909,23
<b>Итого:</b>							<b>12456,29</b>

Общая протяженность улично-дорожной сети (далее – УДС) проектируемой территории составит 12,456 км, из них дороги с твердым дорожным покрытием составят 12,456 км (100%).

Проектом предлагается организация тротуаров и системы отвода дождевых стоков для всей проектируемой улично-дорожной сети.

Пешеходное движение организовано по всем улицам участка проектирования, что значительно сокращает временные затраты на перемещение населения к объектам пешеходного тяготения.

Предложения по модернизации системы работы общественного транспорта

На период разработки проекта планировки по территории прилегающего к «Участку» проходит единственный маршрут пригородного общественного транспорта –автобусный маршрут № 133Б «г.Тамбов - с.Селезни».

Проектом предлагается организация автобусного движения по проектируемым улицам с оборудованием новых остановок для общественного транспорта: двух по улице им. Александра Грина; двух по проспекту им. Александра Пушкина; двух по улице им. Ивана Бунина. В южной части проектируемого участка предусматривается размещение площадки под строительство автостанции районного значения.

#### Предложения по расчету уровня автомобилизации

На расчетный срок (01.01.2030 г.) проектом предлагается принять следующие показатели:

- Показатель уровня автомобилизации – 320 легковых автомобилей на 1000 человек;
- Численность населения участка проектирования: 1815 человек;
- Показатель «Общее количество автомобилей» по участку проектирования – 580 легковых автомобилей.

#### Предложения по хранению индивидуальных транспортных средств

В зоне малоэтажной коттеджной жилой застройки хранение индивидуальных транспортных средств предполагается осуществлять на приусадебных участках.

В общественной зоне (у детского сада, у средней общеобразовательной школы и у зеленой зоны вдоль ул. им. Александра Грина) предусмотрена организация площадок для временного хранения автомобилей возле каждого объекта зоны.

Проектом планировки предусмотрено установление красных линий в границах «Участка».

### ***Инженерная инфраструктура***

#### Водоснабжение

Водоснабжение новой застройки предлагается от трех водозаборных узлов, включающих в себя две водозаборные скважины с насосными станциями 1-го подъема и водонапорными башнями (ВЗУ №1, ВЗУ №2, ВЗУ №3 ).

Для бесперебойной работы и повышения надежности распределительных систем водоснабжения проектом даны следующие рекомендации:

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		16

- Организовать гарантированный источник питьевой воды, соответствующий требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» (разведка новых скважин);

- охватить сетями водопровода всю застройку;
- обеспечить кольцевую схему водоснабжения;
- трассировку сети рекомендуется укладывать трубами из полиэтилена;
- установить расходомеры, регуляторы давления, системы диспетчеризации, телемеханики и автоматизации для контроля и регулирования работы всех элементов системы водоснабжения.

Этажность индивидуальных жилых домов- 1-3 этажа.

Количество жителей 1815 человек.

Застройка индивидуальными жилыми домами оборудованными водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями. Удельный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды за год 230 л/сут (СП 31.13130.2012 п.5.1, табл. 1).

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды 414 м3/сут.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принимаем 90 л/сут на одного жителя. В сутки -2 поливки.

Расчетный суточный расход воды на поливку 324 м3/сут.

Расчетный общий (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды и поливку зеленых насаждений и приусадебных участков 738 м3/сут.

Проектом предусмотрено обеспечение 100% застройки централизованным водоснабжением с вводами в дома.

Для рационального использования воды, ее экономии необходимо предусматривать следующие мероприятия:

- устройство водомерных узлов на вводе каждого дома;
- применение водосберегающей запорной арматуры (вентильные головки с керамическим запорным узлом для бытовых смесителей;
- комплект водосберегающей запорной арматуры к смывным бачкам.

Расчетное количество одновременных пожаров жилой застройки – 1.

Расход воды на наружное пожаротушение зданий жилой застройки с жилыми домами 1-3 этажа - 10 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение в течении 3-х часов составит 108 м3.

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17

Хранение 10% (10,8 м<sup>3</sup>) пожарного запаса воды и запаса воды для регулирования неравномерности водопотребления предлагается в водонапорных башнях. Хранение 90% пожарного запаса воды предполагается в противопожарных резервуарах. Объем воды для хранения составит на расчетный срок 97,2 м<sup>3</sup>. Пожаротушение в жилой застройке предусмотрено из системы хозяйственно-питьевого водоснабжения и двух пожарных резервуаров емкостью 50м<sup>3</sup> каждый.

Схема трассировки сетей водоснабжения отражена на графических материалах «Схема размещения объектов инженерно-технического обеспечения территории».

### Хозяйственно-бытовая канализация

Объем бытовых стоков определен от застройки составляет 414,00 м<sup>3</sup>/сутки.

Для бесперебойной работы и повышения надежности системы хозяйственной канализации:

- внедрение автоматического регулирования технологических процессов;
- трассировку сети рекомендуется укладывать трубами из полиэтилена;
- замена изношенных сетей водоотведения по необходимости.

Система сбора бытовых стоков предлагается тупиковая. Сбор бытовых отходов от застройки предложен самотечными коллекторами к пониженной точке рельефа для сбора стоков в КНС и дальнейшей транспортировки стоков на очистные сооружения города. Очистка хозяйственно - бытовых и производственных сточных вод предполагается на существующих биологических очистных сооружениях канализации города. Сброс очищенных стоков осуществляется в реку Цну.

Диаметры самотечных коллекторов – 160 - 200 мм, напорных – 110 мм. Трассировка канализационных коллекторов, размещение насосных станций приведены на графических материалах «Схема размещения объектов инженерно-технического обеспечения территории».

### Теплоснабжение

Проектом предусмотрено локальное отопление каждого проектируемого здания (как жилых, так и общественных) газовыми модульными котельными.

Общее теплоснабжение определено:

на расчетный срок (2030г.) – 10,50 Гкал/час.

Расчеты включают в себя расход тепла на отопление жилых зданий и объектов социального и коммунально-бытового назначения, расход тепла на

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		18

вентиляцию и горячее водоснабжение жилых домов и объектов социального и коммунально-бытового назначения.

### Газоснабжение

Проектное газопотребление определено: на расчётный срок (2030 г.) – 571725,0 м<sup>3</sup>/год.

Проектом предложена схема газоснабжения, охватывающая 100% застройки. Предусмотрено подключение перспективной жилой застройки и общественных зданий, в том числе детского сада и средней общеобразовательной школы (согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к устройству, содержанию и режиму работы дошкольных учреждений» СанПин 2.4.1.2660-10). Источниками распределительной сети низкого давления приняты проектируемые газорегуляторные пункты, расположенные в границах проектирования. Размещение газорегуляторных пунктов (ГРП) производилось с учетом радиусов обслуживания установки.

Трассировка, диаметры газопроводов, а также размещение и количество газораспределительных пунктов уточняются на стадиях рабочего проектирования.

### Электроснабжение

Проектом предлагается 100% электрификация застройки. Источниками распределительной сети приняты перспективные, проектируемые трансформаторные подстанции (далее по тексту КТП), размещаемые на проектной территории (в границах участка). Место положения установок определено с учетом радиусов обслуживания.

Электроснабжение здания школы выполнено от КТП мощностью 2х630 кВА проходного исполнения.

Электроснабжение здания детского сада выполнено от КТП мощностью 2х400 кВА тупикового исполнения.

Электроснабжение жилых домов выполнено от КТП мощностью 400 кВА в количестве 7 шт. КТП для жилых домов приняты в проходном и тупиковом исполнении.

Питание трансформаторных подстанций посёлка выполнено от существующей ВЛ-10 кВ.

По улицам посёлка проложены ВЛИ-0,4 кВ (ЛЭП-0,4 кВ) для питания жилых домов и питания светильников уличного освещения.

В качестве светильников уличного освещения приняты консольные светильники марки ЖКУ 15-250-101 У1 IP54 с лампами ДНаТ-250. Уличные светильники установлены на железобетонных опорах, выполненных из железобетонных стоек СВ 105.

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		19

Управление уличным освещением осуществляется в ручном и автоматическом режиме от установки ГЕЛИОС, установленной в одной из КТП посёлка.

Протяженность ЛЭП-10 кВ составляет 3,5 км.

Протяженность ЛЭП-0,4 кВ для жилых домов составляет 25 км.

Протяженность ЛЭП-0,4 кВ для уличного освещения составляет 15 км.

ЛЭП-10 кВ выполнена силовым кабелем марки ААБл расчётного сечения, проложенным в земле в соответствии с типовым проектом А5-92.

ЛЭП-0,4 кВ (для жилых домов и уличное освещение) выполнена проводом СИП-2А расчётного сечения.

ЛЭП-0,4 кВ проложена на проектируемых железобетонных опорах в соответствии с типовым проектом 25-0017.

Расчётная нагрузка принята в соответствии с СП31-11-2003 и РД 34.20.185-94.

Расчётная нагрузка жилых домов составляет: 1450 кВт.

Расчётная нагрузка уличного освещения составляет: 135 кВт.

Расчётная нагрузка здания школы: 445 кВт.

Расчётная нагрузка здания детского сада: 165 кВт.

#### Телефонизация и радиофикация

Общее количество абонентов на расчетный срок составит 740 шт.

Предлагается обеспечение проектного района:

- сотовой связью - от базовых станций сотовой связи;
- фиксированной связью – от существующей автоматических телефонных станций (АТС);
- радиосвязь предлагается осуществлять через эфирное вещание.

Установка таксофонов предполагается в местах, определенных оператором, по согласованию с органами местного самоуправления.

#### ***Инженерная подготовка территории***

Мероприятия по инженерной подготовке территории участка проектирования застройки в районе д. 1-я Малиновка Тамбовского района предлагаются в следующем составе:

- вертикальная планировка;
- поверхностный водоотвод.

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
						20
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

### Вертикальная планировка

В основу проектных решений заложено обеспечение нормативных уклонов проезжих частей улиц и дорог, организованной системы поверхностного водоотвода и сохранение существующей поверхности благоприятных для освоения участков.

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории участка проектирования выполнена на топографической съемке с сечением горизонталей через 0,5 м. Схема решена в вертикальных отметках существующего и проектного рельефа в переломных точках по осям проезжих частей улиц.

Территория проектируемого участка усадебной застройки благоприятна для строительства и не требует особо дорогостоящих работ по подготовке территории.

Наименьший продольный уклон проезжей части проектируемых улиц с асфальтобетонным покрытием принят 4%.

Вертикальная планировка территории выполнена с учетом высотного положения существующей дороги, естественного водоотвода и рельефа местности.

Проезжая часть улиц запроектирована в незначительной насыпи. Максимальная рабочая отметка насыпи - 0.4 метра. Максимальный уклон продольного профиля - 1.51% минимальная - 0.4 %. Поперечный уклон принят (в соответствии с СП 34.13330.2012) проезжей части - 0.2 , тротуаров - 2%

### Поверхностный водоотвод

Поверхностный водоотвод с территории предлагается осуществлять системой дождевой канализации открытого типа.

Открытая сеть поверхностного водоотвода предусматривается посредством бетонных лотков и кюветов, прокладываемых вдоль проезжих частей улиц и дорог.

Водоотвод осуществляется по существующему рельефу на юго-восток. Общая протяженность водоотводных кюветов по территории усадебной застройки составит 785 м.

В местах съездов с дороги, для перепуска воды, предусмотрена установка водоперепускных труб диаметром 0.5 метра.

Проектные решения по инженерной подготовке территории приведены на «Схеме вертикальной планировки и инженерной подготовки территории».

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		21

### *Состояние окружающей среды*

На территории города с 2006 г. действует Постановление «Об организации сбора и вывоза твердых бытовых отходов в городе Тамбове», утвержденное администрацией города Тамбова от 23 октября 2006 года N 7837.

#### Организация удаления твердых бытовых отходов

Результаты расчетов представлены в таблице 5.

**Расчет объема ТБО от жилого фонда, образующихся на территории «Участка»  
г. Тамбов до 2030 г. (расчетный срок), м<sup>3</sup>/год**

Таблица 5

Виды коммунальных отходов	Расчетная единица	Норма накопления, м <sup>3</sup> /год	Объем	Итого м <sup>3</sup> /год
<i>Объем твердых бытовых отходов (проектное предложение)</i>				
Отходы от населения	на 1 чел.	1,8	1815	3267
Смёт (внутриквартальный)	куб. м/на 1 кв. м	0,01	593900	5939
<b>Итого отходов потребления:</b>				<b>9206</b>

Расчет образования отходов ТБО на расчетный срок для объектов социального и культурно-бытового обслуживания приведен в таблице 6.

**Расчет объема ТБО от объектов социального и культурно-бытового обслуживания на  
расчетный срок (до 2030 г.), м<sup>3</sup>/год**

Таблица 6

Виды коммунальных отходов	Расчетная единица	Норма накопления, м <sup>3</sup> /год	Объем	Итого м <sup>3</sup> /год
<i>Объем твердых бытовых отходов от объектов КБО (проектное предложение)</i>				
Детский сад	1 ребёнок	0,22	140	31
Средняя общеобразовательная школа	1 учащийся	0,10	600	60
Павильон продовольственных товаров	1 м <sup>2</sup> торговой площади	1,25	50	62,50
Павильон непродовольственных товаров	1 м <sup>2</sup> торговой площади	0,74	25	18,50
Объекты бытовых услуг	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,15	25	3,75
Культурно-спортивные и развлекательные учреждения	1 место	0,23	30	6,90
<b>Итого отходов потребления:</b>				<b>182,65</b>

**Результаты расчетов потребного к размещению на территории «Участка» количества контейнеров ТБО на период до 2030 г. (расчетный срок)**

Таблица 7

№	Наименование показателя	Характеристика
1	Общий объем твердых бытовых отходов мусора*, м <sup>3</sup> :	
1.1	- в год;	9206
1.2	- в день.	25,22
2	Объем контейнера ТБО, м <sup>3</sup>	0,75
3	Объем заглубленного контейнера ТБО, м <sup>3</sup>	3,0
4	Расчетное количество контейнеров ТБО, шт.	37
5	Расчетное количество контейнеров ТБО в случае установки заглубленных контейнеров, шт.	9
6	Фактическое количество контейнеров ТБО, шт.	0
7	Потребное к размещению количество контейнеров ТБО, шт.	37
8	Потребное к размещению количество контейнеров ТБО в случае установки заглубленных контейнеров, шт.	9
9	Фактическое количество площадок КГМ	0

**Примечание:** \*Смет с придомовых территорий и внутриквартальных проездов собирается в контейнеры для ТБО и поэтому отдельно не учитывается.

Вывоз твердых бытовых отходов с территории проектом планировки предлагается осуществлять с частотой не реже 1 раз в 2 дня.

Вывоз отходов осуществляется на действующий комплекс по сортировке и утилизации твердых бытовых отходов в составе мусоросортировочного завода с первичной переработкой твердых бытовых отходов и полигона их захоронения, находящегося по адресу: Тамбовская обл, р-н Тамбовский, примерно в 2700м по направлению на северо-запад от п. Первомайский.

#### Захоронение жителей

Захоронение жителей «Участка» предлагается осуществлять на действующее Полынковское кладбище города Тамбов, расположенное в 7 км к юго-востоку от границ «Участка».

#### ***Планировочные ограничения от проектируемых объектов***

На территории «Участка» определены следующий вид ограничений, оказывающих влияние на развитие планировочной структуры района:

- охранные зоны;
- санитарные разрывы.

Конфигурации зон с особыми условиями использования территории приведены на схеме «Использование территории в период подготовки проекта планировки территории и границы зон с особыми условиями использования территории».

## Охранные зоны

### *Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства*

Размеры указанных охранных зон приведены в таблице 8.

#### **Размеры охранных зон линий электропередач**

Таблица 8

№ п/п	Наименование линейного объекта	Размер охранной зоны, м
1	ЛЭП – 10 кВ (воздушные)	10,0
2	ЛЭП- 500 кВ (воздушные)	30,0

ЛЭП -10 кВ проходит вдоль северо-западной границы «Участка». ЛЭП- 500 кВ проходит с юго-западной стороны по «Участку», отсекая часть территории.

Вдоль проектируемых подземных кабельных линий электропередач охранные зоны должны быть установлены в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 м).

Охранные зоны проектируемых трансформаторных пунктов соответствуют охранным зонам линий электропередач, на которых они расположены.

### *Охранные зоны газопроводов*

Существующие магистральные газопроводные сети на данном участке отсутствуют, следовательно и нет необходимости в организации охранных зон.

Вдоль проектируемых подземных газораспределительных сетей охранные зоны должны быть установлены:

- в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки газораспределительных сетей), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны газораспределительных сетей на расстоянии 2 м);
- охранная зона проектируемых газорегуляторных пунктов в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от границ указанного объекта.

## Санитарные разрывы

### *Санитарные разрывы от площадок для мусоросборников*

Расстояния от площадок для мусоросборников до физкультурных площадок, площадок для игр детей и отдыха взрослых, а также до границ объектов дошкольного образования, объектов здравоохранения и учреждений питания следует принимать не менее 20 м, а от площадок для хозяйственных целей до наиболее удаленного входа в жилое здание - не более 100 м.

### ***Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.***

#### *Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера и мероприятия по их предупреждению*

На территории проектируемого участка возможны такие чрезвычайные ситуации природного характера как:

1. Бури, ураганные ветры: ураганные ветры скоростью до 35 м/сек. могут вывести из строя воздушные линии электропередач. Из-за сильных порывов ветра и коротких замыканий в линиях электропередач могут произойти повреждения рубильников, предохранителей и силовых трансформаторов, нарушение электроснабжения на территории города, нарушение телефонной сети, завал автодорог, срыв мягкой кровли в жилых домах, общественных и производственных зданиях.

По скорости распространения опасности бури отнесены к чрезвычайным событиям с умеренной скоростью распространения. Это позволяет осуществлять широкий комплекс предупредительных мероприятий как в период, предшествующий непосредственной угрозе возникновения, так и после их возникновения - до момента прямого воздействия.

К защитным мероприятиям, проводимым после получения штормового предупреждения, относят:

- прогнозирование пути прохождения и времени подхода бурь, а также его последствий, оперативное увеличение размеров материально-технического резерва, необходимого для ликвидации последствий бури;
- частичную эвакуацию населения, подготовку убежищ, подвалов и других заглубленных помещений для защиты населения, перемещение в прочные или заглубленные помещения уникального и особо ценного имущества;
- подготовку к восстановительным работам и мерам по жизнеобеспечению населения.

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		25

Меры по снижению возможного ущерба от бурь принимаются с учетом соотношения степени риска и возможных масштабов ущерба к требуемым затратам. Особое внимание при проведении заблаговременных и оперативных мер по снижению ущерба обращается на предотвращение тех разрушений, которые могут привести к возникновению вторичных факторов поражения, превышающих по тяжести воздействие самого стихийного бедствия.

Важным направлением работы по снижению ущерба является борьба за устойчивость линий связи, сетей электроснабжения. Основным способом повышения устойчивости в этом случае является их дублирование временными и более надежными в условиях сильного ветра средствами.

2. Сильный снегопад, гололедные явления, сильный мороз: из-за увеличения механических нагрузок вследствие снегопада и гололедных отложений происходит нарушение габаритов между проводами и землей, обрывы проводов, падение опор ЛЭП. Основные последствия данных явлений – нарушения работы транспорта с долговременной остановкой движения (в основном автомобильного транспорта), аварии в жилищно-коммунальной сфере, прежде всего в системах водо, теплоснабжения, нарушение энергоснабжения населенного пункта.

Для предотвращения негативных воздействий гололеда на территории необходимо предусмотреть установку емкостей для песка. Предотвращения развития гололедных явлений на дорожных покрытиях территории осуществляют районные дорожно-эксплуатационные участки.

3. Пожары: всплеск количества пожаров наступает в осенне-весенний и летний периоды. Это обусловлено сходом снежного покрова и повышением среднесуточных температур воздуха, отсутствием в этот период зеленой растительности. Пожары могут быть как природного характера (молния, гроза), так антропогенного характера (окурки, непогашенные костры и т.д.).

Быстрое распространение пожара при сильном ветре и сильное задымление создают угрозу безопасности населения. Поэтому в целях предупреждения крупных пожаров необходимо осуществлять постоянный мониторинг состояния в пожароопасный период и принимать своевременные меры по ликвидации очагов.

В основе работы по предупреждению пожаров лежит регулярный анализ их причин, и определение на его основе конкретных мер по усилению противопожарной охраны.

Эти меры включают:

- усиление противопожарных мероприятий в местах массового сосредоточения людей;

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		26

- контроль соблюдения правил пожарной безопасности;
- установление аншлагов противопожарной тематики;
- разъяснительную и воспитательную работу.

4. Грозы и град: среди опасных явлений погоды гроза занимает одно из первых мест по наносимому ущербу и жертвам. С грозами связаны гибель людей и животных, поражение посевов и садов, особенно в засушливые сезоны, нарушения на линиях электропередач и связи. Грозы сопровождаются ливнями, градобитиями, пожарами, резким усилением ветра.

*Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера и мероприятия по их предупреждению*

1. Аварии на автодорогах: по результатам анализа статистических данных выделяется ряд наиболее типичных причин возникновения дорожно-транспортных происшествий, - вождение в нетрезвом состоянии, значительное превышение безопасной скорости, невнимательность при вождении, а также выезд на встречную полосу. Вследствие возникновения ДТП на дорогах страдают люди.

В случае возникновения аварий на автотранспорте проведение спасательных работ может быть затруднено из-за недостаточного количества профессиональных спасателей, обеспеченных современными специальными приспособлениями и инструментами, а также неумения населения оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

2. Взрывы в зданиях, пожары: к взрыво- и пожароопасным объектам на территории города относятся все существующие автозаправочные станции, трансформаторные подстанции, а также сети газопровода и ГРП.

Противопожарные мероприятия намечаются с условиями выполнения всех нормативных требований при проектировании зданий и сооружений с обязательным устройством оповещения людей при пожаре.

Для обеспечения средств пожаротушения водой на кольцевых сетях водопровода устанавливаются пожарные гидранты.

3. Аварии на коммуникациях и технологическом оборудовании, инженерных объектах возможны по причине:

- износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников более чем на 60 %;
- ветхости тепловых и водопроводных сетей (износ от 60 до 90 %);
- халатности персонала обслуживающего соответствующие объекты и сети;
- недофинансирования ремонтных работ.

Выход из строя коммунальных систем может привести к следующим

					Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ	Лист 27
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

последствиям:

- прекращению подачи тепла потребителям и размораживание тепловых сетей;
- прекращению подачи холодной воды;
- порывам тепловых сетей;
- выходу из строя основного оборудования теплоисточников;
- отключению от тепло- и водоснабжения жилых домов.

Взрыво-пожароопасных объектов на территории проектируемого жилого массива нет, в следствии чего схема объектов угрозы возникновения ЧС отсутствует.

### Основные технико-экономические показатели проекта

Таблица 9

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Современное состояние	Расчетный срок
<b>1</b>	<b>Территории</b>			
1.1	Общая площадь земель в границах проектирования, в том числе:	га	120,00	120,00
		%	100,00	100,00
1.1.1	Жилые зоны, из них:	га	—	55,56
		%	—	46,30
	зона застройки индивидуальными жилыми домами, жилыми домами усадебного типа	га	—	55,56
		%	—	46,30
1.1.2	Общественная зона, в том числе:	га	—	5,66
		%	—	3,23
	Зона дошкольных организаций	га	—	0,72
		%	—	0,60
	Зона общеобразовательных школ	га	—	2,43
		%	—	2,025
	Зона продуктовых павильонов	га	—	0,66
		%	—	0,55
	Зона непродовольственных магазинов	га	—	0,09
		%	—	0,075
1.1.3	Зона объектов инженерной инфраструктуры	га	—	0,19
		%	—	0,16
1.1.4	Зона общего пользования, в том числе:	га	-	56,83
		%	-	47,36
	дороги, улицы	га	-	14,22
		%	-	11,85
	Участки зеленых насаждений	га	-	41,24
		%	-	34,37
	Территория автостанции	га	-	1,37
		%	-	1,14
<b>2</b>	<b>Население</b>			
2.1	Общая численность постоянного населения, в том числе:	чел.	0	1815
2.1.1	индивидуальная жилая застройка	чел.	0	1815
2.2	Плотность населения	чел\га	—	15,12
2.3	Плотность населения жилой зоны	чел\га	—	32,67
<b>3</b>	<b>Жилой фонд</b>			

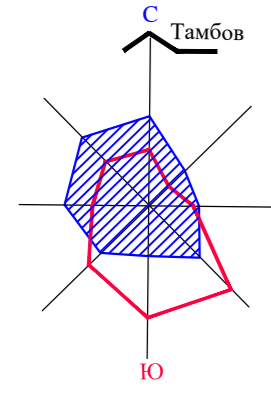
№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Современное состояние	Расчетный срок
3.1	Общая площадь жилого фонда, в том числе:	м <sup>2</sup>	0	72600
3.1.1	индивидуальная усадебная застройка	м <sup>2</sup>	0	72600
3.2	Средняя обеспеченность населения жилым фондом	м <sup>2</sup> /чел.	—	40
4	<b>Объекты социально-бытового обслуживания населения</b>			
4.1	Объекты образования, в том числе*:			
4.1.1	Дошкольные образовательные учреждения	мест %	0 —	140 более 100
4.1.2	Общеобразовательные учреждения	учащихся %	0 —	600 Более 100
4.2	Объекты здравоохранения, в том числе*:			
4.2.2	Аптечный пункт	объект %	0 —	1 Более 100
4.3	Объекты торговли и питания, в том числе:			
4.3.1	Предприятия торговли, из них:	м <sup>2</sup> торговой площади %	0 —	75 более 100
	продовольственных товаров;	м <sup>2</sup> торговой площади %	0 —	50 менее 100
	непродовольственных товаров.	м <sup>2</sup> торговой площади %	0 —	25 Менее 100
4.3.2	Предприятия общественного питания (общедоступная сеть)*	посадочных мест %	0 —	20 более 100
4.4	Объекты культуры и спорта, в том числе*:			
4.4.1	Досуговый центр	м <sup>2</sup> %	0 —	1500 более 100
	Помещения для культурно-массовой деятельности	м <sup>2</sup> %	0 —	500 более 100
4.6	Объекты коммунально-бытового назначения*			
4.6.1	Предприятия бытовых услуг	рабочее место %	0 —	2 100
5	<b>Транспортная инфраструктура</b>			
5.1	Протяженность улиц, в том числе:	км	—	12,456
5.1.1	с твердым покрытием (асфальт);	км %	— —	12,456 100
5.4	Уровень автомобилизации	авт./1000 жит	0	320
6	<b>Инженерная инфраструктура и благоустройство территории</b>			
6	Инженерная инфраструктура и благоустройство территории			
6.1	Электроснабжение			
6.1.2	Электроснабжение на коммунально-бытовые нужды	кВт	0	2195,0
6.2	Водоснабжение			
6.2.1	Среднесуточное водопотребление на 1 человека в жилой индивидуальной застройке	л/сут	—	200,0

Лист

Мун.контракт №35/17 от 16.11.2017г. – ПП.ПЗ

29

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Современное состояние	Расчетный срок
6.2.2	Среднесуточное потребление общее на жилой район	м3/сут	нет данных	414,0
6.2.3	Расход воды на наружное пожаротушение	л/с	нет данных	10,0
6.2.4	Расход воды на внутреннее пожаротушение	л/с	нет данных	5,0
6.2.5	Общий расход воды на наружное и внутреннее пожаротушение в течение трёх часов	м3	нет данных	108,0
6.2.6	Расход воды на поливку территории и приусадебн. участки	м3	нет данных	324,0
6.2.7	Объем воды для регулирования неравномерности водопотребления	м3/сут	нет данных	10,80
6.3	Водоотведение			
6.3.1	Системы водоотведения хозяйственно-бытовой канализации, в том числе:			
6.3.2	- КНС.	объект	-	1
6.3.3	Объем среднесуточного водоотведения на 1 человека в жилой индивидуальной застройке	л/сут	нет данных	200
6.3.4	Объем бытовых стоков	м3/сутки	нет данных	414,0
6.3.5	Системы водоотведения ливневой канализации, в том числе:			
6.3.6.1	- протяженность сетей ливневой канализации;	км	-	-
6.3.6.2	- локальные очистные сооружения.	объект	-	-
6.4	Теплоснабжение			
6.4.1	Общая присоединенная нагрузка централизованного источника тепла (котельной)	Гкал/час	-	—
6.4.2	Общее теплопотребление	Гкал/час	—	10,50
6.5	Газоснабжение			
6.5.1	ГРП	объект	-	8
6.5.2	Проектное газопотребление	м3/час	—	1650,0
6.6	Связь			
6.6.1	Охват населения сотовой и радиосвязью	%	—	100
6.6.2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров	нет данных	740



- Условные обозначения**
- Пересечение координатных линий
  - ЛЭП высокого напряжения
  - ЛЭП низкого напряжения
  - Переход от воздушных ЛЭП к кабельным подземным ЛЭП
  - Узкие полосы кустарников
  - Отдельно стоящие деревья
  - Отдельные кустарники
  - Отметки высот
  - Отдельные группы кустарников

- Условные обозначения**
- Границы**
- Граница проектирования территории
  - Границы земельных участков, сведения о которых имеются в ГРН
  - Номер и граница кадастрового квартала
  - Кадастровый номер земельного участка, в соответствующем кадастровом квартале
  - Проектируемая красная линия
  - Границы проектируемых земельных участков
  - Линия регулирования застройки
  - Границы зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения
- Строения**
- Здание жилое спонтейное
  - Здание общественное проектируемое
- Благоустройство**
- Озеленение
  - Тротуар
- Улично-дорожная сеть**
- Проезжая часть с твердым покрытием
  - Линии обозначающие улицы, проезды
  - Ось улицы
  - Место остановки автобуса
  - Автобусная остановка
  - Мусорная площадка
- Территориальные зоны**
- Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры
- Инженерная инфраструктура**
- Газопровод среднего давления 0,3 МПа (проект)
  - Линии электропередач 0,4 кВ (проект)
  - Водопровод хоз-питьевой (проект)
  - Коллектор хоз-бытовой канализации (проект)
  - Воздушные линии электропередач 10 кВ (существ.)
  - Воздушные линии электропередач 10 кВ (проект)
  - Анкерная конечная двухцепная опора А24
  - Промежуточная двухцепная опора П24
  - Угловая промежуточная двухцепная опора УП24
  - Угловая анкерная двухцепная опора УА24
  - ЖКУ 15-250-101
  - Водонапорная башня
  - Шафной газорегуляторный пункт
  - Трансформаторный пункт

Экспликация зданий и сооружений		
Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Застройка индивидуальными жилыми домами	
2	Средняя общеобразовательная школа на 600 мест	
3	Детский сад на 140 мест	
4	Сквер, площадки для отдыха	
5	Автостанция с ремонтным отстойником	
6	Подключение социальных объектов к инженерным коммуникациям	
7	ТП и ШРП	
8	Торговый павильон	
9	Алтечный пункт	
10	Объект предприятия бытового обслуживания	
11	Игровая площадка	
12	Кафе	
13	Торговый павильон	
14	Пожарные резервуары	
15	Проектируемая КНС	
16	Площадка автостоянка со служебным зданием	

Муниципальный контракт N35/17				
Заказчик: Муниципальное казенное учреждение "Инвестиционно-строительный центр г. Тамбова "ИНвестор"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Наим.	Подп.
ГИП,	Микрофонов			2017
Архитектор	Писенко			
Разработка проекта планировки и проекта межевания земельного участка общей площадью 200 га (1-й этап)			Стадия	Лист
Чертеж планировки территории М 1:2000			ПП	1
			АО	1
			Проект-сервис	