

# ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

## ВВЕДЕНИЕ

В основу разработки проекта планировки земельного участка с кадастровым номером 61:35:0600011:594, расположенному по адресу: Россия, Ростовская область, Семикаракорский район, Семикаракорское городское поселение, контур поля № 8 массива земель реорганизованного сельскохозяйственного предприятия ТОО «Семикаракорский плодопитомник» положены следующие материалы:

1. Задание на разработку проектной документации.
2. Генеральный план Семикаракорского городского поселения Ростовской области.
3. Схемы территориального и зонального планирования Семикаракорского городского поселения Ростовской области.
4. Правила застройки и землепользования Семикаракорского городского поселения Ростовской области.

Проектная документация разработана в соответствии со следующими инструктивными материалами:

1. Градостроительным кодексом Российской Федерации.
2. Инструкцией о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации. Госстрой России, 2002 г.
3. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*

Согласовано				
Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N		

						2015/23-В-ПП-ПЗ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Проект планировки территории. Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Абаленцев					П	1	1
Выполнил		Чалышева					ООО ПСК «ЮГСТРОЙ»		

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	
1. Существующее состояние.	
1.1. Размещение участка, охватываемого проектом планировки, в структуре населенного пункта, города.	
1.2. Климат, геологические, гидрологические условия и рельеф.	
1.3. Современное использование территории.	
1.4. Улично-дорожная сеть.	
1.5. Инженерное обеспечение.	
1.5.1. Водоснабжение.	
1.5.2. Водоотведение.	
1.5.3. Санитарная очистка территории.	
1.5.4. Электроснабжение.	
1.5.5. Газоснабжение.	
1.5.6. Теплоснабжение.	
1.5.7. Телефонизация и радификация.	
1.6. Комплексная оценка территории.	
2. Проектные предложения.	
2.1. Размещение в системе функционального зонирования населенного пункта, города.	
2.2. Архитектурно-планировочная организация территории.	
2.3. Расчет жилищного строительства и количества проживающих.	
2.4. Расчет объектов социального и культурно-бытового обслуживания.	
2.5. Транспортное и пешеходное движение.	
2.6. Инженерная подготовка территории.	
2.7. Вертикальная планировка.	
2.8. Озеленение.	

Инв. N подл.      Подп. и дата      Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

2015/23-В-ПП-ПЗ

Лист

2

2.9. Мероприятия по созданию среды жизнедеятельности маломобильных групп населения.	
2.10. Общие рекомендации по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне	
2.11. Общие рекомендации по охране окружающей среды.	
2.12 . Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
2.13. Мероприятия по защите памятников и объектов культурного наследия	
2.14. Развитие инженерно-технической инфраструктуры.	
2.14.1. Водоснабжение и водоотведение.	
2.14.1.1. Водоснабжение.	
2.14.1.2. Водоотведение.	
2.14.2. Санитарная очистка территории.	
2.14.3. Теплоснабжение.	
2.14.4. Электроснабжение.	
2.14.5. Сети связи.	
2.14.6. Газоснабжение.	
2.15. Техничко-экономические показатели.	

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

2015/23-В-ПП-ПЗ

Лист

3

## 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ.

### 1.1. Размещение участка, охватываемого проектом планировки в планировочной структуре населенного пункта.

В соответствии с Задаaniem на разработку градостроительной документации проект планировки и межевания разработан на участок перспективной жилой застройки нового жилого района на территории Семикаракорского городского поселения, контур поля № 8 массива земель реорганизованного сельскохозяйственного предприятия ТОО «Семикаракорский плодopитомник».

Данная территория, согласно генеральному плану г. Семикаракорска, прилегает к северной границе существующей застроенной части микрорайона Плодопитомник г. Семикаракорск и ограничена: с запада, юга, востока – земельные участки под перспективную индивидуальную жилую застройку (в соответствии с ПЗЗ); с севера – ур. Петровский остров.

Площадь планируемой территории составляет 2,69 Га. В соответствии с Правилами застройки и землепользования территории Семикаракорского городского поселения проектируемая территория находится в зоне Ж-1. Территория в настоящее время свободна от объектов кап. строительства.

### 1.2. Природно-климатические условия.

#### 1.2 Изученность инженерно-геологических условий

Материалов изученности о ранее выполненных инженерно-геологических изысканий по участку и прилегающей к нему территории не имеется.

Инв. N подл. Подр. и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подр.	Дата

2015/23-В-ПП-ПЗ

Лист

4

По обзорным материалам в геологическом строении территории предположительно принимают участие делювиальные суглинки, подземные воды залегают на глубине около 10,0 – 5,0 м.

### **1.3 Физико-географические и технологические условия**

Рельеф участка с уклоном в северном направлении. Абсолютные отметки поверхности составляют от 11,00 м и 8,44 м.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к левобережной террасе р. Дон.

Согласно ГОСТ 16350-80 (районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей) климат рассматриваемой области умеренно – континентальный.

Согласно СНиП 23-01-99\* участок работ расположен в подрайоне III В климатического районирования для строительства. Средняя температура воздуха в январе в данном подрайоне колеблется от -5 до -14°C, а в июле от +21 до +25°C.

### **1.4. Климат**

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет -25/ -22°C. Абсолютная минимальная температура воздуха -33°C. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 6,1°C. Средняя месячная относительная влажность воздуха – 85%. Количество осадков за ноябрь, март - 219 мм. Преобладающее направление ветра за декабрь, февраль – восточное. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,5 м/с.

Инв. N подл.	Погр. и дата		Взам. инв. N		2015/23-В-ПП-ПЗ						Лист
											5
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата						

*Климатические параметры теплого периода года.*

Барометрическое давление 1005 гПа, температура воздуха +26 / +30°C. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +29,1°C. Абсолютная максимальная температура воздуха +40°C. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца +12,2°C. Средняя месячная относительная влажность 58%. Количество осадков за апрель, октябрь 336 мм. Суточный максимум осадков 100 мм. Преобладающее направление ветра за июнь – август – восточное. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль 3,6м/с.

Продолжительность солнечного сияния равна 2050 – 2150 часам в год. Месячное количество осадков ниже нормы (норма 35мм). Среднегодовая температура воздуха остается в норме.

*Ветровой режим.*

Среднемесячная скорость ветра в течении года колеблется в интервале 3,6 – 6,5 м/с. Преобладают ветры восточного, юго-восточного направлений. Наиболее сильные ветры приурочены к зимне-весеннему периоду (февраль-март), минимальные - к летне-осеннему. Расчет ветрового режима по Ростовской области приведен в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Наименование станции	Средняя скорость ветра, м/с		Повторяемость различных градаций скорости ветра за год, %		
	за отопитель ный	за три наиболее холодных	≤1	2 - 5	≥8

Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N							2015/23-В-ПП-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата		6

	период	месяца			
г. Семикаракорск	6,6	5,5	20	46	20

### *Снежный покров.*

Первое появление снега, в среднем, отмечается во второй половине ноября, наиболее раннее – в первых числах октября, наиболее позднее – в конце декабря–января. Снежный покров сходит к концу февраля.

### *Метели.*

Среднее годовое количество дней с метелью достигает 14, в том числе в холодный период года – 13-14 дней. В годовом цикле наибольшее количество дней с метелью отмечается в январе-феврале, наименьшее – в октябре.

### *Грозы и град.*

В теплый период года ежемесячно наблюдаются грозы с усилением ветра до 15-20 метров в секунду. Иногда выпадают ливневые дожди с ухудшением видимости до 500-1000 метров. Град выпадает преимущественно в теплую половину года при прохождении холодных атмосферных фронтов. Выпадение града обычно сопровождается ливневыми осадками и иногда шквалистым ветром.

Необходимо отметить, что по приведенным климатическим показателям участок расположен в пределах IV дорожно-климатической зоны, климатические условия, согласно СНиП 23-01-99 - “мягкие”.

По характеру и степени увлажнения рассматриваемый участок относится к 1 типу местности.

Участок проектирования, в связи с наличием специфических (просадочных) грунтов, относится III категории сложности инженерно-геологических условий.

### **1.5. Геологическое строение**

В геологическом строении участка до глубины 4,0 – 6,0м принимают участие отложения четвертичного возраста, которые представлены техногенными грунтами мощностью 0,4–1,3м, верхнечетвертичными и нижнечетвертичными делювиальными желто-бурыми твердыми и полутвердыми суглинками мощностью 3,0 – 4,7м.

### **1.6. Гидрогеологические условия**

На территории проектируемого участка амплитуда сезонных колебаний уровня составляет 1,5-2,0м.

Данных об изменении уровня подземных вод в многолетнем разрезе не имеется. Однако, при проектировании следует учитывать, что по опыту строительства и эксплуатации сооружений в аналогичных условиях достигнутое равновесие может быть нарушено при изменении следующих факторов: увеличение утечек из водонесущих коммуникаций, изменения условий поверхностного стока, изменения условий общей дренированности территории и т.п., что повлечет подъем уровня подземных вод.

### **Рельеф**

Рельеф территории – относительно ровный, с уклоном в северном направлении. Абсолютные отметки поверхности составляют от 11,0 м и 8,44м.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к левобережной террасе р. Дон.

Инв. N подл.	Погр. и дата		Взам. инв. N		2015/23-В-ПП-ПЗ						Лист	
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата							8



### 1.3. Современное использование территории.

Участок перспективного жилого района прилегает к северной границе существующей застроенной части микрорайона Плодопитомник г. Семикаракорск и ограничена: с запада, юга, востока – земельные участки под перспективную индивидуальную жилую застройку (в соответствии с ПЗЗ); с севера – ур. Петровский остров. Площадь планируемой территории составляет 2,69 Га. В соответствии с Правилами застройки и землепользования территории Семикаракорского городского поселения проектируемая территория находится в зоне Ж-1. С северной части по участку проходит водоохранная зона.

Территория в настоящее время свободна от объектов строительства.

Заболоченных и затапливаемых участков на территории строительства нет.

Таким образом, с учетом всех вышеперечисленных ограничений, при соблюдении санитарных, противопожарных норм и правил, с учетом разработанной ранее градостроительной документации проектируемая территория пригодна для индивидуальной коттеджной жилой застройки при условии развития инженерной инфраструктуры и развитии социальной, культурно-бытовой, транспортной инфраструктуры в масштабах Семикаракорского городского поселения.

Возможность обеспечения новой застройки инженерными коммуникациями имеется в соответствии с техническими условиями.

Территория используется как земли населенных пунктов.

### 1.4. Улично-дорожная сеть.

Улично-дорожная сеть в Семикаракорском городском поселении

Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N	Территория используется как земли населенных пунктов.					
			1.4. Улично-дорожная сеть.					
			Улично-дорожная сеть в Семикаракорском городском поселении					
						2015/23-В-ПП-ПЗ		Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата			9

сложилась. Сложившаяся улично-дорожная сеть в значительной степени рациональна и имеет четкую спланированную структуру. Все дороги и улицы в основном имеют элементарное благоустройство, основная часть улиц профилированы. Территория нового жилого района примыкает к существующей селитебной застройке, с востока – подъездная дорога к мкр. Плодопитомник от трассы «Ростов-на-Дону-Семикаракорск-Волгодонск», с запада – существующий проезд. Таким образом, имеется возможность увязать структуру планируемых улиц и проездов новой территории со сложившейся улично-дорожной сетью Семикаракорского городского поселения.

## 1.5. Инженерное обеспечение.

### 1.5.1. Водоснабжение.

Возможность водоснабжения проектируемой территории жилого района после получения технических условий.

### 1.5.2. Водоотведение.

Проектными решениями водоотведение хозяйственно-бытовых стоков проектируемой территории возможно осуществить путем устройства герметичных индивидуальных септиков (выгребных ям).

Ливневая канализация отсутствует, ливнестоки отводятся по рельефу.

### 1.5.3. Санитарная очистка территории.

На момент проектирования санитарная очистка территории отсутствует. Настоящим проектом предусмотрен «поведёточный» вынос мусора с участков.

### 1.5.4. Электроснабжение.

Возможность электроснабжения проектируемой территории жилого

участков.	Взам. инв. N	
1.5.4. Электроснабжение.	Погр. и дата	
Возможность электроснабжения проектируемой территории жилого	Инв. N подл.	
		</

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

В настоящее время газоснабжение участка не предоставляется возможным в связи с тем, что необходимо провести работы по реконструкции существующей газоснабжающей сети. Но проектными решениями предусмотрено устройство разводящих сетей газоснабжения участка с учётом последующего развития территории, реконструкции существующей газоснабжающей сети и подключения к ней.

Теплоснабжение новой жилой застройки будет осуществляться за счет индивидуальных водонагревательных электрических установок.

Для телефонизации новой жилой застройки необходимо строительство оптико-волоконной линии связи с подключением к существующим сетям.

## 1.6. Комплексная оценка территорий.

Проектируемая территория представляется весьма перспективной для дальнейшего развития города Семикаракорска, посредством комплексного ее освоения. Структурная планировочная связь решается утвержденным генеральным планом, существующей застройкой и правилами застройки и землепользования, а также разработанными ранее проектами планировок и межевания территории.

Территория позволяет разместиться участкам под индивидуальную коттеджную застройку, улицам и переулкам с участками озеленения и

коммуникационными коридорами для инженерной инфраструктуры, площадкам коммунального назначения (коммунальный квартал 4 (для размещения ТП)).

Территория позволяет обеспечить инсоляцию участков, а также решить водоотведение поверхностных вод.

## 2. ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ.

### 2.1. Размещение в системе функционального зонирования населенного пункта.

Планировочная структура проектируемой территории решена в увязке со сложившейся структурой города Семикаракорска, внешними транспортными связями и учитывает основные положения Генерального плана и Правил застройки и землепользования Семикаракорского городского поселения.

Размещение объектов общественного обслуживания - детского дошкольного учреждения, общеобразовательной школы учетом определены в соответствии с Генеральным планом города. Нормативное обеспечение населения проектируемой территории, как по количеству, так и по радиусам обслуживания - обеспечивается.

В границах проектируемой территории нового жилого района выделены следующие функциональные зоны:

- жилая зона (застройка индивидуальными жилыми домами). Территории жилой зоны включают в себя участки застройки, а также участки для размещения инженерных сооружений и коммуникаций (трансформаторных подстанций, ГРПШ и т. д.);
- зона транспортной инфраструктуры – территории улиц.

### 2.2. Архитектурно-планировочная организация территории.

Инв. N подл.	Погр. и дата					Взам. инв. N
<p>(трансформаторных подстанций, ГРПШ и т. д.);</p> <p>- зона транспортной инфраструктуры – территории улиц.</p> <p><b>2.2. Архитектурно-планировочная организация территории.</b></p>						
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	2015/23-В-ПП-ПЗ
						Лист
						12

Сложившаяся планировочная структура г.Семикаракорска определенным образом повлияла на градостроительную концепцию проектируемого участка.

Габариты кварталов обусловлены контуром проектируемого участка.

Планировочная структура проектируемой территории решена в увязке со сложившейся структурой, прилегающей жилой застройки поселка и магистральными транспортными связями, и учитывает направление пространственного развития населенного пункта.

Кроме этого, своей планировочной структурой проектируемая территории жилого массива увязана с планировочной концепцией соседних участков в соответствии с Правилами застройки и землепользования и Генеральным планом.

На отведенном участке проектирования нового жилого района предусмотрено размещение кварталов коттеджной жилой застройки с учетом величины площади каждого участка от 0,04 до 0,06 га. Кварталы сформированы в продольном и поперечном направлениях, с увязкой с планировочной структурой города, соблюдением противопожарных проездов, а также удобных связей между кварталами.

Вся территория благоустраивается, озеленяется, в соответствии с нормативными требованиями.

Красные линии определены параметрами жилых улиц с учетом размещения всех инженерных коммуникаций, а также проезжей частью, соответствующей принятой категории улиц, увязанными с решениями транспортной схемы генерального плана.

Дорожно-уличная сеть проектируемой территории запроектирована в соответствии со СНиП 2.01.07-89\* и рекомендациям к нему. На территории проектируемого района категория улиц (Д1, Д2, Д3,) принята в соответствии с табл. 8 раздела 11 «Транспорт и улично-дорожная сеть» - *улицы в жилой*

Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N	транспортной схемы генерального плана.						
			Дорожно-уличная сеть проектируемой территории запроектирована в соответствии со СНиП 2.01.07-89* и рекомендациям к нему. На территории проектируемого района категория улиц (Д1, Д2, Д3,) принята в соответствии с табл. 8 раздела 11 «Транспорт и улично-дорожная сеть» - <i>улицы в жилой</i>						
							2015/23-В-ПП-ПЗ		Лист
									13
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата				

застройке, со следующими показателями:

- 1) расчётная скорость движения – 30 км/ч;
- 2) ширина полосы движения – 3,00 м.;
- 3) число полос движения – 2;
- 4) наименьший радиус кривых в плане – 50 м.;
- 5) наибольший продольный уклон – 80 ‰;
- 6) ширина пешеходной части тротуара – 1,0 м. (принята в соответствии с рекомендациями к СНиП и расчётном движении пешеходов менее 50 чел/ч в обоих направлениях)

### 2.3. Расчет жилищного строительства и количества проживающих.

Расчеты выполнены из условия 1 коттеджный дом с участком на 1 семью.

Средний состав семьи принят – 5,5 человека.

В проектируемых кварталах К1, К2, К3 возможно разместить следующее количество приусадебных участков с жилыми домами:  $4+28+10=42$ .

Таким образом, при общем количестве домов в новой застройке возможно проживание  $42 \times 5,5 = 231$  – принимаем 231 чел. Для дальнейшего расчета принято 231 чел. При этом количество общей площади новых домов составит не менее  $231 \times 30 = 6930 \text{ м}^2$ .

### 2.4. Расчет объектов социального и культурно-бытового обслуживания.

Социальное и культурно-бытовое обслуживание жителей проектируемых кварталов нового жилого района решается в соответствии с существующей системой социальной и культурно-бытовой инфраструктуры Семикаракорского городского поселения и в соответствии с проектируемой структурой новых районов. Объекты общественного назначения размещаются в проектируемых жилых районах. Это объекты дошкольного воспитания, школа, объекты

Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N	кварталов нового жилого района решается в соответствии с существующей системой социальной и культурно-бытовой инфраструктуры Семикаракорского городского поселения и в соответствии с проектируемой структурой новых районов. Объекты общественного назначения размещаются в проектируемых жилых районах. Это объекты дошкольного воспитания, школа, объекты						
							2015/23-В-ПП-ПЗ		Лист
									14
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата				

торговли, бытового обслуживания, культурно - досуговые, спортивно-оздоровительные объекты и т.п. первичного обслуживания. При этом учитывались нормативные радиусы их доступности населению.

Прочие объекты микрорайонного и квартального значения могут быть размещены на отдельных земельных участках, расположенной вдоль жилых улиц, после изменения разрешенного вида использования. Это объекты торговли, общественного питания и бытового обслуживания.

**2.5. Транспортное и пешеходное движение.**

Проектом планировки предусмотрена организация транспортного и пешеходного движения по проектируемой дорожно-уличной сети и тротуарам в увязке со сложившейся улично-дорожной сетью населенного пункта, а также основными положениями транспортной схемы генерального плана Семикаракорского городского поселения.

Главный въезд в проектируемый жилой район будет осуществляться с восточной стороны с существующей подъездной дороги к мкр. Плодопитомник от трассы «Ростов-на-Дону-Семикаракорск-Волгодонск».

Дороги запроектированы с возможностью 2-стороннего движения легкового и обслуживающего транспорта, а также противопожарного обслуживания. Предусмотрена возможность подъезда к территории каждого участка с жилым домом, подъездов к участкам с коммунальным назначением.

Движение пешеходов предусматривается по тротуарам вдоль границ кварталов параллельно проезжих частей.

Кварталы связаны пешеходными тротуарами, пешеходная зона организована также вдоль объектов коммунальной зоны.

Проектом предусматривается создание улиц с поперечным профилем городского типа с асфальтобетонным покрытием проезжих частей и установкой бортового камня, при невозможности продольного водоотведения - кюветов,

Инв. N подл.      Подп. и дата      Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

водоотводных лотков и др.. Поперечные профили улиц представлены отдельным чертежом.

Сооружения для постоянного и временного хранения личного автотранспорта будут размещаться на индивидуальных земельных участках с коттеджной застройкой.

**2.6. Инженерная подготовка территории.**

Инженерная подготовка территорий должна быть выполнена с учетом сложившегося рельефа, который проектными решениями в основном сохраняется.

До начала мероприятий по застройке территории осуществить разбивку дорожно-уличной сети.

В состав мероприятий по инженерной подготовке территории нового жилого района включаются следующие:

- снятие плодородного слоя на участках строительства;
- засыпка ям, канав и понижений;
- вертикальная планировка и отвод поверхностных вод с участков жилых зданий;
- последующие (после строительства) рекультивационные мероприятия на отдельных участках территории. Кроме этого, на площадках жилой застройки должна периодически производиться планировка для улучшения общего состояния территорий.

Осуществить строительство подводящих и отводящих инженерных сетей (сети водоснабжения и водоотведения, электро-, газоснабжения).

Все предусмотренные мероприятия должны уточняться при последующих стадиях проектирования, после проведения соответствующих инженерных

Инв. N подл. Погр. и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата

2015/23-В-ПП-ПЗ



Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N

Озеленение участков жилого района предусматривается как целостная и непрерывная система озелененных пространств – на участках жилых зданий,

вдоль улиц и проездов, территории коммунальной застройки.

## **2.9. Мероприятия по созданию среды жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения (МГН).**

В целях создания комфортной среды жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения (далее – МГН) проектом планировки жилого района решены следующие задачи:

- безопасность путей движения, территорий проживания и мест обслуживания.

Проектом предусмотрены удобные пешеходные связи внутри жилой застройки, а также возможность подъезда к каждому жилому дому. Ширина пешеходных путей движения принята 1,5 м, в том числе с учетом габаритов кресел-колясок МГН, при этом продольный уклон тротуаров, как правило, не превышает 5 %.

При последующих стадиях проектирования необходимо предусматривать поперечный уклон 1 – 2 %, высоту бордюров пешеходных путей – не менее 0,05 м, высоту бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжими частями улиц и проездов, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения – с превышением не более 0,04 м.

## **2.10. Общие рекомендации по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне.**

К общим рекомендациям по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне относятся:

Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N	ситуаций природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне.						
			К общим рекомендациям по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне относятся:						
							2015/23-В-ПП-ПЗ		Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата				18

- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории
- мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций и др.

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», № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и др.

### **2.11. Мероприятия по охране окружающей среды.**

Для уменьшения загрязнения атмосферы в процессе осуществления строительства, проектом рекомендуется осуществление следующих мероприятий:

Применение электроэнергии для строительных нужд взамен твердого и жидкого топлива при приготовлении органических вяжущих и асфальтобетонных смесей, прогрева строительных конструкций, разогрева материалов и подогрева воды.

Применение герметичных емкостей для перевозки раствора бетона.

Устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих и пылящих материалов (применение контейнеров, специальных транспортных средств).

Оптимизация поставок и потребления растворов и бетонов, уменьшающих образование отходов.

Соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ, исключающих переделки.

Завершение строительства с уборкой и благоустройством территории, восстановлением растительного покрова.

В составе разрабатываемого проекта сооружений, сбрасывающих сточные и токсичные воды нет.

### **2.12. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.**

Для обеспечения выполнения мероприятий по пожарной безопасности необходимо:

Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N										
<p><b>2.12. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.</b></p> <p>Для обеспечения выполнения мероприятий по пожарной безопасности необходимо:</p>												
						2015/23-В-ПП-ПЗ						Лист
												19
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата							

- соблюдать требования пожарной безопасности, а так же соблюдать и поддерживать противопожарный режим;

- выполнять меры предосторожности при проведении работ с легковоспламеняющимися (далее –ЛВЖ) и горючими (далее – ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием. В случае обнаружения пожара сообщить о нем в подразделение пожарной охраны и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

- технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объектов капитального и не капитального строительства:

- дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда. О закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин, необходимо немедленно сообщать в подразделение пожарной охраны.

- на период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам;

- временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15 м (кроме случаев, когда по другим нормам требуются иные пожарные расстояния) или у противопожарных стен;

- разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах установленных нормами проектирования противопожарных расстояний, но не ближе 50 м до здания и сооружений;

Инв. N подл. Погр. и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата

2015/23-В-ПП-ПЗ

Лист

20

- сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

- территория объекта должна иметь наружное освещение в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов, наружных пожарных лестниц и мест размещения пожарного инвентаря, а так же подъездов к входам в здания и сооружения;

- места размещения (нахождения) средств пожарной безопасности и специально оборудованные места для курения должны быть обозначены знаками пожарной безопасности, в том числе знаком пожарной безопасности, в том числе «Не загромождать»;

- сигнальные цвета и знаки пожарной безопасности должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;

- на территориях объекта не разрешается оставлять на открытых площадках и во дворах тару (емкости, канистры и т.п.) с ЛВЖ и ГЖ, а так же баллоны со сжатым и сжиженным газами;

- объект должен быть обеспечен пожарной техникой и пожарно-техническим вооружением в соответствии с решениями, утверждаемыми с органами местного самоуправления в установленном порядке;

- около оборудования (щитки освещения), имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки безопасности;

- применение в процессах производства материалов и веществ с неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а так же их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается;

Инв. N подл.	Погр. и дата					Взам. инв. N									
						неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а так же их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается;									

- наружные лестницы и ограждения должны содержаться в исправном состоянии и не реже одного раза в пять лет подвергаться эксплуатационным испытаниям.

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда. Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов запрещается. Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года.

При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшения давления, в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение пожарной охраны. У гидрантов (водоисточников), а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий). На них должны быть четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водоисточника. Установки пожарной сигнализации должны находиться в исправном состоянии и постоянной готовности, соответствовать проектной документации. Системы оповещения о пожаре должны обеспечивать в соответствии с планами эвакуации передачу сигналов оповещения одновременно по всему зданию (сооружению) или выборочно в отдельные его части (этажи, секции и т.п.). Порядок использования систем оповещения должен быть определен в инструкциях и в планах эвакуации с указанием лиц, которые имеют право приводить системы в действие. Оповещатели (громкоговорители) должны быть без регулятора громкости и подключены к сети без разъемных устройств. При обеспечении надежности для передачи текстов оповещения и управления эвакуацией допускается использовать внутренние радиотрансляционные сети и другие сети вещания, имеющиеся на объекте. Первичные средства

пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них и с учетом положений.

Каждый гражданин при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) должен:

- незамедлительно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

- принять, по возможности, меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

Лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, руководители и должностные лица организаций, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара должны:

- сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;

- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации.

- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделений пожарной охраны;

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

2015/23-В-ПП-ПЗ

Лист

23

- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

По прибытии пожарного подразделения руководитель организации (или лицо, его замещающее) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара, а также организует привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

### 2.13. Мероприятия по защите памятников и объектов культурного наследия.

В соответствии с Генеральным планом Семикаракорского городского поселения и со «Схемой размещения проектируемой территории в планировочной структуре города» на территории проектируемого объекта памятники, объекты археологического и культурного наследия отсутствуют, но

Инв. N подл.	Погр. и дата					Взам. инв. N	
<p>культурного наследия.</p> <p>В соответствии с Генеральным планом Семикаракорского городского поселения и со «Схемой размещения проектируемой территории в планировочной структуре города» на территории проектируемого объекта памятники, объекты археологического и культурного наследия отсутствуют, но</p>							
						2015/23-В-ПП-ПЗ	Лист
							24
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата		



в случае обнаружения таковых необходимо приостановить все работы и вызвать представителей соответствующих служб, обеспечив целостность и сохранность обнаруженных объектов. (73-ФЗ «Об объектах культурного наследия»).

## 2.14. Развитие инженерно-технической инфраструктуры.

В соответствии с проектными решениями, схемами инженерного обеспечения охвачена новая жилая застройка жилого района в микрорайоне Плодопитомник Семикаракорского городского поселения.

### 2.14.1. Водоснабжение, водоотведение.

Данным разделом решаются схемы водоснабжения и водоотведения нового жилого района.

В основу проектных решений положены следующие материалы:

- план красных линий проекта планировки;
- разбивочный план дорожно-уличной сети;
- топографическая съёмка;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СНиП 2.04.01-85\*; СНиП 2.04.03-85; СНиП 2.04-01-85\*; СП 40-102-2000 и др.;

Тип грунтовых условий будет уточняться при выполнении рабочего проекта и выполнении геологических изысканий.

#### 2.14.1.1. Водоснабжение.

Расчеты выполнены из условия 1 коттеджный дом с участком на 1 семью.

Средний состав семьи принят – 5,5 человека.

В проектируемых кварталах К1, К2, К3 возможно разместить следующее

Инв. N подл.	Погр. и дата					Взам. инв. N
<div>2.14.1.1. Водоснабжение.</div> <div>Расчеты выполнены из условия 1 коттеджный дом с участком на 1 семью.</div> <div>Средний состав семьи принят – 5,5 человека.</div> <div>В проектируемых кварталах К1, К2, К3 возможно разместить следующее</div>						
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	
2015/23-В-ПП-ПЗ						Лист
						25

количество приусадебных участков с жилыми домами:  $4+28+10=42$ .

Таким образом, при общем количестве домов в новой застройке возможно проживание  $42 \times 5,5 = 231$  – принимаем 231 чел. Для дальнейшего расчета принято 231 чел. При этом количество общей площади новых домов составит не менее  $231 \times 30 = 6930 \text{ м}^2$ .

### Расчет водопотребления.

Согласно СНиП 2.04.01-85\*, приложение № 3 и СНиП 2.07.01-89 принимаем норму расхода в сутки на одного водопотребителя 230 л.

Общий расход составит:  $42 \text{ домов} \times 230 = 9660 \text{ л}$ , принимаем 9,66 м<sup>3</sup>/сут

Согласно п. 2.2, примечание 4 к табл. 1 СНиП 2.04.02-84 учитывается дополнительный расход в размере 10 % от среднесуточного расхода:  $9,66 + 10\% = 10,626 \text{ м}^3/\text{сут}$ , принимаем 11 м<sup>3</sup>/сут.

### Схема водоснабжения.

Проектными решениями предусмотрена возможность технологического присоединения водопроводных сетей проектируемого жилого района к водопроводной сети, но возможность и точное место подключения рассматриваются при получении соответствующих технических условий от балансодержателей и эксплуатирующих организаций.

Мероприятия по водоснабжению новой территории жилищного строительства могут быть решены путем устройства центральных водопроводных сетей и подводящей сети водоснабжения микрорайона плодпитомник г. Семикаракорск.

Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N	<p>строительства могут быть решены путем устройства центральных водопроводных сетей и подводящей сети водоснабжения микрорайона плодопитомник г. Семикаракорск.</p>					
						2015/23-В-ПП-ПЗ		Лист
								26
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата			

### **Разводящая сеть.**

Разводящая сеть новой застройки принята совмещенной хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения, низкого давления, кольцевая, из полиэтиленовых труб «питьевая» ПЭ 110 SDR 17.6-110x10; ГОСТ 18599-2001.

Глубина заложения сетей – 1,3 м до верха трубы. На водопроводной сети предусмотрены колодцы с запорной арматурой и пожарными гидрантами (3 шт.).

### **Пожаротушение и мероприятия по пожарной безопасности.**

Расчетные расходы воды для наружного пожаротушения в населенных пунктах определяются по СНиП 2.04.02-84, п.п.2.12-2.23. Так как водопровод проектируется объединенным, то согласно СНиП 2.04.02-84, п.2.23 при количестве жителей до 1 тыс.человек принимаем 1 пожар. При застройке до 2-х этажей - 5 л/с на один пожар. На водопроводной сети предусмотрены колодцы с запорной арматурой и пожарными гидрантами (3 шт.).

#### **2.14.1.2. Водоотведение.**

Проектными решениями водоотведение хозяйственно-бытовых стоков проектируемой территории возможно осуществить путем устройства герметичных индивидуальных септиков (выгребных ям).

Ливневая канализация отсутствует, ливнестоки отводятся по рельефу.

#### **2.14.2. Санитарная очистка территории.**

На момент проектирования санитарная очистка территории отсутствует. Настоящим проектом предусмотрен «поведёточный» вынос мусора с

Инв. N подл. Погр. и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

2015/23-В-ПП-ПЗ

Лист

27

участков.

В комплекс санитарной очистки входит уборка улиц, проездов от песка, бумаги, листьев и другого уличного мусора, который собирается и вывозится на согласованный полигон ТБО.

Количество твердых бытовых отходов на 1 жителя в год принимается 300 кг или  $1,0 \text{ м}^3$ .

$$231 \times 300 \text{ кг (1 м}^3\text{)} = 69300 \text{ кг, т. е. 69,3 тонн.}$$

### 2.14.3. Теплоснабжение.

Теплоснабжение новой жилой застройки будет осуществляться за счет индивидуальных водонагревательных электрических установок.

Теплоносителем будет служить вода с параметрами  $95^\circ\text{C} - 70^\circ\text{C}$ .

Горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме, от водоподогревателей, устанавливаемых в котельной каждого индивидуального домовладения.

### 2.14.4. Электроснабжение.

При разработке схемы и рабочего проекта электроснабжения зданий и сооружений нового жилого района необходимо подсчитать ожидаемые нагрузки, выбрать количество и оптимальное размещение ТП.

Для предварительного расчета электрической нагрузки приняты укрупненные показатели электропотребления (согласно СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», приложение 12) –  $950 \text{ кВт}\cdot\text{ч/год}$  на 1 человека.

Итого максимальное электропотребление нового жилого района составит:  
 $231 \times 950 = 219\,450 \text{ кВт}\cdot\text{ч/год}$ .

Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N	для предварительного расчета электрической нагрузки приняты укрупненные показатели электропотребления (согласно СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», приложение 12) –950 кВт*ч/год на 1 человека.  Итого максимальное электропотребление нового жилого района составит:  231 x 950 = 219 450 кВт*ч/год.						
			2015/23-В-ПП-ПЗ						Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	28

На последующих стадия проектирования для обеспечения электроэнергией нового жилого района рассчитать количество необходимых подстанций.

Питание проектируемых трансформаторных подстанций будет определено при получении технических условий.

Подстанции разместить оптимально и в центре нагрузок.

Питающие линии к зданиям выполнить кабельными, глубина заложения – 0,7 м.

Защита кабелей в местах пересечения с дорогой осуществляется стальными трубами, в местах пересечений с другими коммуникациями – в асбестоцементных трубах с соблюдением габаритов пересечений согласно ПУЭ п. 2.3.94 – 2.3.96.

По степени надежности электроснабжения проектируемое строительство относится к потребителям II (второй) и, частично, I (первой) категории – электроприемники пожаротушения. Одноквартирные жилые дома относятся к потребителям III-й категории. Питание жилых домов выполнить перекидкой от ВЛ проводом СИП-2А. Сечение определить рабочим проектом.

Электрические нагрузки по проектируемым зданиям выполнить по типовым проектам (паспортам) и по удельным нагрузкам (СП 31-110-2003). Расчет нагрузок и выбор мощности трансформаторных подстанций произвести согласно РД 34.20.185-94.

Наружное освещение выполнить на опорах, линии питания наружного освещения выполнить воздушными. Управление наружным освещением выполнить централизованно из трансформаторных подстанций.

#### 2.14.5. Сети связи.

Проект телефонизации и радиофикации нового жилого района возможно выполнить после получения технических условий и на дальнейшей стадии проектирования.

#### 2.14.6. Газоснабжение.

Инв. N подл.	Погр. и дата					Взам. инв. N	
<p>Проект телефонизации и радиофикации нового жилого района возможно выполнить после получения технических условий и на дальнейшей стадии проектирования.</p> <p><b>2.14.6. Газоснабжение.</b></p>							
						Лист	
							2015/23-В-ПП-ПЗ
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата		
						29	

В настоящее время газоснабжение участка не предоставляется возможным в связи с тем, что необходимо провести работы по реконструкции существующей газоснабжающей сети. Но проектными решениями предусмотрено устройство разводящих сетей газоснабжения участка с учётом последующего развития территории, реконструкции существующей газоснабжающей сети и подключения к ней.

Для расчета потребности объемов газоснабжения проектом приняты укрупненные показатели потребления газа, 300 м<sup>3</sup>/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м<sup>3</sup> (8000 ккал/м<sup>3</sup>), согласно СНиП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», п. 3.12.

Итого общее количества газа на год: 300 м<sup>3</sup>/год на 1 чел. \* 231=69 300 м<sup>3</sup>.

## 2.15. Основные технико-экономические показатели проекта планировки.

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Кол-во
1	Общая площадь земельного участка	м <sup>2</sup>	26 914,00
2	Площадь участков под ИЖС	м <sup>2</sup>	19544,00
3	Площадь коммунальных кварталов	м <sup>2</sup>	280,00
4	Площадь социальных кварталов (Детская площадка)	м <sup>2</sup>	73,09
5	Протяженность дорожно-уличной сети	м	522,22

Инв. N подл. Погр. и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата

2015/23-В-ПП-ПЗ

Лист

30

6	Площадь дорожно-уличной сети	м <sup>2</sup>	3637,78
7	Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	2072,77

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

2015/23-В-ПП-ПЗ