**ООО «АРХСТРОЙ-СЕРВИС»**

**ШИФР:**

**ЭКЗ.**

**ДЕРЕВНЯ МАЛЫШЕВО**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**Том 3**

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Заказчик: Администрация Сосновского муниципального района**

**Челябинской области**

**Главный архитектор проектаД.Ю.Ступин**

**г. Челябинск**

**2011 г.**

Проект выполнен ООО «АРХСТРОЙ-СЕРВИС»

Ответственные исполнители по разделам:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Специальность,  Фамилия, И.О. | Разделы | Подпись |
| Архитектор  Ступин Д.Ю. | 1, 2, 3 |  |
| Ступин Д.Ю. | Графическое  оформление проекта |  |

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

**А. Часть первая – Положения о территориальном планировании:**

**Том 1.** Генеральный план деревниМалышево Сосновского муниципального района Челябинской области. Пояснительная записка (материалы по обоснованию проекта Генерального плана).

**Том 2.** Генеральный план деревни Малышево Сосновского муниципального района Челябинской области. Мероприятия по охране окружающей среды.

**Том 3**. Генеральный план деревниМалышево Сосновского муниципального района Челябинской области. Основные положения.

**Б. Часть вторая – Карты (схемы):**

Чертежи и схемы разделов проекта:

* Общий заголовок для всех чертежей:

**д.Малышево. Генеральный план**

* + - * + Подзаголовки чертежей и схем (масштаб):

1. Опорный план. Схема современного использования территории, схема комплексной оценки территории М 1:5000

2. Основной чертеж.Схема генерального плана населенного пункта,схема транспортной инфраструктуры М 1:5000

3. Схема инженерной инфраструктуры, М 1:5000

4. Схема планировочных ограничений, границ зон с особыми условиями использования территории М 1:5000

5. Схема градостроительного зонирования, М 1:5000

**Содержание**

**Общая часть…………………………………………………………………………………...5**

1. **Положение деревниМалышево в системе расселения……………7**
2. **Инженерно-геологическое районирование………………………….7**
3. **Основные факторы территориального планирования………...…8**
   1. Территория………………………………………………………………....8
   2. Население……………………………………………………………...…..8
   3. Комплексная оценка территории………………………………………9
   4. Варианты территориального развития………………………………10
4. **Обоснование предложений по территориальному планированию……………………………………………………………….11**
   1. Планировочная и архитектурно-пространственная структура……11
   2. Развитие территории природного комплекса……………………….12
   3. Развитие жилых территорий……………………………………………13
   4. Развитие социальной инфраструктуры………………………………14
   5. Развитие транспортной инфраструктуры………………………….…14
   6. Развитие инженерной инфраструктуры………………………………16
      1. Водоснабжение………………………………………………....18
      2. Водоотведение……………………………………………..…..21
      3. Теплоснабжение ……………………………………………….22
      4. Газоснабжение………………………………………………….23
      5. Электроснабжение……………………………………………24
5. **Функциональное зонирование территории…………………………25**
6. **Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера…………………………………………………………………...…27**
7. **Основные технико-экономические показатели проекта……...…..28**

**ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

Проект выполнен по заказу Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области, в соответствии с:

* Распоряжением Администрации Сосновского муниципального района №925 от 04.07.2011г.;
* Заданием на разработку проекта «генеральный план», правила землепользования и застройки Деревни МалышевоКременкульского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области №925 от 04.07.2011г.;
* Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29 декабря 2004 г №190-ФЗ;
* СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации», которые приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 29.10.2002 №150, включены в Систему нормативных документов в строительстве постановлением Госстроя России от 27.02.2003 №27, зарегистрированы Минюстом России от 12.02.2003 (регистрационный номер 4207).

Разработка проекта основывается на комплексе исходных материалов, статистических данных, предоставленных службами, управлениями администрации Сосновского муниципального района Челябинской области. Кроме того, работа опирается на различные, ранее утвержденные документы прогнозного характера, статьи, отчеты по тематике современного подхода обеспечения устойчивого развития рассматриваемого населенного пункта.

Основные из них:

* Стратегический план развития Сосновского муниципального района до 2020 г.(Администрация Сосновского муниципального района);
* Стратегия социально-экономического развития Челябинской области до 2020 года, утвержденная постановлением Законодательного собрания Ч/О, № 890 от 25.10.2007 г.;
* Схема территориального планирования Челябинской области (ПК «ГПИ Челябинскгражданпроект», 2008 г., постановление Правительства Челябинской области об утверждении СТП ЧО № 389-П от 24.11.2008 г.);
* Схема территориального планирования Сосновского муниципального района (ПК «ГПИ Челябинскгражданпроект», 2008 г., решение Собрания депутатов СМР № 747 от 15.10.2008 г.).

В проекте рассмотрены основные предпосылки, пути обеспечения архитектурно-планировочными средствами устойчивого социально-экономического состояния населенного пункта.

Расчетные сроки проекта:

Исходный год – 2011 г.

Расчетный срок – 2020 г.

Генеральный план является основой для комплексного решения вопросов инженерного, транспортного, социально-экономического развития, разработки правил землепользования и застройки, устанавливающих правовой режим использования территориальных зон и земельных участков, для последующей разработки целевых программ.

1. **ПОЛОЖЕНИЕДЕРЕВНИ МАЛЫШЕВОВСИСТЕМЕРАССЕЛЕНИЯ**

Деревня Малышево расположена в центральной части Сосновского муниципального района, примерно в 3400 м по направлению на юго-восток от ориентира центра с. Кайгородово, а также в непосредственной близости от областного центра –г.Челябинска. Ближайшие ж/д станции – ст.Шагол на железнодорожной линии Челябинск – Кыштым – Екатеринбург, ст. [Полетаево](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%BE), расположенная в 10 [км](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BC) южнее с. Кайгородово. Западнее деревни проходит автодороги областного значения: обход г. Челябинска, Челябинск – Харлуши – Кулуево. Деревня Малышево входит в состав Кременкульского сельского поселения, в состав которого помимо нее входит еще 7 населенных пунктов: п. Большие Харлуши, д.Альмеева, п. Западный, п. Кременкуль, п.Садовый, п. Северный, д.Малиновка.

**2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ**

В инженерно-геологическом отношении территория изучена слабо.

Инженерно-геологические условия рассматриваемой территории определяются геоморфологическими особенностями, литологическим составом пород, слагающих территорию, гидрогеологическими условиями и физико-геологическими процессами.

Территория населенного пункта расположена на предгорной равнине восточного склона Урала, представляющей собой пенепленизированную холмисто-увалистую равнину.

В геологическом строении принимают участие осадочные метаморфические и интрузивные породы палеозоя, перекрытые с поверхности четвертичными элювиально-делювиальными осадками мощностью, редко превышающей 10 метров.

Элювиальные дресвяные суглинки способны в значительной степени снижать свои прочностные свойства под влиянием агентов физического выветривания и являются сильноразмокаемыми и размываемыми, в силу чего в бортах незакрепленных откосов подвержены оплыванию и обрушению.

Грунтовые воды залегают на глубине более 4,0 м от поверхности земли, однако в понижениях рельефа на отдельных участках отмечается высокое стояние уровня грунтовых вод (менее 2,0 м).

По показателю рН грунтовые воды обладают слабой степенью агрессивности к бетону марки W4 по проницаемости и средней степенью агрессивности по отношению к металлическим конструкциям.

Основанием фундаментов сооружений будут служить элювиально-делювиальные суглинки, супеси, щебень, дресва и различные коренные породы – граниты, гранодиориты, известняки и др.

Указанные выше грунты основания обладают высокой несущей способностью, вполне достаточной для любого вида гражданского строительства.

В целом территория благоприятна для градостроительного освоения.

1. **ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

Для положительного решения задач выбора направлений территориального развития (преобразования территорий) населенного пункта, исходя из приоритетов социального и природоохранного характера и на базе экономического потенциала, имеются следующие предпосылки:

* благоприятные природно-климатические условия;
* наличие природно-рекреационных ресурсов: прекрасные природные ландшафты;
* расположение населенного пункта в непосредственной близости от миллионного города – г. Челябинска, что предполагает вовлечение деревниМалышево в сферу его влияния, интересов;
* наличие территориальных ресурсов, как для дальнейшего развития, так и для размещения рекреационных комплексов.

Наряду с этим, сдерживающими развитие деревни Малышево моментами являются:

* комплекс проблем, связанных с экономикой и занятостью населения;недостаточный уровень развития социальной инфраструктуры и благоустройства.
  + 1. **3.1 ТЕРРИТОРИЯ**

Площадь деревниМалышево в существующих границах составляет 16,66 га. Состав земель в границах деревни: территории жилых зон – 15,42 га (92,5%), территории инженерных и транспортных инфраструктур – 1,34 га (7,5%).

Территория, предназначенная для застройки индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками, расположена вдоль улицы жилой застройки, пересекающейнаселенный пункт.

На сегодняшний день сформированы и поставлены на кадастровый учет ряд земельных участков:

Общее количество участков - 82

Общая площадь участков – 12,3 га,

Настоящим генеральным планом предусмотрено включение данных земельных участков в проектные границы деревниМалышево.

Анализ современного использования территории населенного пункта и его окрестностей свидетельствует о наличии значительных площадей природного ландшафта, благоприятных для жилищно-гражданского строительства – это зоны естественного ландшафта и земли сельскохозяйственного назначения.

**3.2 НАСЕЛЕНИЕ**

**Численность населения деревни Малышево на 07.07.2011г. составляет 7 человек, в возрасте от 23 до 83 лет, согласно письму от администрации Кременкульского сельского поселения Сосновского муниципального района челябинской области №683 от07.07.2011г.**

На расчетный срок, исходя из возможного территориального роста населенного пункта и ожидаемого притока жителей из г.Челябинска, прогнозируется увеличение численности до 1,896тыс. чел.

Ожидаемый приток жителей из г.Челябинска обусловлен рядом факторов, привлекательных для проживания на данной территории: территориальная близость деревни Малышевок г. Челябинску, экологический комфорт территории, транспортная доступность к городу и местам приложения труда, а также наличие полного объема инженерной инфраструктуры.

**3.3 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ**

Экологическая безопасность среды жизнедеятельности включает условия, обеспечивающие благоприятное существование людей в окружающей среде и совокупность природных и техногенных процессов, протекающих в рамках, не допускающих отрицательных воздействий на окружающую среду и здоровье человека.

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ, СНиП 11-04-2003 и действующими на момент разработки проекта СанПиНами и техническими регламентами устанавливаются следующие ограничения на использование территории:

* санитарно-защитные зоны;
* специальные зоны и разрывы, расстояния (противопожарные расстояния, охранные зоны коммуникаций и сооружений);
* водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы, береговые полосы общего пользования;

Указанные ограничения приведены на чертеже «Опорный план. Схема современного использования территории, схема комплексной оценки территории", М 1:5000.

Исходя из интересов охраны окружающей среды, не допускается размещение застройки:

* в специальных зонах (противопожарные расстояния, охранные зоны коммуникаций и сооружений и т.д.).
* в санитарно-защитных зонах;
* в прибрежной защитной полосе водных объектов.

Отображение границ нормативного размера санитарных, защитных, санитарно-защитных зон от объектов до жилой застройки:

* ширина водоохраной зоны – 200 м, прибрежной защитной полосы – 50 м, береговой полосы общего пользования – 20 м;( п.4,11 ст. 65 Водного Кодекса РФ)
* противопожарное расстояние от лесных массивов – 15 м. (п.15 ст.69, гл.16 (Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности")

Комплексная оценка антропогенных и природных факторов позволяет учесть их влияние на качество природной и создаваемой урбанизированной среды, что дает возможность прогнозировать улучшение условий при застройке территории и ее эксплуатации.

Эколого-градостроительные требования к застройке и реконструкции территории, выдвинутые в Генеральном плане деревниМалышево, являются обязательными при выполнении любых проектных работ в пределах границ населенного пункта.

**3.4 ВАРИАНТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

Исходя из природных особенностей местности и сложившейся ситуации, основными направлениями дальнейшего территориального развития являются:

* развитие жилых и общественных территорий для удовлетворения потребностей населения в жилищном строительстве, в социальной, инженерно-транспортной инфраструктурах (с учетом возможного расселения жителей соседа-миллионника в данном населенном пункте);
* территориальное обеспечение для развития малого и среднего бизнеса (с привлечением их к созданию социальной, инженерно-транспортной инфраструктур);
* развитие природного комплекса (парков, скверов, бульваров, набережных и т. д.);
* развитие рекреационных объектов;
* осуществление мероприятий по повышению уровня санитарного, экологического состояния населенного пункта, по предупреждению чрезвычайных ситуации природного и техногенного характера.

**4. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ**

**4.1 ПЛАНИРОВОЧНАЯ И АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА**

Формирование среды как целостного, уравновешенного, и, вместе с тем, гибкого в развитии, пространственного окружения человека - основная задача преобразования планировочной структуры города.

Организующей основой пространственной среды является взаимодействие природно-экологического и урбанизированного каркасов. Первый выполняет природоохранную функцию, определяет размещение и первичный план населенного пункта, является основой сохранения экологического равновесия; второй - основа общественной и производственной функции.

Природно-экологический каркас составляют природные ландшафты, водные объекты, лесные массивы. В деревне Малышево это — река Миасс лесные массивы, подступающие к населенному пункту с востока.

Деревня Малышеворасположена в непосредственной близости от областного центра - г. Челябинска. Территория населенного пункта с западной стороны ограничена рекой Миасс,а также неподалеку от деревни проходит автодороги областного значения: обход г. Челябинска, Челябинск – Харлуши – Кулуево, что определяет хорошую транспортную доступность, благоприятное природное окружение, но, в то же время, обуславливает определенные ограничения территориального роста.

Для планировочной структуры характерно:

* Населенный пункт сложился как территория малоэтажной застройки;
* Населенный пункт развивается вдоль мощных линейных осей: природной- р.Миасс, урбанизированной - автодорога «обход г. Челябинска»;
* Территориальный резерв развития населенного пункта с юга-востока и ограничен уже сформированной садово-дачной застройкой;
* Селитебное образование состоит изтерритории, предназначенные для застройки индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками, которая расположена вдоль главной улицы жилой застройки, пересекающей населенный пункт.
* Имеется значительный территориальный резерв развития в южном и юго-западном направлениях;
* Объекты социально-бытового обслуживания населения, а также объекты, которые могут являться памятниками природы истории и культуры отсутствуют (**согласно письмуот администрации Кременкульского сельского поселения Сосновского муниципального района челябинской области №683 от 07.07.2011г.** ).

Деревня Малышево, в соответствии со «Схемой территориального планирования Сосновского муниципального района», входит в архитектурно-планировочную структуру района.

Новые средства связи, транспорта, новые представления и требования к качеству жизни и средовому окружению, которые не может предоставить город в полном объеме, создают предпосылки для формирования более динамичной планировочной системы пригородной зоны, сочетающей функции природоохраны и рекреации с эффективным жилищным сектором.

Основные положения генерального плана предусматривают:

* Дальнейшее развитие населенного пункта, формирование комфортного места проживания граждан;
* Основное направление развития территорий на расчетный срок — южное и юго-западное;
* Сохранение и развитие транспортной и инженерной инфраструктур;
* Формирование системы зеленых насаждений, организация мест отдыха населения на берегу реки.

Архитектурно-планировочная композиция застройки строится на взаимодействии линейных планировочных осей (природной - р.Миасс и урбанизированной - автодорога «обход города Челябинска») и лесных массивов. Застройка формирует фасад населенного пункта, на фоне окружающих её лесных массивов. Архитектурная композиция застройки воспринимается как развертка из окон автомобиля и, как массив - с высокого левого берега реки Миасс.

**4.2 РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА**

Природный комплекс — совокупность природных озелененных территорий и водных объектов, выполняющих природоохранных, рекреационные оздоровительные и ландшафтообразующие функции.

Район проектирования составляет ландшафтно-экологический ресурс г. Челябинска.

В деревниМалышево нет зеленых насаждений общего пользования. Недостаток их компенсируется в настоящий момент лесными массивами, примыкающими с востока

и северо-востока. Выполняя светозащитные функции, данные лесные массивы не имеют благоустройства для организации различных видов рекреации.

Основной идеей преобразования природного комплекса проектной территории является максимальное сохранение существующего природного ландшафта, создание непрерывной системы озелененных пространств населенного пункта, водоохраной зоны, что является фактором сохранения жизнеспособности всей экосистемы.

Проектом предлагается:

* С целью повышения устойчивости лесных массивов к антропогенным нагрузкам, проектом предусматривается четкое функциональное зонирование территории, высокий уровень благоустройства с соблюдением санитарного, противопожарного расстояния до лесных массивов.
* Выявление планировочной значимости реки Миасс, формирование территорий для создания организованных мест отдыха населения на берегу водного объекта;
* Благоустройство прибрежной части реки Миасс, а также озеленение водоохраной зоны.

**4.3 РАЗВИТИЕ ЖИЛЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

На сегодняшний день на территории деревн**и** размещено 33 индивидуальныхжилых дома с приусадебными участками с общей площадью жилого фонда 3,96 тыс. м2.

* развитие жилищного строительства, удовлетворение растущих потребностей населения в качественном жилье и в благоприятной среде обитания предусматривается за счет:
* упорядочения застройки в пределах существующих границ населенного пункта (освоение свободных участков, строительство на реконструируемых территориях);
* освоения свободных территорий в проектных границах населенного пункта территорий, привлекательных по природно-ландшафтным характеристикам,
* строительства 1-2 этажных усадебных домов и коттеджей, обустроенных необходимой системой жизнеобеспечения;

Параметры жилищного строительства на весь период Генплана приняты из расчета:

- размера земельных участков на 1 усадебный дом, в среднем - 0,15 га;

- площади усадебного дома в среднем - 120 м2;

- прогнозируемого объема жилищного строительства – 63,52тыс.м2 (при обеспечении каждой семьи индивидуальным домом).

Вывод:Осуществление намеченных мероприятий дает следующие результаты:

- увеличение территории населенного пункта в 5,1 раза с 15,42 до 79,41га;

- увеличение жилищного фонда с 3,96до 63,52тыс. м2 общей площади,

- изменение структуры жилищного фонда в сторону увеличения комфортного жилья.

### 4.4 РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

На исходный год в деревниМалышевообъекты социально-бытового обслуживания населения отсутствуют, на основании письма администрации Кременкульского сельского поселения Сосновского муниципального района челябинской области **№683 от 07.07.2011г.**

Стабильное улучшение качества жизни населения - главная цель развития любого населенного пункта. В значительной степени определяется уровнем развития системы учреждений обслуживания разного профиля: объектами здравоохранения, спорта, образования, культуры и искусства, торговли и др.

Развитие системы социально-бытового, культурно обслуживания деревни Малышевопредусматривается с тем, чтобы способствовать повышению уровня разнообразия доступных для населения мест приложения труда за счет расширения, в т. ч. нового строительства, коммерческо-деловой и обслуживающей сферы;развитию рекреации и сферы отдыха, за счет обустройства набережных, пляжей, создания парков и зон организованного массового отдыха людей;в конечном итоге, повышению качества жизни и развития человеческого потенциала.

Объекты социально-бытового обслуживания населения находятся в близлежащих населенных пунктах: д. Полетаево, д.Осивовка, с Кайгородово и др.

**4.5 РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**4.5.1 ВНЕШНИЙ ТРАНСПОРТ**

Транспортная инфраструктура в деревни Малышево отсутствует, согласно письму от администрации Кременкульского сельского поселения Сосновского муниципального района челябинской области № 683 от 07.07.2011г.

По обслуживанию массовых грузовых и пассажирских перевозок деревня Малышево в Сосновском муниципальном районе Челябинской области в корреспонденции со всеми районами страны первостепенную роль играет автомобильный транспорт. Пассажирские и грузовые перевозки воздушным и железнодорожным транспортом осуществляются соответственно из Челябинского аэропорта и железнодорожного вокзала.

Автомобильный транспорт

В настоящее время в деревни Малышево основным видом внешнего транспорта является автомобильный транспорт.

На расчетный срок сеть существующих внешних автодорог сохраняется с качественным улучшением и расширением проезжих частей, соответствующих их категориям.

Автодороги местного значения используются для осуществления транспортных связей с прилегающими поселками, коллективными садами.

**4.5.2 УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ**

**Существующее положение**

Въезд в деревню Малышево осуществляется с автодороги местного значения, которая является транспортной связью д. Осиновка и а/д«Обход города Челябинск» по основной улице в жилой застройке широтного направления, имеющей капитальное покрытие проезжей части шириной 7м. На данную основную жилую улицу широтного направления имеют выход все индивидуальные жилые дома с приусадебными участками.

Анализ сложившейся улично-дорожной сети выявляет следующие недостатки:

- Низкая степень благоустройства улиц;

- Отсутствие пешеходных тротуаров

Проектируемая улично-дорожная сеть деревни Малышево решена с учетом:

* сложившейся системы улиц;
* существующего рельефа и зеленых насаждений общего пользования;
* перспективного развития планировочной структуры рассматриваемой территории;
* оптимального решения транспортных связей со всеми прилегающей территориями и соседними населенными пунктами.

Классификация УДС деревни Малышево, в соответствии со СП 42.13330.2011, принята следующая:

* автодорога местного значения;
* улицы в жилой застройке.

Местные дороги осуществляют транспортные связи легкового и грузового транспорта между соседними населенными пунктами.

Капитальные покрытия проезжих частей предусматриваются на автодорогах местного значения, основных улицах в жилой застройке.Для безопасности пешеходов вдоль проезжих частей улиц запроектированы пешеходные тротуары.

На пересечениях улиц и дорог, при необходимости, устраивается светофорное регулирование движения транспорта и пешеходов.

За расчетный период генплана предлагается строительство 5,94 км улиц и дорогс капитальным покрытием.

Классификация, трассировка улиц и дорог, их функциональная взаимосвязь, инженерные сооружения показаны на чертеже «Основной чертеж.Схема генерального плана населенного пункта, схема транспортной инфраструктуры».

**4.5.3. ПОСЕЛКОВЫЙ ТРАНСПОРТ**

**Существующее положение**

Существующий автомобильный парк деревни Малышево на исходный год (2011) представлен исключительно индивидуальным легковым транспортом.

Анализ структуры существующего автопарка показывает:

- отсутствие грузового транспорта;

- отсутствие автобусов малой вместимости (маршрутных такси), а также службы такси.

Хранение легкового индивидуального транспорта осуществляется в гаражах, расположенных на территории частного сектора. Организованные автостоянки на проектируемой территории отсутствуют.

Техническое обслуживание автотранспорта осуществляется в автосервисах и специализированных автосалонах г.Челябинска.

**Проектное решение**

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

ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТ

Учитывая принятый уровень автомобилизации грузового транспорта (30ед./тыс.жит.) парк грузовых автомобилей деревни Малышево на расчетный срок составит 56 ед. Грузоперевозки на транспорте осуществляются периодически: уборка мусора, обслуживание населения, строительные и ремонтные работы.

Для хранения грузового транспорта проектом предлагается организация собственного автохозяйства деревни Малышево. Хранение и обслуживание ведомственного автотранспорта предусматривается в ведомственных автохозяйствах г.Челябинска и на территориях предприятий, которым он принадлежит.

Организация движения грузового транспорта, в основном, предполагается по автодорогам и вне жилых зон. В застройке, по уличной сети разрешается пропуск обслуживающего транспорта.

ЛЕГКОВОЙ ТРАНСПОРТ

На расчетный срок в соответствии с СП 42.13330.2011 (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*, пп.11.3)проектом предусмотрен рост парка легкового транспорта до 665ед. (в т.ч. ведомственного легкового до 4 ед., личного до 661ед.) и мототранспорта до 226 ед., исходя из принятого уровня автомобилизации и моторизации соответственно: 2ед./тыс.жит., 350 ед./тыс. жит. и 120 ед./тыс.жит.

Проектом предусматривается 100%-ное размещение транспортных средств жителей индивидуального сектора на приусадебных участках;

**4.6 РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Настоящим проектом выполнены разделы «Водоснабжение» и «Водоотведение» Генерального плана деревни Малышво. Определены расходы питьевой воды и бытовых стоков на расчетный срок, разработаны схемы водоснабжения и канализации. Произведен расчет основных сооружений и магистральных сетей, а также определены главные мероприятия по развитию систем водоснабжения и водоотведения населенного пункта.

Разделы «Водоснабжение» и «Водоотведение» выполнены на основании архитектурно-планировочных решений, в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», а также в соответствии с требованиями «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ.

При проектировании использовались данные следующих проектов: «Сосновский муниципальный район. Схема территориального планирования», а также материалы предоставленные Администрацией Сосновского муниципального района.

**4.6.1 ВОДОСНАБЖЕНИЕ**

**Существующее положение**

В настоящее время централизованное водоснабжение в деревниМалышево отсутствует. Для водоснабжения жители населенного пункта используют индивидуальные скважины располагаемые на приусадебных участках или копаные колодцы.

**Нормы водопотребления и расчетные расходы воды.**

Все расчеты в проекте выполнены на следующий расчетные сроки:

Исходный год — 2011 год;

Расчетный срок — 2020год.

Общее водопотребление поселка складывается из расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения, на пожаротушение, на полив территорий.

Нормы хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты в зависимости от степени благоустройства жилой застройки в соответствии с п. 2.1 табл. 1 СНиП 2.04.02-84\*.

Среднесуточное удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя принято:

– для зданий с местными водонагревателями-230 л/сут.

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления, учитывающий степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели принят равным 1,2(п. 2.2 СНиП 2.04.02-84\*).

Согласно прим.2 табл. 1 СНиП 2.04.02-84\*, удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Централизованная поливка из водопровода предполагается для зеленых насаждений общего пользования, цветников, газонов, улиц, проездов. Расходы воды на поливку приняты в пересчете на 1 жителя и составляют 50 л/сутна 1 чел (прим.1 табл. 3 СНиП 2.04.02-84\*). При этом забор воды из сетей централизованного водопровода принимается в размере 20%от потребного расхода воды. Остальной полив планируется выполнять водой технического качества из водоемов без очистки.

Основными целями развития системы водоснабжения деревниМалышево являются:

- обеспечение надежного и бесперебойного водоснабжения для всех групп потребителей, в том числе и в период чрезвычайных ситуаций;

-100% обеспечение жителей водой питьевого качества;

-обеспечение стабильной и безаварийной работы систем водоснабжения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и мощностей сооружений.

В связи с многократным проектным увеличением численности населения и соответственно увеличением потребления воды, покрытие потребностей населенного пункта в воде необходимо принимать с помощью подземных источников.

Проектируемая схема водоснабжения принята централизованной. Хозяйственно-питьевой водопровод объединен с противопожарным. Централизованный водопровод обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий, хозяйственно-питьевое водопотребление, а также тушение пожаров. Противопожарный водопровод принят низкого давления.

Для обеспечения водоснабжения данного планировочного района проектом предусматривается строительство повысительной водопроводной насосной станции.

Для подачи воды потребителям и обеспечения пожаротушения предусматривается магистральная кольцевая водопроводная сеть с разводящей сетью к каждому потребителю.

**Пожаротушение**

 Для обеспечения пожаротушения на территории деревни Малышево предусматриваться резервуары вместимостью не менее 25 кубических метров (каждый с площадками для установки пожарной техники, с возможностью забора воды насосами и организацией подъезда не менее 2 пожарных автомобилей).У мест расположения пожарных резервуаров и водоемов должны быть предусмотрены указатели по ГОСТ 12.4.009-83.

Количество пожарных резервуаров или водоемов должно быть не менее двух, при этом в каждом из них должно храниться 50% объема воды на пожаротушение.  
Подача воды в любую точку пожара должна обеспечиваться из двух соседних резервуаров или водоемов.  
Пожарные резервуары или водоемы надлежит размещать из условия обслуживания ими зданий, находящихся в радиусе:  
при наличии автонасосов - 200 м;  
при наличии мотопомп - 100-150 м в зависимости от типа мотопомп.  
Для увеличения радиуса обслуживания допускается прокладка от резервуаров или водоемов тупиковых трубопроводов длиной не более 200 м с учетом требований.

Подачу воды для заполнения пожарных резервуаров и водоемов следует предусматривать по пожарным рукавам длиной до 250 м, а по согласованию с органами Государственного пожарного надзора - длиной до 500 м.

Расчетное количество пожаров в соответствии с требованиями «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ табл.7 принимается равнымодному. Расход воды на наружное пожаротушение в поселении на один пожар составляет 10л/с.

**4.6.2 ВОДООТВЕДЕНИЕ**

**Существующее положение**

Централизованной системы водоотведения в деревниМалышево нет. Коммуникации и сооружения водоотведения на территории населенного пункта отсутствуют. Население использует выгребы и надворные туалеты.

**Нормы водоотведения и расчетные расходы сточных вод**

В соответствии с требованиями п. 2.1. СНиП 2.04.03-85 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод принимается равным расчетному удельному (за год) водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Расчетные суточные расходы определяются как произведение среднесуточных (за год) расходов сточных вод на коэффициенты суточной неравномерности, принимаемые согласно СНиП 2.04.02-84\*.

Расчетные часовые (секундные) расходы сточных вод определяются как произведение среднесуточных (за год) расходов сточных вод на общие коэффициенты неравномерности, приведенные в таблице 2 СНиП 2.04.03-85.

Основными направлениями по развитию системы водоотведения деревниМалышево являются:

- полное прекращение сброса неочищенных сточных вод;

- 100% охват жилого фонда населенного пункта централизованной канализацией;

- обеспечение стабильной и безаварийной работы системы водоотведения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и мощностей сооружений.

Канализация осуществляется от индивидуальных локальных очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации.

Индивидуальную очистную размещают минимум в 15 метрах от жилых строений и в 50 метрах от скважин. Очистная может быть вынесена за пределы индивидуального участка и располагаться вдоль обочин внутренних автодорог. Для возможности соблюдения зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения и удобства обслуживания, возможна группировка нескольких очистных рядом с дорогой.

**4.6.3 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ**

**Существующее положение**

В настоящее время в деревне Малышево Челябинской области теплоснабжение существующей застройки осуществляется от существующих индивидуальных источников на природном газе, твердом топливе и печное.

Тепловая энергия используется на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых.

Климатическая характеристика деревни Малышево Челябинской области принята по

СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»:

- средняя температура наиболее холодной пятидневки - - 34 оС;

- средняя температура наружного воздуха за отопительный период - - 6.5 оС;

- продолжительность отопительного периода - - 218 дней.

Тепловые нагрузки жилых домов рассчитаны по укрупненным показателям в зависимости от года постройки, величины общей площади, численности населения в соответствии с требованиями СНиП 2.04.07 -86 «Тепловые сети» приложение 2.

Максимальный часовой расход тепла на отопление общественных зданий принят в размере 25% от расхода на отопление жилых зданий. Максимальный часовой расход на вентиляцию общественных зданий принят в размере 40% от расхода на отопление этих зданий.

Теплоснабжение зданий и сооружений, включая ГВС и отопление, предусматривается за счет локального котельного оборудования. Все многоквартирные и блокированные здания оборудуются двухконтурными системами поквартирного отопления, работающими от природного газа.

Прокладка наружных сетей теплоснабжения, устройство отдельно стоящих котельных – не предусмотрена.

**4.6.4 ГАЗОСНАБЖЕНИЕ**

Источником газоснабжения д. Малышево Челябинской области является строящегося газопровода до с. Кулуево от ГРС районного центра Аргаяш, на основании «схемы инженерной инфраструктуры» схемы териториального планирования Сосновского муниципального района.

Отопление существующей застройки - от индивидуальных источников, работающих на газе и твердом топливе, и печное.

Задача настоящей работы заключается в проработке системы газоснабжения деревни для осуществления газоснабжения существующей жилой застройки максимальном ее использовании при дальнейшем развитии деревни ( расчетный срок).

Газоснабжение территории разрабатывается в соответствии с требованиями СНиП 42-01-2002 "Газораспределительные системы"; СП 42-101-2003 "Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб"; СП 42-103-2003 "Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов"; ПБ 12-529-03 "Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления и учитывает требования Федерального закона от 21.07.97г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

Укрупненный показатель потребления газа, м3/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34МДж/м3 (8000 ккал/м3) при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей — 300 м3/год. По СП 42-101-2003 п.п. 3.12. Годовые расходы газа на нужды пред­приятий торговли, бытового обслуживания не­производственного характера и т.п. можно при­нимать в размере до 5 % суммарного расхода теплоты на жилые дома. По СП 42-101-2003 п.п. 3.13.

Таким образом, укрупненный показатель потребления газа участка проектирования в год составляет:

1896чел \* 300 м3/год+5%= 597 240 куб.м./год

Максимальный часовой расход газа по СП 42-101-2003 п.п. 3.18.

Qhd=1/2000\*597 240 = 298,62 м3

**4.6.5 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ**

Настоящим проектом определены нагрузки нового жилищного строительства д. Малышево и даны рекомендации по его электроснабжению.

Схема служит исходным материалом для выдачи технических условий на присоединение к сетям электроснабжения, а также для следующих стадий проектирования.

Точка подключения проектируемой территории будет являться ПС «Кременкульское».

Проектом определяем мощность одного индивидуального жилого дома – 18кВт, административного здания – 15кВт,

Количество индивидуальных жилых домов согласно проекту – 530

Количество административных зданий – 1

Согласно СП 31-110-2003 "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий" п.6.2, табл. 6.2, 6.3 определяем расчетную нагрузку дачного объединения от индивидуальных жилых домов:

Pp = (18 х 466 + 15) х 0.13 = 1092,39 (кВт)

Определяем мощность наружного освещения, при условии, что мощность одного светильника 250Вт:

Pp = 370 х 250 =92,5(кВт), где количество приборов наружного освещения принимаем равным 370.

Суммарная расчетная нагрузка дачного объединения:

∑ Pp = 1092,39 +92,5 =1184.89(кВт)

**5. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ**

## Основные понятия, используемые в проекте

ЗОНИРОВАНИЕ – деление территории на зоны при градостроительном планировании развития территорий с определением видов преобладающего функционального использования установленных зон.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ (функциональное назначение) ТЕРРИТОРИИ – установленное планировочной градостроительной документацией направление использования территории с учетом ограничений для осуществления определенных видов деятельности.

РЕЖИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ – определенная планировочной градостроительной документацией совокупность ограничений и предпочтений, обуславливающих ее использование в соответствии с функциональным назначением.

ТРАНСПОРТНАЯ и СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ – комплекс сооружений и коммуникаций транспорта, а также объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, обеспечивающий устойчивое развитие и функционирование поселений.

Установленное функциональное назначение территории поселка является юридическим инструментом обеспечения использования территории при осуществлении градостроительной деятельности в соответствии с целями, требованиями и основными направлениями градостроительного развития поселка.

### Типы функционального назначения территорий, принятые в проекте

Зонирование территорий – один из основных результатов разработки планировочной градостроительной документации: распределение территории по ее назначению и связанным с ним ограничениям по освоению застройкой, транспортной и инженерно-технической инфраструктурами, по ее использованию для различных видов хозяйственной деятельности, проживания и отдыха населения, средоохраны.

Главной целью зонирования территории для градостроительства является поддержание баланса интересов распоряжающихся и пользующихся этой территорией граждан, местных сообществ и организаций. В соответствии с этой целью на территории деревниМалышево устанавливаются следующие типы функционального назначения территорий:

ЗЕМЛИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

* Земли населенных пунктов
* Застройка индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками
* Дачная застройка
* Природная зона
* Озеленение водоохранной зоны

ЗЕМЛИ ЛЕСНОГО ФОНДА

ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

* Сельхозугодия
* Садово-дачная застройка

ЗЕМЛИ ВОДНОГО ФОНДА

### ГРАНИЦЫ ЗОН

Деление территории деревни Малышево на зоны отражено на чертеже «Схема градостроительного зонирования территории», М 1:5000, исходя из проектных решений по преобразованию планировочной и архитектурно-пространственной структуры и соответственно функциональному назначению его территорий.

При определении границ зон учтены:

* основные структурные элементы населенного пункта;
* границы и характер землепользований.

Вывод.Материалы раздела «Функциональное зонирование территории» Генерального плана деревниМалышево являются основой для последующей разработки «Карты градостроительного зонирования территории» – базового юридического инструмента регулирования отношений по поводу использования, строительного обустройства земельных участков и иных объектов недвижимости в условиях рынка. Материалы «Функционального зонирования территории» позволяют путем разработки нормативно-правовых документов обеспечить:

* условия формирования населенного пункта в соответствии с перспективой его развития;
* баланс общественных интересов и частных инициатив;
* регулирование процесса землепользования, согласование интересов всех уровней;
* рациональное использование природных, экономических, рекреационных ресурсов и возможностей транспортной и инженерной инфраструктур;
* сохранение природной среды.

В результате осуществления принятых архитектурно-планировочных решений, структура использования территории населенного пункта претерпит некоторые изменения:

* увеличение территории жилых зон;
* увеличение площади природоохранных территорий.

Территория населенного пункта увеличивается с 15,42 до 94,84 га.

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

Исходные данные и требования, подлежащие учету при разработке раздела «перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» приняты на основании письма главного управления МЧС поЧелябинской области № 4059 от 1.08.2011 г.

**6.1 ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА**

Значительную долю чрезвычайных ситуаций природного характера составляют ситуации, вызванные 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 деревни Малышево оценивается по категории «умеренно опасные», сложность природных условий – по категории «простые» в соответствии с СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

Пожары представляют опасность для населенных пунктов, расположенных смежно с лесными массивами. Охрана леса от пожаров – одна из первостепенных задач органов лесного хозяйства, в связи с чем необходимо усиление материально-технической базы пожарно-химических станций. Кроме того, проектом предусматривается устройство противопожарных расстояний между лесными массивами и застройкой шириной не менее 15-25 м.(п.15 ст.69, гл.16 Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности")

ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ОТ ЗАТОПЛЕНИЯ И ПОДТОПЛЕНИЯ

Защита территории населенных пунктов должна обеспечивать бесперебойное и надежное функционирование транспортных объектов, зон отдыха и других территориальных систем и отдельных сооружений народного хозяйства;

Защита сельскохозяйственных земель и природных ландшафтов должна: создавать оптимальные агротехнические условия, регулировать гидрологический и гидрогеологический режимы на защищаемой территории в зависимости от функционального использования земель, способствовать комплексному и рациональному использованию и охране земельных, водных, минерально-сырьевых и других природных ресурсов.

В качестве основных средств инженерной защиты следует предусматривать обвалование, искусственное повышение поверхности территории, руслорегулирующие сооружения и сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока, дренажные системы и отдельные дренажи и другие защитные сооружения.

В качестве вспомогательных средств инженерной защиты надлежит использовать естественные свойства природных систем и их компонентов, усиливающие эффективность основных средств инженерной защиты. К последним следует относить повышение водоотводящей и дренирующей роли гидрографической сети путем расчистки русел и стариц, фитомелиорацию, агролесотехнические мероприятия и т.д

Согласно со СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»

**6.2 ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

По данным отдела по делам ГО и ЧС администрации Сосновского муниципального района (от 01.08.2011г. № 4059) деревняМалышево не относится к группе по ГО, на территории отсутствуют отдельно стоящие, отнесенные к категориям по ГО, организации. И в дальнейшем, категорированные объекты на территории населенного пункта не предусматриваются.

ПРЕДПРИЯТИЯ И ИНЖЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

  Все существующие водозаборные скважины для водоснабжения деревни Малышево, а также для полива сельскохозяйственных угодий должны иметь приспособления, позволяющие подавать воду на хозяйственно-питьевые нужды путем разлива в передвижную тару, должны иметьустройства для забора воды из них пожарными автомобилями.

Водозаборные скважины, непригодные к дальнейшему использованию, должны тампонироваться, а самоизливающиеся скважины—оборудоваться краново-регулирующими устройствами.

Пожарные гидранты, а также задвижки для отключения поврежденных участков водопровода следует располагать, как правило, на незаваливаемой при разрушении зданий и сооружений территории.

Существующие и проектируемые для водоснабжения населения и сельскохозяйственных животных шахтные колодцы и другие сооружения для забора подземных вод должны быть защищены от попадания в них радиоактивных осадков и капельно-жидких отравляющих веществ.

Согласно п.п. 4.10.-4.22. СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» и ВСН ВК4-90 «Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения а чрезвычайных ситуациях»

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ

Схема электрических сетей энергосистем при необходимости должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части.

Распределительные линии электропередачи энергетических систем напряжением 110—330 кВ должны быть, как правило, закольцованы и подключены к нескольким источникам электроснабжения с учетом возможного повреждения отдельных источников, а также должны по возможности проходить по разным трассам.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

В схемах внутриплощадочных электрических сетей предприятий-потребителей должны быть предусмотренымеры, допускающие централизованное кратковременное отключение отдельных объектов, периодические и кратковременные перерывы в электроснабжении.

Согласно п.п. 5.1-5-15. СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»

ТРЕБОВАНИЯ ПО СИСТЕМАМ ОПОВЕЩЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОВЫ

 В связи с отсутствием стационарной и линейной емкости в районе организации зоны рекреации предусмотреть телефонизацию объекта посредством сотового оператора, действующего в данном районе.

ПОЖАРООПАСНЫЕ И ВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

На расчетный период Генплана предусматривается размещение на территории населенного пункта дополнительных сооружений и коммуникации инженерного обеспечения населения (теплоснабжения, водоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, канализации).

Развитие чрезвычайных ситуаций возможно в связи с:

-авариями на коммунально-энергетических сетях и сооружениях;

-взрывами в жилых зданиях;

-опасными происшествиями на транспорте: автодорожные аварии.

**6.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

С точки зрения территориального развития населенного пункта и для повышения пожарной безопасности застройки Генеральным планом предусматриваются:

* членение селитебной территории на локальные жилые образования, соединенные между собой зелеными пространствами;
* обеспечение надежности газоснабжения развитием системы распределительных газопроводов высокого, среднего и низкого давления, выполненных по кольцевой схеме; тепло-, электроснабжения – реконструкцией существующих источников и распределительных сетей, строительством сетей и сооружений в районах новой застройки;
* развитие водопроводных сетей с установкой пожарных гидрантов, обеспечивающих нужды пожаротушения, с хранением необходимого пожарного объема воды в резервуарах водопроводных сооружений поселка; сети кольцевые;
* дальнейшее развитие улично-дорожной сети со строительством улиц с усовершенствованным и твердым покрытием, обеспечивающей транспортное сообщение между жилыми территориями а также выходы на внешние направления; система УДС и транспорта направлена на повышение устойчивости функционирования населенного пункта, на организацию защиты населения, ввода подразделений РСЧС для спасательных, восстановительных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

**7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Показатели | Единицы  измерения | Современное состояние | Расчетный срок  генплана |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| **1.Территория** | | | | |
| 1.1 | Общая площадь земель в границах деревни, в т.ч. территории: | га | 15,42 | 94,84 |
| **2. Население** | | | | |
| 2.1 | Численностьнаселения | тыч.чел | 0,007 | 1,89 |
| **3. Жилищный фонд** | | | | |
| 3.1 | Жилищныйфонд, всего | тыс.м2общ. площади | 3,96 | 63,52 |
| 3.2 | Сохраняемый жилой фонд | тыс.м2общ. площади | - | 3,96 |
| 3.3 | Объём строительства, всего | тыс.м2 | - | 59,56 |
| **4. Транспортная инфраструктура** | | | | |
| 4.1 | Протяженность УДС, всего | км | 25,45 | 9,21 |
| 4.2 | Обеспеченностьнаселениялегковымиавтомобилями |  | 3 | 665 |
| **5. Инженерная инфраструктура** | | | | |
| 5.1 | **Водоснабжение** | - | - | - |
| 5.1.1 | Среднесуточное водопотребление, в т.ч. | м3/сут. начел. | - | 617,79 |
| 5.1.2 | Нахоз-питьевыенужды | м3/сут. начел | - | 523,29 |
| 5.1.3 | Протяженность водопроводных сетей | км | - | 3,88 |
| 5.2 | **Канализация** | - | - | - |
| 5.2.1 | Расчетноеколичествосточныхвод | м3/сут. | - | 436,08 |
| 5.2.2 | Протяженность канализационных сетей | км | - | 4,06 |
| 5.3 | **Электроснабжение** | - | - | - |
| 5.3.1 | Потребность в электроэнергии | КВт | - | 1092,39 |
| 5.3.2 | Протяженность сетей | км | - |  |
| 5.4 | **Теплоснабжение** | - | - | - |
| 5.4.1 | Потребление тепла на коммунально-бытовые нужды | Гкал/ч |  | 13,03 |
| 5.5 | **Газоснабжение** | - | - | - |
| 5.5.1 | Потребление газа на коммунально-бытовые нужды | м3/год | - | 597 240 |
| 5.5.2 | Протяженность сетей | км | - |  |
| 5.6 | **Санитарная очистка территории** | - | - | - |
| 5.6.1 | Объем бытовых отходов | м3/сут | **-** | 6,2 |
|  |  |  |  |  |
| 5.6.2 | Контейнеры | Кол-во ед. | **-** | 10 |