

**ООО «Управление архитектурных исследований»**

**Положение о характеристиках планируемого развития территории.**

**Положение об очередности планируемого развития территории.**

**«Проект планировки территории, расположенной на участке с кадастровым номером 74:02:0810004:1789**

**Адрес: Челябинская область, Аргаяшский муниципальный район, Кузнецкое сельское поселение, с.Кузнецкое».**

**ШИФР: 20210707 ПП**

**Директор**

**М.В. Васенев**

**г. Челябинск 2022 г.**

## **Состав проекта:**

### **I. Основная часть проекта планировки территории.**

#### **1. Чертежи планировки территории:**

- 1) Проект планировки территории. План красных линий М1:1000
- 2) Схема границ существующих и планируемых элементов планировочной структуры М 1:1000
- 3) Проект планировки территории. Планируемое размещение объектов капитального строительства.

#### **2. Положение о характеристиках планируемого развития территории и положение об очередности планируемого развития территории.**

### **II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории:**

1. Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, с отображением границ элементов планировочной структуры.
2. Результаты инженерных изысканий. М 1:1000
3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства М1:1000
4. Схема организации движения транспорта и пешеходов схема организации улично-дорожной сети.
5. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема отображающая местоположение существующих линейных объектов.
6. Схема мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне М 1:1000
7. Варианты планировочных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах.
8. Очередность планируемого развития территории М 1:1000
9. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000
10. Схема размещения объектов коммунальной инфраструктуры М 1:1000
11. Схема размещения площадок ТБО, детских игровых и спортивных площадок.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### **Положение о характеристиках планируемого развития территории.**

#### **Положение о очередности планируемого развития территории.**

I. Общая часть.....	3
II. Положение о характеристиках планируемого развития территории и очередности планируемого развития территории .....	8
2.1. Характеристики планируемого развития территории, в том числе плотность и параметры застройки территории.....	8
2.2. Основные технико-экономические показатели.....	23

## I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект выполнен в соответствии:

1. Заданием на разработку документации по планировке территории.
2. Постановлением №952 от 24 ноября 2021 г. Администрации Аргаяшского муниципального района Челябинской области
3. Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29 декабря 2004 года №190-ФЗ.

Проект планировки территории выполнен в соответствии с функциональными, планировочными решениями генерального плана Кузнецкого сельского поселения, Аргаяшского муниципального района, Челябинской области, **утвержденного Решением №74 от 26 августа 2020года Собрания депутатов Аргаяшского муниципального района Челябинской области**

Проектом планировки определены основные градостроительные параметры, определяющие:

- установление границ планируемой территории различного функционального назначения и установление параметров их развития в границах проектируемой территории;
- определение размеров и границ земельных участков, планируемых для капитального строительства в соответствии с функциональным зонированием утвержденного генплана Кузнецкого сельского поселения, выделение территорий общего пользования и границ зон действия публичных сервитутов;
- предложения по развитию инженерной, транспортной и социальной инфраструктур в границах проектируемой территории;
- сохранение, восстановление и развитие природно-ландшафтного комплекса в границах проектируемой территории;
- планировочные решения по улучшению условий проживания населения на проектируемой территории.

Основная цель работы - разработка проекта планировки территории, реализация которого предполагает формирование благоприятной среды жизнедеятельности и качественной застройки территории, в соответствии с функциональным зонированием.

Проект планировки территории разработан в соответствии Сп 30-102-99 Свод правил по проектированию и строительству. «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства», СП «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СанПиН-ми в области градостроительства.

Разработка проекта основывается на комплексе исходных материалов законодательного, проектного и нормативного характера, статистических данных, данных управлений администрации Аргаяшского муниципального района, администрации Кузнецкого сельского поселения.

Возможные направления развития территорий и ограничения их использования, определяемые на основе сведений, документов, материалов, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования (ФГИС ТП). В проекте использованы материалы генерального плана Кузнецкого сельского поселения, Аргаяшского муниципального района, Челябинской области, утвержденного Решением №74 от 26 августа 2020года Собрания депутатов Аргаяшского муниципального района Челябинской области.

В соответствии с Статьей 42. «Проект планировки территории» (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 N 373-ФЗ) проект планировки территории содержит:

I. Основная часть проекта планировки территории.

1. Чертежи планировки территории:

- 1) Проект планировки территории. План красных линий М1:1000
- 2) Схема границ существующих и планируемых элементов планировочной структуры

М 1:1000

3) Проект планировки территории. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

2. Положение о характеристиках планируемого развития территории и положение об очередности планируемого развития территории.

II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории:

1. Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, с отображением границ элементов планировочной структуры.

2. Результаты инженерных изысканий. М 1:1000

3. Обоснование границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства М1:1000

4. Схема организации движения транспорта и пешеходов, а также схему организации улично-дорожной сети.

5. Схема границ зон с особыми условиями использования территории;

6. Схема инженерной защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и обеспечение пожарной безопасности М 1:1000

7. Схема размещения инженерных сетей и сооружений М 1:1000

8. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000

9. Схема разбивки земельных участков территории М 1:1000

#### **Климатическая характеристика**

Характеристика климатических условий приводится по наблюдениям Аргаяшской метеостанции. По природным условиям Аргаяшский район относится к IV климатическому району с большой амплитудой колебаний температуры воздуха.

Средняя годовая температура составляет +1,7°C, по данным многолетних наблюдений зафиксированы абсолютный минимум -45°C и максимум +39°C. Амплитуда колебаний между абсолютным минимумом и максимумом температур воздуха составляет 84°.

Самым теплым месяцем является июль, самым холодным – январь. Первые заморозки отмечаются между 8 сентября и 13 октября, последние – 27 апреля – 11 июня. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 119 дней. Расчетная глубина промерзания грунта принимается – 2,0 м

Среднегодовое количество осадков составляет 394,4 мм при максимальном количестве – 451,1 мм и минимальном – 276,6 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в летние месяцы, наименьшее – в зимние; максимум осадков приходится на июль, минимум – на март.

Устойчивый снежный покров устанавливается в ноябре, разрушается в апреле. Высота снежного покрова достигает максимума в марте – 68,0 мм

Среднегодовая относительная влажность воздуха – 70,9%, максимума относительная влажность достигает в зимние месяцы – в декабре, январе и снижается до 54,6% в мае, самом сухом месяце года.

В течение года преобладают ветры западного, юго-западного и южного направлений (соответственно 25,2; 18,9; 16,6 %), скорость ветра – в пределах 3-4 м/с.

#### **Почвы**

В пределах района развиты следующие комплексы почв:

- черноземы выщелоченные комковатые глинистые и суглинистые, солонцеватые, солонцы, солончаки и солоды;
- черноземы сильно-солонцеватые и солончаковые;
- черноземы выщелоченные и обыкновенные комковатые глинистые и суглинки, осолоделые почвы и солонцы.

**Выщелоченные черноземы** сочетают в себе благоприятные физические свойства с обеспеченностью основными элементами питания, хорошим водно-воздушным балансом.

Содержание гумуса  $7 \div 10\%$ , с глубиной снижается постепенно. Кислотность (рН) близка к нейтральной или слабокислая.

**Обыкновенные черноземы** по основным характеристикам близки к выщелоченным, почти всегда им сопутствуют, развиваются на более выровненных участках.

**Солонцеватые черноземы** залегают на пониженных равнинах и нижних частях склонов. Физические свойства почв хуже, чем у обыкновенных и выщелоченных. В зависимости от содержания натрия почвы делятся на слабо-, средне- и сильно-солонцеватые. Слабо-солонцеватые черноземы мало чем отличаются от обыкновенных, у средне- и сильно-солонцеватых образуется плотный горизонт, плохо пропускающий воду и воздух, препятствующий развитию корневой системы растений.

Улучшение почв возможно при проведении мероприятий по накоплению и сохранению влаги. Увеличение пахотного горизонта возможно за счет припашки солонцеватого слоя с одновременным внесением повышенных доз органических удобрений, суперфосфата и гипса.

#### **Рельеф и геологическое строение.**

В геологическом отношении территория приурочена к зоне развития палеогеновых песчано-глинистых отложений, которые залегают на коре выветривания метаморфического комплекса пород верхнего силура.

Воды ненапорные, представляют собой единый ненапорный горизонт, питание которого происходит за счет атмосферных осадков, поэтому в период обильных осадков уровень грунтовых вод повышается на 2,0-2,5 м. Водовмещающими породами являются палеогеновые отложения: пески, суглинки, глины, озерные: суглинки, пески, глины иловатые, элювиальные образования: суглинки, дресвяно-щебенистые грунты.

По химическому составу вода гидрокарбонатно-хлоридная, кальциево-магниевая, неагрессивная к бетонам любых плотностей на рядовом цементе. Коэффициенты фильтрации для водовмещающих пород: для песков — 2,5 м/сут., для суглинков и глин — 0,1 м/сут., для дресвяно-щебенистых грунтов — 3,4 м/сут.

#### **Растительность и ландшафт. Животный мир.**

Территория входит в состав лесостепной зоны, южной подзоны лесостепи, относится к мелкохолмистой равнине с березово-сосновыми лесами и степными участками.

Березовые леса имеют в своем составе значительную примесь лесных растений, в древесном ярусе встречается единичная примесь сосны и лиственницы.

Луговые и степные ассоциации сильно изменены человеком – наиболее продуктивные – распаханы. Из степных группировок сохранились каменистые и солонцеватые полленно-тыпчаковые степи.

В результате ландшафтно-рекреационной оценки типы урочищ были объединены в группу, благоприятности к проживанию и использованию:

Благоприятные для отдыха – урочища березовых лесов слабохолмистой равнины.

Животный мир. В пределах границы проектируемой территории животных не наблюдается

#### **Инженерно-геологическое районирование и оценка строительных условий.**

Проектируемая территория, расположенная в границах населенного пункта с.Кузнецкое Кузнецкого сельского поселения и занимает северо-западную часть территории села. В геологическом отношении территория приурочена к зоне развития палеогеновых песчано-глинистых отложений, которые залегают на коре выветривания метаморфического комплекса пород верхнего силура.

В зоне заложения фундаментов будут встречаться все отложения, перечисленные выше. Грунты основания, за исключением водонасыщенных суглинков и супесей, обладают несущей способностью, вполне достаточной для многоэтажного капитального строительства. На водонасыщенные суглинки и супеси условное расчетное давление допустимо 0,1 – 0,15 МПа.

Таким образом, проектируемую территорию, можно считать благоприятной для освоения.

## Радиационная обстановка

Северная часть поселения расположена на территории Восточно-Уральского радиоактивного следа (ВУРС), сформировавшегося в результате радиационных аварий на ФГУП «ПО «Маяк».

В целом радиационная обстановка в Аргаяшском муниципальном районе оценивается как стабильная.

Выводы: Природные условия не налагают особых ограничений на планировочную организацию территории; Вся проектируемая территория пригодна для застройки; Естественным основанием зданий и сооружений будут служить аллювиальные глины и суглинки.

1. Проект выполнен на основании Постановления №952 от 24 ноября 2021 г. Администрации Аргаяшского муниципального района Челябинской области

Проект планировки подготовлен с учетом требований части 5 и 6 статьи 9 и главы 5 статьи 42 Градостроительного Кодекса Российской Федерации, а именно на основании планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципального образования (при их наличии) с учетом программ, принятых в установленном порядке и реализуемых за счет средств федерального бюджета, бюджета Челябинской области, местного бюджета, решений органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения, инвестиционных программ субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса и сведений, содержащихся в федеральной государственной информационной системе территориального планирования (далее также - информационная система территориального планирования). Состав и содержание проекта планировки соответствует требованиям главы 5 статьи 42 Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Карты, содержащиеся в проекте планировки, соответствуют требованиям главы 5 статьи 41 и 42 Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ Ст. 42. «Проект планировки территории», включает в себя:

I. Основная часть проекта планировки территории.

1. Чертежи планировки территории:

- 1) Проект планировки территории. План красных линий М1:1000

- 2) Схема границ существующих и планируемых элементов планировочной структуры М 1:1000

- 3) Проект планировки территории. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

2. Положение о характеристиках планируемого развития территории и положение об очередности планируемого развития территории.

II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории:

1. Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, с отображением границ элементов планировочной структуры.

2. Результаты инженерных изысканий. М 1:1000

3. Обоснование границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства М1:1000

4. Схема организации движения транспорта и пешеходов, а также схему организации улично-дорожной сети.

5. Схема границ зон с особыми условиями использования территории;

6. Схема инженерной защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и обеспечение пожарной безопасности М 1:1000

7. Схема размещения инженерных сетей и сооружений М 1:1000

8. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000

## **II. ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.**

### **ПОЛОЖЕНИЕ О ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ**

В соответствии с статьей 42. «Проект планировки территории» (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 N 373-ФЗ) Градостроительного Кодекса РФ положение о включает в себя:

- положение о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом);
- характеристики объектов капитального строительства жилого, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры.

#### **2.1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЛОТНОСТЬ И ПАРАМЕТРЫ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ.**

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, зон планируемого размещения домов усадебного типа.

Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.

**Основная часть проекта планировки территории включает в себя:**

1. Чертежи планировки территории:

1) Проект планировки территории. План красных линий М1:1000

2) Схема границ существующих и планируемых элементов планировочной структуры М 1:1000

3) Проект планировки территории. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

2. Положение о характеристиках планируемого развития территории и положение об очередности планируемого развития территории.

**Материалы по обоснованию проекта планировки территории в графической форме содержат:**

1. Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, с отображением границ элементов планировочной структуры.

2. Результаты инженерных изысканий. М 1:1000

3. Обоснование границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства М1:1000

4. Схема организации движения транспорта и пешеходов, а также схему организации улично-дорожной сети.

5. Схема границ зон с особыми условиями использования территории;

6. Схема инженерной защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и обеспечение пожарной безопасности М 1:1000

7. Схема размещения инженерных сетей и сооружений М 1:1000

8. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000

9. Схема разбивки земельных участков территории М 1:1000

Положение о характеристиках планируемого развития территории содержит описание и обоснование положений, касающихся:

1) определения параметров планируемого строительства систем транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории;

2) защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности;

3) иных вопросов планировки территории.

Проект планировки территории является основой для разработки проектов межевания территорий.

Проекты межевания территорий

Подготовка проекта межевания территории должна быть осуществлена применительно к подлежащей застройке территории, расположенной в границах элемента планировочной структуры и в целях определения местоположения границ образуемых земельных участков.

Подготовка проекта межевания территорий не осуществляется в составе проекта планировки территорий.

Проект планировки территории включает в себя чертежи, на которых отображены:

1) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;

2) линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения жилых домов усадебного типа, строений, сооружений;

3) границы образуемых земельных участков;

4) границы зон действия публичных сервитутов.

В проекте планировки территории также указаны:

1) площадь образуемых земельных участков;

2) образуемые земельные участки, которые после образования будут относиться к территориям общего пользования;

3) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом.

Проектом планировки определены основные градостроительные параметры:

-установление границ планируемой территории различного функционального назначения и установление параметров их развития в границах проектируемой территории;

-определение размеров и границ земельных участков, планируемых для капитального строительства, выделение территорий общего пользования и границ зон действия публичных сервитутов;

-предложения по развитию инженерной, транспортной и социальной инфраструктур в границах проектируемой территории;

-сохранение, восстановление и развитие природного ландшафта в границах проектируемой территории;

-планировочные решения по улучшению условий проживания населения на проектируемой территории.

Основная цель работы - разработка проекта планировки территории, реализация которого предполагает формирование благоприятной среды жизнедеятельности и качественной застройки.

Проект планировки территории разработан в соответствии СП 42.13330.2016

Свод правил Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских поселений, СанПиН-ми в области градостроительства.

Разработка проекта основывается на комплексе исходных материалов законодательного, проектного и нормативного характера, статистических данных, данных Администрации Аргаяшского муниципального района, администрации Кузнецкого сельского поселения.

Основные из них:

Схемы территориального планирования Аргаяшского муниципального района Челябинской области.

Генеральный план Кузнецкого сельского поселения

В соответствии с проектом приняты следующие сроки реализации проектных решений:

Исходный год - 2022 г. I очередь-2032 г.

**«Площади зон размещения объектов капитального строительства, отраженных в проекте планировки территории (земельный участок с кадастровым номером 74:02:0810004:1789, адрес: Челябинская область, Аргаяшский район, категория земель - земли населенных пунктов), в границах элемента планировочной структуры планировочного района с.Кузнецкое»**

Территориальная зона по карте градостроительного зонирования	Наименование и описание вида разрешенного использования земельного участка (в соответствии с Приказом Росреестра от 10.11.2020 N П/0412 (ред. от 20.04.2021) "Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 N 61482)	Ед. измерения	Площадь зоны (сущ./план.)
<b>Ж 2</b> <b>Зона смешанной жилой и общественной застройки</b>	<b>Зона размещения жилой застройки</b>		
	(Для ведения личного подсобного хозяйства (приусадебный земельный участок) Размещение жилого дома, указанного в описании вида разрешенного использования с кодом 2.1; производство сельскохозяйственной продукции; размещение гаража и иных вспомогательных сооружений; содержание сельскохозяйственных животных	га.	20.09 га
	(Блокированная жилая застройка) Размещение жилого дома, имеющего одну или несколько общих стен с соседними жилыми домами (количество этажей не более чем три, при общем количестве совмещенных домов не более десяти и каждый из которых предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним домом или соседними домами, расположен на отдельном земельном участке и имеет выход на территорию общего пользования (жилые дома блокированной застройки); разведение декоративных и плодовых деревьев, овощных и ягодных культур; размещение индивидуальных гаражей и иных вспомогательных сооружений; обустройство спортивных и детских площадок, площадок для отдыха	га	1.00га
	<b>Дошкольное, начальное и среднее общее</b>		
	Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для просвещения, дошкольного, начального и среднего общего образования (детские ясли, детские сады, школы, лицеи, гимназии, художественные, музыкальные школы, образовательные кружки и иные организации, осуществляющие деятельность по воспитанию, образованию и просвещению), в том числе зданий, спортивных сооружений, предназначенных для занятия обучающихся физической культурой и спортом	га	0.48га
	<b>Предпринимательство</b>		
	Размещение объектов капитального строительства в целях извлечения прибыли на основании торговой, банковской и иной предпринимательской деятельности. Содержание данного вида разрешенного использования включает в себя содержание видов разрешенного использования, предусмотренных кодами 4.1 - 4.10	га	1.38
	<b>Территории общего пользования</b>		
Земельные участки общего пользования. Содержание данного вида разрешенного использования включает в себя содержание видов разрешенного использования с кодами 12.0.1 - 12.0.2	га.	6,64	
<b>ИТОГО:</b>		<b>га.</b>	<b>29.60га</b>

**В соответствии с СП 42.13330.2016 Приложение А**  
**Нормативные показатели малоэтажной жилой застройки Таблица А.1 —**  
**Нормативное соотношение территорий различного функционального назначения в**  
**составе жилых образований усадебной застройки. В процентах**

Вид жилого образования	Участки жилой застройки	Участки общественной застройки	Территории зеленых насаждений	Улицы, проезды, стоянки
<b>Комплекс усадебной застройки.</b>	<b>Норматив- Не более 85% проект- 71.25%</b>	<b>Норматив-3,0-8,0 проект-6,27%</b>	<b>Норматив-Не менее 3,0 Проекту-13,9%</b>	<b>Норматив 5,0-7,0 Проект-8,58%</b>

Показатели плотности застройки

- коэффициент застройки - отношение площади, занятой под зданиями и сооружениями, к площади участка (квартала);

- коэффициент плотности застройки - отношение площади всех этажей зданий и сооружений к площади участка (квартала).

**Таблица - Показатели плотности застройки участков территориальных зон**

Территориальные зоны	Коэффициент застройки	Коэффициент плотности застройки
<b>Жилая</b>		
Застройка одно-двухквартирными жилыми домами с приусадебными земельными участками	0,2/ 0,18	0,4/0,28
Застройка блокированными жилыми домами с приквартирными земельными участками	0,3/0.27	0,6/0.58
<b>Общественно-деловая</b>		
Общественно-деловая застройка	1,0 /0,7	3,0/1.5

**ПРОЕКТИРУЕМАЯ ТЕРРИТОРИЯ В СТРУКТУРЕ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА**  
**с. КУЗНЕЦКОЕ.**

Проектируемая территория, расположена в северо-западной части с. Кузнецкое. Ограниченная с восточной стороны автомобильной дорогой (Автомобильная дорога Долгодеревенское-Аргаяш-Кузнецкое-Кыштым) и землями населенного пункта с.Кузнецкое, с западной и северной землями лесного фонда, с южной –автомобильной дорогой (Кузнецкое-Увильды) и землями Кузнецкого сельского поселения.

Выводы:

Проектируемая территория пригодна для застройки.

**СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ**

В настоящее время площадь проектируемой территории в границах проектируемой застройки составляет 296000кв.м (29.6га), которая свободна от застройки и коммуникаций. По проектируемой территории в западной части проходит ЛЭП 10кВ, другие инженерные коммуникации на проектируемой территории отсутствуют.

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ**

Проектируемая территория в соответствии с утвержденным генеральным планом и правилами землепользования и застройки Кузнецкого сельского поселения, является пригодной и экологически безопасной для организации среды жизнедеятельности человека.

Проектом планировки учитываются все нормативные, планировочные, градостроительные требования, противопожарные, санитарно-защитные зоны (по СП, СНиП, СанПиН) определенные генеральным планом Кузнецкого сельского поселения.

Эколого-градостроительные требования к застройке территории, выдвинутые в генеральном плане, учтены при выполнении проекта планировки территории в пределах границ территории проектирования.

## **ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПРОЕКТУ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА**

### **Существующее положение.**

Планируемая территория свободна от застройки, имеет слабо выраженный рельеф, с понижением на юго-запад. В западной и южной части проходит ЛЭП 10кВ, которая имеет охранную зону, поставленную на кадастровый учет по данным Росреестра. В соответствии с утвержденным генеральным планом Кузнецкого сельского поселения вдоль южной части участка (между южной границей проектируемой территории и автодорогой (Кузнецкое-Увильды) предусмотрено строительство водопровода в общей системе водоснабжения Кузнецкого сельского поселения.

### **Проектное решение**

Проектом планировки территории предлагается:

- рациональная планировочная структура территории на участках планируемых для нового строительства в соответствии с утвержденным генеральным планом сельского поселения;
- обеспечение населения объектами торгового, бытового и социального обслуживания в соответствии с градостроительным зонированием территории;
- размещение объектов капитального строительства, предназначенных для просвещения, дошкольного и начального образования (детские ясли, детские сады с начальной школой), в том числе спортивных сооружений, предназначенных для занятия обучающихся физической культурой и спортом-обеспечение проектируемых объектов автостоянками в соответствии с расчетами;
- озеленение проектируемой территории деревьями, кустарниками и газонами;
- разработка мероприятий по организации улично-дорожной сети, транспортного и пешеходного движения;
- предложения по инженерному оборудованию и инженерной подготовке территории;
- определение границ территории общего пользования;
- размещение на проектируемой территории жилой застройки:

Жилые дома усадебного типа и коттеджей (Размещение жилого дома, указанного в описании вида разрешенного использования с кодом 2.1 (отдельно стоящего здания количеством надземных этажей не более чем три, высотой не более двадцати метров); производство сельскохозяйственной продукции; размещение гаража и иных вспомогательных сооружений);

Блокированных жилых домов (Размещение жилого дома, имеющего одну или несколько общих стен с соседними жилыми домами (количеством этажей не более чем три, при общем количестве совмещенных домов не более десяти и каждый из которых предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним домом или соседними домами, расположен на отдельном земельном участке и имеет выход на территорию общего пользования (жилые дома блокированной застройки));

-обустройство спортивных и детских площадок, площадок для отдыха.

-создание на проектируемой территории системы зеленых насаждений общего пользования и санитарно-защитной полосой от автомобильных дорог, и земель ГЛФ.

### **Проектируемая территория:**

Проектируемая территория расположена в границах населенного пункта с.Кузнецкое, в северо-западной части села. Планировка территории предусматривает строительство домов усадебного типа и блокированных домов. Кварталы усадебной застройки имеют тупиковые проезды с площадками для разворота, в соответствии с требованиями и нормативами. Проектом предусмотрены участки для строительства жилых домов усадебного типа площадью от 600м<sup>2</sup> до 1800м<sup>2</sup> различной конфигурации, с учетом утвержденных Правил землепользования и застройки Кузнецкого сельского поселения. Основное количество участков под строительство жилых домов усадебного имеет прямоугольную форму. Расстояния между жилыми зданиями, жилыми и общественными,

а также производственными зданиями следует принимать на основе расчетов инсоляции и освещенности в соответствии с требованиями, приведенными в разделе 14, нормами освещенности, приведенными в СП 52.13330, а также в соответствии с противопожарными требованиями

Территории для предпринимательства: для размещения магазинов (объектов капитального строительства, предназначенных для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 5000 кв. м), объектов общественного питания (Размещение объектов капитального строительства в целях устройства мест общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары), гостиничного обслуживания (Размещение гостиниц, а также иных зданий, используемых с целью извлечения предпринимательской выгоды из предоставления жилого помещения для временного проживания в них), выставочно-ярмочной деятельности и другие, предусмотрены на главных въездах на проектируемую территорию. Проектом на данных территориях предусмотрена организация автопарковок для личного автотранспорта, в том числе для маломобильных групп населения в соответствии с нормативными требованиями, устройство площадок отдыха и развлечений, газонов, цветников. Предусмотрено уличное освещение проектируемой территории.

Проектом предусматривается строительство двух детских садов (яслей) совмещенных с начальной школой с пешеходной доступностью 0,5 км и 15мин. времени доступности, в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 таблица 10.3.

Все доступные для инвалидов учреждения и места общего пользования в соответствии с требованиями должны быть обозначены специальными знаками или символами в виде пиктограмм установленного образца (ГОСТ Р 52131). Предупреждающие тактильно-контрастные указатели и контрастные полосы должны обустроиваться в соответствии с СП 59.13330.2020 СВОД ПРАВИЛ. ДОСТУПНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ, на путях следования инвалидов с нарушением зрения и других МГН (в том числе перед лестницами, лестничными маршами и другими препятствиями). Перед непреодолимыми препятствиями на путях следования (столбы, опоры, киоски, ограждения и пр.) должны обустроиваться предупреждающие тактильно-контрастные указатели. Непосредственно перед выходами на пешеходные переходы, имеющие разметку типа "зебра", должны обустроиваться предупреждающие тактильно-контрастные указатели. На первой и последней ступенях лестниц (лестничных маршей) должны наноситься контрастные противоскользящие полосы в соответствии с СП 59.13330.

Проектом планировки предусмотрено размещение объектов улично-дорожной сети: автомобильных дорог, пешеходных тротуаров в границах проектируемой территории, пешеходных переходов, бульваров, площадей, проездов, велодорожек и объектов инженерной инфраструктуры; размещение придорожных стоянок (парковок) транспортных средств в границах улиц, за исключением предусмотренных видами разрешенного использования с кодами 2.7.1, 4.9, 7.2.3, а также некапитальных сооружений, предназначенных для охраны транспортных средств. Размещение декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, некапитальных нестационарных строений и сооружений, информационных щитов и указателей, применяемых как составные части благоустройства территории.

Участки, запроектированные для индивидуального строительства должны быть огорожены, ограждение с целью минимального затенения соседних участков, а также для лучшей организации охраны должны быть выполнены как декоративные решетчатые высотой не более 2,0 метров. На участке должен располагаться жилое строение (дом), до 3-х этажей с учетом мансардного этажа с отступом от красной линии 5м (линия застройки). Усадебные дома должны быть выполнены по индивидуальным проектам, проектом рекомендуется принимать одно стилевое решение.

С целью улучшения внешнего вида зданий и сокращения расходов тепла при эксплуатации проектами должно быть предусмотрено применение эффективных отделочных строительных материалов и окон. Наружные стены должны быть выполнены из различных материалов: кирпича, блоков из ячеистого бетона, шлакобетонных блоков, дерева. Гаражи на одно-два машино-места должны располагаться на каждом участке, в соответствии с градостроительным планом территории.

Зелёные насаждения являются органичной частью планировочной структуры и выполняют в ней важные функции:

- санитарно-гигиеническую (Санитарно-гигиеническая функция включает: очищение воздуха от пыли и газов; ветрозащитную роль; фитонцидное действие; теплорегулирующий фактор; влияние на влажность воздуха; шумозащитную роль);
- декоративно-планировочную;
- рекреационную.

Проектом предусмотрена посадка зелёные насаждения, обладающих наиболее высокой степенью пылезадерживающей и газозащитной способностью, основная часть будет являться фитонцидными, убивающими вредных для человека болезнетворных бактерий или тормозящими их развитие. Располагаемые между источником шума (автодорога) и домами зелёные насаждения снижают уровень шума на 10-15%.

Зелёные насаждения выполняющие декоративно-планировочные функции, являются средством индивидуализации отдельных жилых домов. Растительный грунт при производстве строительных работ должен быть снят на глубину до 30см, складирован в бурты для дальнейшего использования при благоустройстве. Все работы по озеленению должны быть выполнены с заменой неплодородного грунта плодородной почвой на 100%. Подготовка посадочных мест и почвы под газон будет производиться вручную.

## **РАЗВИТИЕ ЖИЛЫХ ТЕРРИТОРИИ**

Проектом планировки предлагается:

Распределение объема строительства жилья по очередности и проектируемой территории приведено ниже, в таблице:

Показатели, единицы измерения	проектируемая территория
<b>1. Жилищный фонд м2 общей площади</b>	55872 кв.м
1.1 Наличие на исходный год (1-2 эт. усад.), всего	-
1.2 Объем строительства за период с 2022-2042 (1-3 эт. усад.) всего,	55872 кв.м
В т. ч.: - на I этап строительства	25000 кв.м
<b>1.3 Жилищный фонд по этапам:</b>	
на I этап строительства	25000 кв.м
на II этап строительства	30872 кв.м
<b>2. Численность населения, всего, тыс. чел.</b>	
2.1 Исходный год	-
2.2 На расчетный срок	1.60
<b>3. Расчетная плотность населения</b>	286 чел./га
<b>4. Коэффициент плотности застройки:</b>	
4.1. Застройка одно-двухквартирными жилыми домами с приусадебными земельными участками	0,28
4.2. Застройка блокированными жилыми домами с приквартирными земельными участками	0.58

## РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Проектом планировки на проектируемой территории предусматривается организация общественно-деловой зоны предназначенной для размещения объектов предпринимательской деятельности, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан и обеспеченных пространственной доступностью для МГН.

Земельные участки в составе общественно-деловых зон предназначены для общественного использования объектами согласно градостроительным регламентам и нормативным требованиям СП 160.1325800 и СП 306.1325800.

## РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

### УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

На проектируемой территории улично-дорожная сеть отсутствует, существующие дороги и улицы доходят до проектируемой территории. В соответствии с проектом планировки проектируются жилые улицы и проезды к объектам обслуживания, жилым домам и объектам инженерной инфраструктуры в проектируемых границах территории. Проектируемые улицы и проезды запроектированы в соответствии с утвержденным генеральным планом.

Данные по улично-дорожной сети (УДС) приведены ниже, в таблице

№	Показатели	Единица измерен.	проектируемая территория
1	2	3	
1.	Общая протяженность уличной сети	км	4.719
2.	Общая площадь уличной сети	Тыс. кв. м	21.50

Проектируемая улично-дорожная сеть решена с учетом:

- планировочной структуры;
- обеспечения наиболее удобных связей со всеми функциональными зонами.

Классификация УДС, в соответствии со СП 42.13330.2016 принята следующая:

- второстепенная поселковая улица.

- проезды

Сформированная система УДС проектируемой территории представляет собой:

- проходящая с севера на юг второстепенная улица.
- проезды, проходящая с востока на запад, обеспечивает связь в планировочной структуре.

Показатели проектируемой на расчетный срок улично-дорожной сети представлены в таблице

№ п/п	Наименование и единицы измерения	Количество (км)
1.	Протяженность УДС, км	4.719
	в т. ч.: - второстепенные поселковые улицы	1.219
	- проезды	3.500

Проектом предлагается строительство 4.719 км улиц и проездов с усовершенствованным (гравийно-песчаным) и твердым покрытием, в т. ч. на 1 очередь – 1.800 км.

Трассировка улиц и проездов и их функциональная взаимосвязь показаны на чертежах проекта планировки территории.

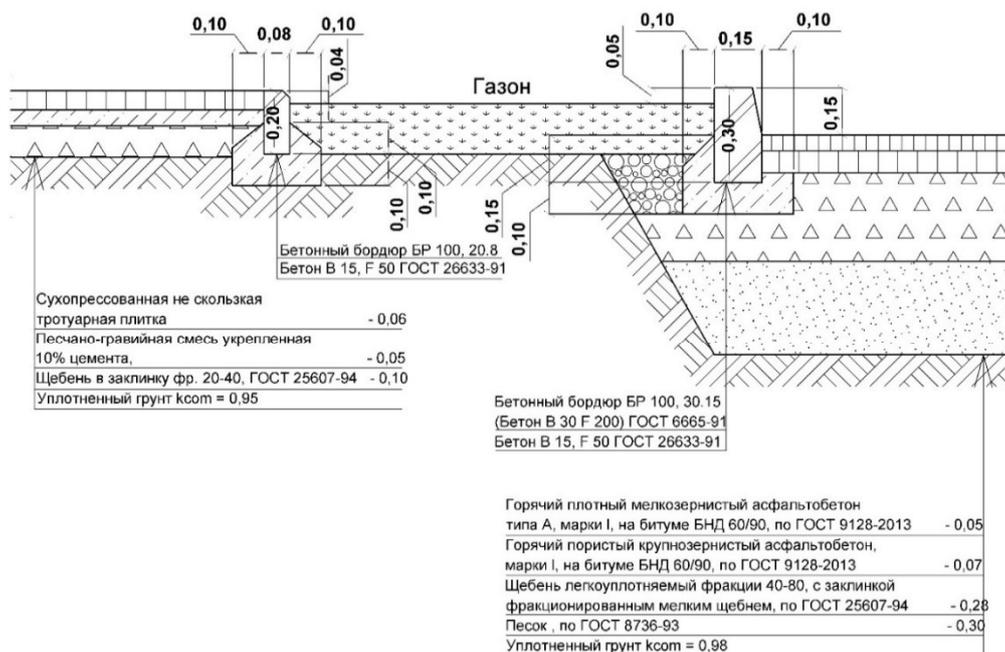
## ТРАНСПОРТ

Проектное решение

Транспортная инфраструктура должна обеспечить комфортную доступность территорий, безопасность и надежность внутренних и внешних транспортных связей в условиях прогнозируемого роста подвижности населения и объемов пассажирских перевозок, жестких экологических требований.

#### ЛЕГКОВОЙ ТРАНСПОРТ.

Проектом предусмотрен рост парка легкового транспорта, в целом, исходя из принятого уровня автомобилизации: на расчётный срок - 700 ед./тыс. жителей, на первую очередь - 300 ед./тыс. жит. Размещение транспортных средств жителей - на приусадебных участках.



## ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Настоящим проектом выполнены разделы «Водоснабжение» и «Водоотведение» в соответствии с проектом планировки. Разделы «Водоснабжение» и «Водоотведение» выполнены на основании планировочных решений территории, а также в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*

СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Свод правил.

### ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Существующее положение

Проектируемая территория не оборудована централизованной системой водоснабжения. Проектом предусматривается централизованное водоснабжение усадебной застройки (на второй этап строительства, на первый этап строительства предусмотрено снабжение водой из индивидуальных скважин).

Нормы водопотребления и расчетные расходы воды из расчета 200 л/сут на человека

Все расчеты в проекте выполнены на следующие сроки:

Исходный год - 2022 год;

I этап строительства – 2022-2032 год-водоснабжение от индивидуальных скважин;

II этап строительства – 2032-2042 -централизованное водоснабжение.

Проектом планировки все здания проектируются с полным инженерным обеспечением.

Проектируемая усадебная застройка проектируется с местными водонагревателями.

Нормы хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты в зависимости от степени благоустройства жилой застройки в соответствии с нормами.

Среднесуточное удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя принято при централизованном водоснабжении:

- для зданий с местными водонагревателями: 200 л/сут. - на I этап строительства. 230 л/сут.

–

на II этап строительства Для проектируемой территории:

№ п/п	Наименование потребителей	Количество потребителей, тыс. чел.	Норма водопотребления, л/сут. на чел.	Расход в сутки водопотребления, м3/сут.
1	2	3	4	6
1	Застройка оборудованная внутренним водопроводом, канализацией и горячим водоснабжением от местных водоподогревателей	1.6	200	320
2	Неучтенные расходы 10%	-	-	32
3	Всего на хозяйственно-питьевые нужды			352
4	Итого	-	-	352

Расход воды по всей проектируемой территории составляет 353 м3/сут.

На I этап строительства предусматривается водоснабжение от индивидуальных скважин. На вводе водопровода в каждый жилой дом должна быть смонтирована установка водоподготовки для обеспечения нормативного качества воды в соответствии с требованиями Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3 (ред. от 14.12.2021) "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" (вместе с "СанПиН 2.1.3684-21. Санитарные правила и нормы...") (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 62297)

Горячее водоснабжение домов предусмотрено индивидуальное (от электрических водонагревателей).

Расчетный расход воды определен согласно норм.

Количество воды на хозяйственно-питьевые нужды населения не учитывает расход воды на полив зеленых насаждений (участков) и газонов, расход воды на поливку зеленых насаждений (участков) и газонов должен учитываться дополнительно из расчета 6 л/сут на 1 м2 в соответствии с нормами. Неучтенные расходы воды приняты в размере 10% от суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды.

### **Пожаротушение**

На I этап строительства предусмотрено устройство пожарного резервуара на 25 м3 на проектируемых территориях с радиусом обслуживания 150м.

В соответствии с нормами и этажностью проектируемой застройки свободные напоры в сети принимаются: для малоэтажной застройки 10-14 м.

Источник водоснабжения

В качестве возможных источников водоснабжения проектом рассматриваются подземные воды.

Детальная разработка водопроводных сетей и сооружений на них, выбор диаметров будет решаться на последующих стадиях проектирования. На перспективу –пожарные гидранты.

## **ВОДООТВЕДЕНИЕ**

### Существующее положение.

Централизованной системы водоотведения на проектируемой территории нет. Коммуникации и сооружения водоотведения на территории населенного пункта с.Кузнецкое имеются.

### Нормы водоотведения и расчетные расходы сточных вод

Проект сетей канализации разработан в соответствии с нормативными документами:

СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СП 42.13330.2016

Свод правил. Градостроительство. «Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Водоотведение хозяйственных стоков от санитарных приборов в каждом доме предусмотрено на этапе в локальные очистные сооружения канализации, проектируемые на каждый объект отдельно, с последующим подключением к централизованным очистным сооружениям. Расчетный расход бытовых сточных вод принят равным водопотреблению на хозяйственные нужды и составляет в целом по проектируемой территории -353 м<sup>3</sup> /сут., без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

В связи с отсутствием централизованной канализации на прилегающей к проектируемой территории, для объектов, которые должны быть канализованы на первом этапе, допускается применение автономных локальных систем канализации для отдельных жилых зданий или группы домов.

Хозяйственно-бытовые стоки поступают в локальные очистные сооружения. Отвод воды от дома на локальные очистные сооружения предусмотрен в самотечном режиме. Общая длина сетей канализации 1540 м.

В качестве использования локальных очистных сооружений предлагается использовать УОСВ ТОПАС-5 Long.

Прогнозный качественный состав бытовых сточных вод, рассчитан в соответствии нормами. Прогнозный качественный состав бытовых сточных вод, поступающих на установку биологической очистки ТОПАС-5, приведен в таблице

№п/п	Наименование показателей	Концентрация загрязнений в хозяйственных сточных водах, мг/л
1	Взвешенные вещества	143,0
2	БПКполн.	165,0
3	Азот аммонийных солей	17,6
4	Фосфаты (P205)	7,26
5	Хлориды	19,8
6	СПАВ	5,5

Качественный состав бытовых сточных вод будет уточнен в процессе функционирования каждого индивидуального дома.

Технологическая схема очистки бытовых сточных вод.

Очистка хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в две стадии: биологическая очистка и фильтрация. Хозяйственные сточные воды поступают в бак-накопитель, служащий для накопления и усреднения состава сточных вод. Из бака накопителя сточные воды аэроасосом перекачиваются в бак-реактор, где происходит биологическая очистка активным илом. Смесь очищенной воды и активного ила перекачивается аэроасосом во вторичный отстойник. Ил опускается на дно вторичного отстойника, откуда он возвращается обратно в активную емкость. Далее очищенная вода поступает на песчаный фильтр, где происходит механическая доочистка сточных вод.

Работа установки полностью автоматизирована. Обеззараживание воды предусмотрено хлор-патроном, устанавливаемом на отводящей трубе. Основные технические характеристики УОСВ ТОПАС-5:

Максимальный объем перерабатываемых сточных вод - 1,0м<sup>3</sup>/сут;

Потребляемая мощность - 50Вт

Расход электроэнергии -1,2кВтч/сутки  
Вес установки -250кг  
Размеры: длина/ширина/высота, м. -1,0x1,0x2,3  
Качественный состав очищенных бытовых сточных вод соответствует ПДК культурно-бытового водоема и составляет по основным показателям, мг/л:  
взвешенные вещества -16,0  
БПК5 -5,10  
азота аммонийных солей -0,82  
нитрит-ион - 0,075  
нитрат-ион - 36,65  
окисляемость-10,1

Качественный состав очищенных бытовых сточных вод будет уточнен в процессе функционирования участков.

Очищенные бытовые сточные воды отводятся в колодец-накопитель, из которого централизованно вывозятся в согласованное с ответственной организацией место. Возможно дальнейшее использование очищенных бытовых сточных вод для полива зеленых насаждений и хозяйственных нужд.

Сети канализации запроектированы: - на выпуске до установки биологической очистки ТОПАС-5 из полиэтиленовых канализационных труб ГОСТ 18599-2001, полиэтиленовых канализационных труб и ГОСТ 22689-2014 межгосударственный стандарт Трубы и фасонные части из полиэтилена для систем внутренней канализации.

-после установки биологической очистки до колодца - накопителя канализация очищенных стоков выполняется из труб из полипропилена гофрированных двухслойных «ПРАГМА» ТУ 2248-001-76167990-2005.

В связи с мелкой прокладкой канализационных сетей трубопроводы укладывать в ППУ изоляции толщиной 43 мм. «Трубы из полимерных материалов с пенополиуретановой теплоизоляцией для систем водоснабжения и канализации» выпускаются по ТУ 94361632-2005 НПО Полимерные системы изоляции г. Екатеринбург.

### **ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ**

Источники теплоснабжения 1 очередь строительства, расчетный срок). Теплоснабжение 1-2 этажной усадебной застройки предусматривается от индивидуальных встроенных

источников теплоснабжения (АОГВ, настенных котлов) на природном газе.

### **ГАЗОСНАБЖЕНИЕ**

#### **Проектные решения**

##### 1. Проектируемая территория:

На I этап строительства отопление жилых домов и объектов торговли предусмотрено от индивидуальных котлов на твердом топливе (в том числе на пиллетах) и электродкотлов.

На II строительства отопление предусмотрено на природном газе. Расчет потребности в газе выполнен согласно СП 42 - 1012003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»

1. Отопление жилых домов 252шт. по 100 м<sup>2</sup>.

Мощность котла 30 кВт, расход газа - 4,24 м<sup>3</sup>/час; Коэффициент одновременности - 0,85 (табл. 5СП).

2. Газовые плиты в жилых домах 252 шт., расход газа на плиту - 2 м<sup>3</sup>/час.

Коэффициент одновременности 0,21 (табл. 5СП).

3. Общая потребность в газе на проектируемую территорию:

$Q = 0,85 \times 4,24 \times 252 + 0,21 \times 2 \times 252 = 1014,048 \text{ м}^3/\text{час}.$

Всего потребность в газе для жилых домов усадебного типа составляет: 1014,048 м<sup>3</sup>/час.

на всю проектируемую территорию составляет: 1,891 тыс.т.у.т

Протяженность сетей газоснабжения составляет 4220 м, диаметром от 50мм до 38мм

Для жилой застройки отопление и горячее водоснабжение предусматривается от

индивидуальных газоиспользующих отопительных аппаратов. Пище приготовление предусмотрено на бытовых газовых плитах.

Таким образом, для газоснабжения жилой застройки необходимо строительство газопроводов низкого давления и ГРП.

### **ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ**

Расчетная электрическая нагрузка нового жилищно-гражданского строительства определена в соответствии с требованиями СП 31-110-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий». Расчетная нагрузка для усадебной застройки определена исходя из нагрузки 15кВт на усадьбу.

Количество домов усадебного типа - 252 штук и блокированных 38шт. Определяем нагрузку от жилых домов:

$$P_p = 15 \text{ кВт} \times 290 \times 0,15 = 652,5 \text{ кВт}$$

Определяем мощность наружного освещения:

$$P_p = 140 \text{ опор} \times 250 \text{ Вт} = 35,0 \text{ кВт} \quad (250 \text{ Вт} - \text{ мощность одного светильника})$$

$$\text{Суммарная нагрузка составит: } 1P_p = 652,5 + 35 = 687,5 \text{ кВт}$$

Проектом предусматривается строительство КТП-250-10/0,4кВ столбового типа с установкой одного трансформатора 250кВА. Протяженность сетей электроснабжения на проектируемую территорию составляет 4120м.

Настоящим проектом определены нагрузки нового жилищно-гражданского строительства и даны рекомендации по их электроснабжению.

Электроснабжение потребителей электроэнергии нового жилищно-гражданского строительства выполнить от вновь построенной трансформаторной подстанции, запитанной по существующей ЛЭП - 10 кВ (с необходимой ее реконструкцией) и по новым ЛЭП - 10 кВ.

Строительство новых ТП и ЛЭП - 10 кВ к ним выполняются по техническим условиям на электроснабжение по мере роста нагрузок нового строительства и в соответствии с техническими условиями на рабочее проектирование инженерных сетей.

### **ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ**

Инженерная подготовка территории предусматривает проведение мероприятий с целью создания благоприятных условий для проживания, а также оптимальных условий для строительства и благоустройства новых жилых образований.

Природные условия планируемой территории предопределили следующий комплекс мероприятий по инженерной подготовке:

- организация стока поверхностных вод;
- восстановление нарушенных территорий.

Приведенные выше инженерные мероприятия разработаны в необходимом объеме и подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования.

#### **Организация стока поверхностных вод**

Организация поверхностного стока предусматривает устройство развитой сети дождевой канализации.

В целях благоустройства планируемой территории и улучшения ее общих санитарных условий проектом предусматривается организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства сети водостоков.

Вертикальная планировка.

В основу вертикальной планировки планируемой территории положено:

- создание по улицам и проездам оптимальных продольных уклонов, обеспечивающих водоотвод с прилегающих к ним территорий и нормальные условия для движения транспорта;
- производство наименьшего объема земляных работ как по улицам, так и по территориям при максимальном сохранении естественного рельефа.

Продольные проектируемые уклоны улиц и проездов должны приниматься в пределах нормативных.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

### **Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера**

Значительную долю чрезвычайных ситуаций природного характера составляют ситуации, вызванные опасными геологическими и гидрологическими явлениями и процессами (паводки, подтопление), неблагоприятными метеорологическими явлениями (сильный ветер, оказывающий повышенную ветровую нагрузку; ливневые осадки, приводящие к затоплению и подтоплению территорий; метели со снежными заносами и значительной ветровой нагрузкой; град, оказывающий ударную динамическую нагрузку; сильные морозы, приводящие к температурным деформациям ограждающих конструкций, замораживанию и разрушению коммуникаций; грозы с электрическими разрядами и др.). Степень опасности природных процессов на территории оценивается по категории «умеренно опасные», сложность природных условий - по категории «простые» в соответствии с СП 115.13330.2016 свод правил. Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

### **Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера**

По данным отдела по делам ГО и ЧС администрации аргаяшского муниципального района данная территория не относится к группе по ГО, на территории отсутствуют отдельно стоящие, отнесенные к категориям по ГО, организации. И в дальнейшем, категоризованные объекты на территории не предусматриваются.

Мероприятия по предотвращению ЧС. Для повышения пожарной безопасности застройки проектом планировки предусматривается

-деление селитебной территории на локальные жилые образования, соединенные между собой зелеными пространствами;

-единая система озеленения территории - внутриквартальное озеленение, скверы, бульвары, используемая как противопожарные разрывы.

Для оповещения населения о ЧС на проектируемой территории необходимо установить 2 э/сирены на селитебной территории, исходя из зоны действия одной электросирены 350-450 метров;

-устройство противопожарных полос между лесными массивами и застройкой деревни шириной не менее 15м;

-устройство 2х гидрантов на IIэтап строительства и (пожарный резервуар на I этап строительства).

-дальнейшее развитие улично-дорожной сети со строительством улиц с твердым покрытием, обеспечивающей транспортное сообщение между жилыми, рекреационными зонами, а также выходы на внешнее направление - на автодорогу. На повышение устойчивости функционирования территории, на организацию защиты населения, ввода подразделений ГО и ЧС для спасательных, восстановительных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

### **ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

При планировке и застройке поселений следует выполнять требования по обеспечению экологической безопасности и охраны здоровья населения, предусматривать мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды. На территории необходимо обеспечивать достижение нормативных требований и стандартов, определяющих качество атмосферного воздуха, воды, почв, а также допустимых уровней шума, вибрации, электромагнитных излучений, радиации и других факторов природного и техногенного происхождения.

Исходя из природных особенностей местности и сложившейся ситуации, основными

направлениями дальнейшего территориального развития являются:

-развитие жилых территорий для удовлетворения потребностей населения деревни в жилищном строительстве, инженерно-транспортной инфраструктурах;

Проектом предлагается:

- размещение новой застройки на свободных территориях со строительством 1-3-этажных усадебных домов, обустроенных необходимой системой жизнеобеспечения;

-улучшение условий передвижения населения и связи всех частей территории, путем создания внутренней системы транспортных связей.

Теплоснабжение

Теплоснабжение 1-3 этажной усадебной застройки предусматривается от индивидуальных встроенных источников теплоснабжения (АОГВ, настенных котлов) на природном газе и электричестве, электроводонагревателей.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от централизованных и индивидуальных источников теплоснабжения с расчетом рассеивания необходимо выполнить на следующих стадиях проектирования.

Замена твердого и жидкого топлива источников теплоснабжения на природный газ позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, практически исключить выбросы золы и оксидов серы.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных и индивидуальных источников -тепла с расчетом рассеивания необходимо выполнить на следующих стадиях проектирования.

Транспорт

Загрязнение атмосферного воздуха в границах проектирования происходит при работе двигателей автомобилей на территории.

Учитывая временный характер выброса при осуществлении строительства и в связи с неопределенностью в режиме выброса в атмосферу в период строительства, оценка влияния на атмосферу деревни с расчетами рассеивания проводится на стадии рабочего проектирования. Учет выбросов в атмосферу, в период строительства и отчетность проводится строительной организацией в установленном для данной категории источников порядке.

Мероприятия по снижению вредного воздействия на атмосферный воздух:

Технические:

-упорядочение временного размещения легкового транспорта с соблюдением нормативного санитарного разрыва от жилых зданий;

-использование в качестве топлива котельных и индивидуальных отопительных установок жилого фонда природного газа, экологически чистого топлива.

Планировочные:

-отделение проезжей части полосами зеленых насаждений, препятствующих проникновению выхлопных газов, снижающих уровень шума в застройке, от тротуаров и площадей;

-отделение мест временного хранения автотранспорта и придомовых парковок зелеными насаждениями от жилых зданий.

Организационные:

- контроль за соблюдением нормативов выбросов предприятий;

- контроль токсичности выхлопных газов автотранспорта;

Воздействие проекта планировки с учетом осуществления названных мероприятий позволит минимизировать воздействие на атмосферный воздух.

Оценку уровня загрязнения атмосферного воздуха с расчетом рассеивания выбросов вредных веществ необходимо выполнить на следующих стадиях проектирования.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций

В проекте приведен перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Значительную долю чрезвычайных ситуаций природного характера составляют ситуации,

вызванные опасными геологическими и гидрологическими явлениями и процессами (паводки, подтопление), неблагоприятными метеорологическими явлениями (сильный ветер, оказывающий повышенную ветровую нагрузку; ливневые осадки; метели со снежными заносами и значительной ветровой нагрузкой; град, оказывающий ударную динамическую нагрузку; сильные морозы, приводящие к температурным деформациям ограждающих конструкций, замораживанию и разрушению коммуникаций; грозы с электрическими разрядами и др.). Степень опасности природных процессов на территории оценивается по категории «умеренно опасные», сложность природных условий - по категории «простые» в соответствии с нормами «Геофизика опасных природных воздействий».

Процесс подтопления при паводках на данной территории не наблюдается. Основным видом защиты территории от подтопления в пределах участка является: вертикальная планировка поверхности, озеленение, благоустройство.

По данным отдела по делам ГО и ЧС администрации муниципального района территория не относится к группе по ГО, на территории отсутствуют отдельно стоящие, отнесенные к категориям по ГО, организации. И в дальнейшем, категорированные объекты на территории не предусматриваются.

Развитие чрезвычайных ситуаций возможно в связи с:

-авариями на коммунально-энергетических сетях и сооружениях; взрывами в жилых зданиях;

-опасными происшествиями на транспорте: автодорожные аварии.

Мероприятия по предотвращению ЧС. С точки зрения территориального развития и для повышения пожарной безопасности застройки проектом предусматриваются

- членение селитебной территории на локальные жилые образования,

-единая система озеленения территории - внутриквартальное озеленение, используемая как противопожарные разрывы;

- развитие жилищного фонда (с расселением 90% населения в малоэтажной застройке усадебного типа). Для оповещения населения о ЧС в квартале необходимо установить э/сирены на селитебной территории, исходя из зоны действия одной электро-сирены 350-500 метров;

## 2.2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

### Технико-экономические показатели I очереди развития территории

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Количество Кв.м	Примечание Баланс территории
1	Площадь земельного участка	га	156 000	100%
2	Площадь застройки	га	15700	10%
3	Площадь асфальтобетонного покрытия	га	10500	6.7%
4	Площадь покрытия тротуарной плиткой	га	1450	1.0%
5	Площадь песчано-гравийной смесью	га	640	0.4%
6	Площадь озеленения (с учетом приусадебных участков)	га	127710	81.9%

### Технико-экономические показатели II очереди развития территории

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Количество Кв.м	Примечание Баланс территории
1	Площадь земельного участка	га	140 000	100%
2	Площадь застройки	га	13700	9.6%
3	Площадь асфальтобетонного покрытия	га	11500	8.0%
4	Площадь покрытия тротуарной плиткой	га	1250	0.7%
5	Площадь песчано-гравийной смесью	га	600	0.4%
6	Площадь озеленения (с учетом приусадебных участков)	га	114200	81.3%

## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Использованы ссылки на следующие нормативные документы:

"Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ

СП 42.13330.2016 СВОД ПРАВИЛ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Приказ Росреестра от 10.11.2020 N П/0412 (ред. от 20.04.2021)"Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 N 61482)

Сп 30-102-99 Свод правил по проектированию и строительству. «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства»

СП 59.13330.2020 свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения,

СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства

СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства

СанПиН 2.1.4.027-95. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения

СП 54.13330.2016 Свод правил. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003

СП 115.13330.2016 Свод правил. Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

СП 31-110-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

СП 42 - 1012003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»

СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" (вместе с "СанПиН 2.1.3684-21. Санитарные правила и нормы...") (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 62297)

СП 31.13330.2012 свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*

СП 32.13330.2018 Свод правил. «Канализация. Наружные сети и сооружения»

ВСН 62-91\*. Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения

РДС 30-201-98. Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации