

**ХОМУТИНИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
УВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН  
ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**ТОМ 2**

Заказчик	Администрация Хомутининского сельского поселения	
Проектная организация	_____	ООО НПП«Урал»
Директор ООО «НПП Урал»	_____	Курбанов Р.М.
Главный архитектор проекта	_____  _____	Катаева А.Ю.

г. Челябинск, 2019 г.

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

принимавших участие в разработке Генерального плана Хомутининского сельского поселения Увельского муниципального района Челябинской области:

Главный архитектор проекта	-----	Катаева А.Ю.
Архитектор	-----	Макеева И.П.
Техническое сопровождение	-----	Шишков А.М.

## Состав проекта

1. Положение о территориальном планировании. Пояснительная записка. Том 1.
2. Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения. Карта функциональных зон поселения. М 1:25000
3. Карта границ населенных пунктов, входящих в состав поселения. М 1:25000
4. Карта планируемого размещения объектов местного значения. Карта границ населенного пункта. Карта функциональных зон. с.Хомутинино. М 1:5000.
5. Карта планируемого размещения объектов местного значения. Карта границ населенного пункта. Карта функциональных зон. д.Копанцево. М 1:5000.
6. Материалы по обоснованию. Пояснительная записка. Том 2.
7. Карта местоположения существующих и строящихся объектов местного значения, существующих границ сельского поселения и населенных пунктов, границ особых экономических зон, особо охраняемых природных территорий, территорий объектов культурного наследия, зон с особыми условиями использования территории, территорий, подверженных риску ЧС, границ лесничеств (материалы по обоснованию) М 1:25000.

## Оглавление.

Исходные данные. Нормативная база.....	6
Общая часть. ....	8
1. Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения поселения.....	9
2. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основе анализа использования территорий поселения, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования, определяемых, в том числе на основании сведений, документов, материалов, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, в том числе материалов и результатов инженерных изысканий, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. ....	10
2.1 Населенный пункт в системе расселения.....	10
2.2. Природные условия.....	10
Агроклиматические условия. ....	10
Строительная климатология.....	11
Климатическая характеристика.....	11
Рельеф.....	11
Гидрография.....	12
Почвы. ....	15
Объекты культурного наследия, особо охраняемые природные территории, полезные ископаемые, земли лесного фонда. ....	15
2.3 Население. ....	17
2.4. Территория сельского поселения. ....	18
2.5 Жилищный фонд. ....	20
2.6 Общественные пространства, учреждения обслуживания населения. ....	20
2.7 Транспортная инфраструктура. ....	23
Внешний транспорт. ....	23
Улично-дорожная сеть.....	24
2.8 Инженерная инфраструктура.....	25
Водоснабжение. ....	25
Водоотведение. ....	27
Электроснабжение.....	28
Газоснабжение. ....	29
Теплоснабжение.....	29
Санитарная очистка территории. ....	29
Инженерная подготовка территории.....	30
3. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территорий населенного пункта.....	31
Основные технико-экономические показатели проекта. ....	31
4. Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации, документами территориального планирования двух и более субъектов Российской Федерации, документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты	

указанных документов территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования. ....	34
5. Утвержденные документом территориального планирования муниципального района сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, входящего в состав муниципального района, объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанного документа территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования. ....	35
6. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	37
Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера.....	37
Перечень возможных источников возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера. ....	39
7. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования. ....	41
8. Сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения. ....	43

### **Исходные данные. Нормативная база.**

Проект разработан в соответствии с действующими и рекомендуемыми нормативными документами в области градостроительства, основные из них:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации принят 29.12.2004 №190-ФЗ;
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Челябинской области, утверждены приказом Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области № 496 от 05.11.2014г.;
- Местные нормативы градостроительного проектирования Увельского муниципального района, утвержденные Собранием депутатов Увельского муниципального района 30.09.2014г № 59 в редакции, утвержденной решением Собрания депутатов Увельского муниципального района 26.08.2016г № 54 (приложение 9 «Местные нормативы градостроительного проектирования Хомутинского сельского поселения Увельского муниципального района Челябинской области»);
- Закон Челябинской области от 26.08.2004г 3277-30 « О статусе и границах Увельского муниципального района и сельских поселений в его составе»;
- Приказ Минэкономразвития России от 09.01.2018 N 10 (ред. от 09.08.2018) "Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. N 793";
- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- Водный кодекс Российской Федерации принят 03.06.2006 N 74-ФЗ;
- Земельный Кодекс Российской Федерации принят 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон";
- Постановление Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 "Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей";
- Постановление Правительства РФ от 08.09.2017 N 1083 "Об утверждении Правил охраны магистральных газопроводов»;
- Постановление Правительства Челябинской области от 18 июля 2012 г № 364-П «О Порядке установления и использования придорожных полос автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения Челябинской области».

Кроме того, работа опирается на ранее утвержденные документы стратегического и территориального планирования, проектные материалы, основные из них:

- Схема территориального планирования Челябинской области, утверждена постановлением Правительства Челябинской области от 24 ноября 2008 г. N 389-П;
- Стратегия социально-экономического развития Челябинской области до 2020 года;
- Инвестиционная стратегия Челябинской области до 2020 года, утверждена распоряжением Правительства Челябинской области от 26 июля 2013 года N 138-рп;
- Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Челябинской области, утверждённая приказом Министерства экологии Челябинской области от 22.09.2016г №844;
- Схема территориального планирования Увельского муниципального района;

- Генеральный план с.Хомутино, разработанный ЗАО «Уральский институт урбанистики» в 2011 г.;
  - Проекты планировки для микрорайонов Куротный и Курортный-2 с.Хомутино, разработанные ЗАО «Уральский институт урбанистики» в 2012 г.;
  - Правила землепользования и застройки Хомутининского сельского поселения, утвержденные решением Собранием депутатов Увельского муниципального района № 65 от 17.10.2013 г. ( в редакции от 26.01.2017 г.);
  - Комплексные программы развития социальной, транспортной и коммунальной инфраструктур Хомутининского сельского поселения;
  - Правила содержания и благоустройства территории муниципального образования Хомутининское сельское поселение Увельского муниципального района Челябинской области, утвержденные Решением Совета депутатов Хомутининского сельского поселения Увельского муниципального района № 28 от 24 сентября 2018 года.
- Исходными данными к проекту являются:
- сведения ЕГРН, в том числе сведения о зонах с особыми условиями использования территории и границах особо охраняемых природных территорий;
  - сведения Государственного комитета охраны объектов культурного наследия;
  - Реестр автодорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, являющихся собственностью Челябинской области;
  - Материалы электронной базы ГИС ИнГЕО в МСК 74, содержащей сведения Схемы территориального планирования Увельского муниципального района, утвержденной решением Собрания депутатов Увельского муниципального района от 29.10.2009 г №79 в редакции, утвержденной решением Собрания депутатов Увельского муниципального района 12.05.2016г № 25.

### **Общая часть.**

Генеральный план является одним из основных документов территориального планирования.

Территориальное планирование направлено на определение в документах территориального планирования назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, муниципальных образований

Основная цель – разработка социально-ориентированного градостроительного документа – Генерального плана Хомутигинского сельского поселения, реализация которого предполагает формирование благоприятной среды жизнедеятельности. Целью территориального планирования Хомутигинского сельского поселения является определение размещения и параметров объектов капитального строительства местного значения (увеличение территории для жилищного строительства, производственных объектов и объектов социального обслуживания, автодорог, объектов инженерной инфраструктуры), исходя из осознанных местным сообществом и предполагаемых в результате прогнозирования вариантов развития территории населенного пункта как комплексного объекта со своими уникальными территориальными возможностями

Генеральным планом предусмотрены и учтены:

- основные направления пространственной организации, преобразования территории населенного пункта с учетом муниципальных программ комплексного развития социальной, коммунальной и транспортной инфраструктур, инициатив инвесторов;

- планируемое размещение объектов капитального строительства местного значения;

- границы зон различного функционального назначения и ограничения на использование территорий указанных зон;

- границы зон с особыми условиями использования территории;

- границы территории объектов культурного наследия;

- меры по развитию инженерной, транспортной и социальной инфраструктур;

- меры по развитию природно-ландшафтного комплекса;

- улучшению условий проживания населения на проектируемой территории;

- градостроительные требования к экологическому и санитарному благополучию;

- меры по защите территорий района от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

Проект разработан ООО НПП «Урал».

Проект выполнен в соответствии с требованиями градостроительного законодательства РФ, Схемой территориального планирования Челябинской области, Региональными нормативами градостроительного проектирования Челябинской области, Местными нормативами градостроительного проектирования Увельского муниципального района, распоряжением Администрации Увельского муниципального района от 28.03.2019 г. №448 «О разработке градостроительной документации «Внесение изменений в Генеральный план Хомутигинского сельского поселения Увельского муниципального района Челябинской области».

Главный архитектор проекта



Катаева А.Ю.

**1. Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения поселения.**

При разработке проекта были учтены сведения, содержащиеся в следующих муниципальных программах:

- муниципальная программа «Социально-экономическое развитие Увельского муниципального района на 2017-2021годы», утверждена Постановлением Администрации Увельского муниципального района от «09» июня 2017г. №811;
- муниципальная программа капитального строительства Увельского муниципального района до 2020 года, утверждена Постановлением Администрации Увельского муниципального района от 11.10.2010 № 996;
- муниципальная программа ««Ремонт, капитальный ремонт и содержание автомобильных дорог общего пользования местного значения на 2010-2020 годы в Увельском муниципальном районе», утверждена Постановлением Администрации Увельского муниципального района от 31.07.2011 № 823;
- муниципальная подпрограмма «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры», приложение к программе "Обеспечение доступными комфортным жильем граждан Российской Федерации"в Увельском районена 2014 - 2020 годы;
- программа комплексного развития социальной инфраструктуры Хомутининского сельского поселения Увельского муниципального района Челябинской области на период до 2026 г.г., утверждена Решением Совета депутатов Хомутининского сельского поселения Увельского муниципального района от «12» августа 2016г № 37;
- программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Хомутининского сельского поселения Увельского муниципального района Челябинской области на период 2016-2026 годы, утверждена Решением Совета депутатов Хомутининского сельского поселения Увельского муниципального района от «12» августа 2016г № 38;
- программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Хомутининского сельского поселения Увельского муниципального района Челябинской области на 2016-2026 годы, утверждена Решением Совета депутатов Хомутининского сельского поселения Увельского муниципального района от «16» мая 2016г № 25.

**2. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основе анализа использования территорий поселения, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования, определяемых, в том числе на основании сведений, документов, материалов, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, в том числе материалов и результатов инженерных изысканий, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности.**

**2.1 Населенный пункт в системе расселения.**

Хомутиновское сельское поселение входит в состав Увельского муниципального района, расположенного в центральной части Челябинской области. Хомутиновское сельское поселение расположено в восточной части муниципального района. Северная часть Хомутиновского сельского поселения проходит по границе Увельского района с Еткульским районом, восточная часть - по границе с Рождественским сельским поселением Увельского района. На юго-востоке Хомутиновское сельское поселение граничит с Хуторским сельским поселением, на юго-западе – с Увельским сельским поселением, на западе с Кичигинским сельским поселением.

В состав сельского поселения входят два населенных пункта – с.Хомутино – административный центр сельского поселения и д.Копанцево.

Автомобильное сообщение осуществляется, в основном, по автодороге регионального значения 74 ОПР375К-245 Увельский - Хомутино, с дальнейшим выходом на федеральную трассу А310 Челябинск – Троицк до границы с республикой Казахстан, кроме того по автодорогам регионального значения 74 ОПР375К-254 Хомутино - автодорога М-36 Челябинск-Троицк-до границы с Республикой Казахстан и 74 ОПР375К-253 Дуванкуль-Хомутино.

Расстояние до центра муниципального района – п.Увельский – 12,5 км, до г.Южноуральск – 12 км, до областного центра – г.Челябинск – 90 км.

Основным видом пассажирского транспорта поселения является автобусное сообщение. На территории поселения действуют один пассажирский автотранспортный внутримunicipальный маршрут (№ 48 «п.Увельский – Хомутино – с.Дуванкуль – д.Ключи», проходящие через с.Копанцево, с.Хомутино, санаторий Урал).

Железнодорожное сообщение осуществляется через ближайшие железнодорожные станции: Нижнеувельская, Формачево, Красноселка железнодорожной магистрали Челябинск-Оренбург.

Воздушное сообщение осуществляется через ближайший аэропорт «Баландино» г.Челябинск.

**2.2. Природные условия.**

( раздел подготовлен по материалам пояснительной записки (том 2) Схемы территориального планирования, выполненной ОАО «АГРОПРОМПРОЕКТ» в 2009 году и пояснительной записки (том 1) Генерального плана с.Хомутино, выполненной ЗАО «Уральский институт урбанистики» в 2011 году)

**Агроклиматические условия.**

Согласно справочника "Агроклиматические ресурсы Челябинской области", Ленинград, Гидрометеиздат, 1977 г., проектируемая территория расположена в двух агроклиматических подрайонах: IIIа, IIIб.

Третий агроклиматический район охватывает почти всю территорию Увельского района.

Район III характеризуется как теплый, незначительно засушливый и засушливый. Рельеф - равнинный и возвышенно-равнинный. Сумма температур, за период с температурами выше 10°C, составляет 2000-2200°C, продолжительность этого периода 125 - 135 дней (с 5-10 мая по 15-19 сентября), период с температурами выше 15°C длится 80-90 дней. Продолжительность безморозного периода 100-120 дней.

За год выпадает 350-400 мм осадков, за вегетационный период 175-225 мм. ГТК за период с температурой выше 10°C изменяется по территории в подрайоне IIIа - 1,2-1,0, в подрайоне IIIб - 1,0-0,8. Влагообеспеченность ведущей в районе культуры - яровой пшеницы, недостаточная (45-60% оптимальной). Эти условия требуют применения всех агротехнических мероприятий по сохранению влаги. Устойчивый снежный покров устанавливается около середины ноября. Период с устойчивым снежным покровом продолжается 145-150 дней. Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова на полях составляет 30-40 см. Высота снежного покрова увеличивается медленно, не обеспечивая благоприятных условий для перезимовки озимых.

#### **Строительная климатология.**

В соответствии со СНиП 2.01.01-82 проектируемая территория расположена в IV климатическом районе для строительства.

Расчетная глубина промерзания грунтов составляет 1,9 м.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 36°C.

Повторяемость направлений ветра (числитель), % средняя скорость ветра по направлениям (знаменатель), м/с по наиболее холодному и наиболее жаркому месяцу показано в таблице 1-1.

Направление и скорость ветра

С	СВ	В	ЮЗ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	С	СВ	В	ЮЗ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
4,9	6	3,6	3,9	4,8	5,8	4,8	3,4	4,7	4,6	4	3,3	3,1	3,9	4,1	4,1

#### **Климатическая характеристика.**

Климат района резко континентальный с холодной малоснежной зимой и жарким засушливым летом. По водно-почвенному балансу район относится к зоне недостаточного увлажнения. Климат характеризуется преобладанием величины испаряемости над величиной осадков. Среднегодовая температура воздуха составляет 1,2°C, среднемесячная температура самого жаркого месяца июля 4-18,7°C, и самого холодного - января -16,8°C.

Теплая летняя погода (среднесуточная выше 10°C) устанавливается в первой декаде мая и удерживается до третьей декады сентября.

Продолжительность теплого периода в среднем 135 дней.

Отрицательные температура воздуха наблюдаются в течение одиннадцати месяцев. Абсолютный минимум температуры воздуха -45°C, а абсолютный максимум +39°C. Норма осадков 368 мм, из них в летний период выпадает около 75% годовой нормы. В летний период часты ливневые дожди.

Начало устойчивого снежного покрова в среднем приходится на конец второй декаду ноября. Продолжительность периода с устойчивым снежная покровом 137 дней. Средняя высота снежного покрова к концу зимы 28 см.

Относительная влажность воздуха небольшая и летом в дневные часы иногда понижается до 15%.

Средняя глубина промерзания грунта к концу зимы достигает 124 см.

Таким образом, небольшое количество осадков, их частое выпадение в виде ливней, большая глубина промерзания грунта, значительная величина испарения - все эти факторы создают неблагоприятные условия для формирования запасов подземных вод.

#### **Рельеф.**

Увельский район расположен на восточном склоне Южного Урала в зоне Зауральского пенеплена, представляющего древнюю эрозионно-аккумулятивную поверхность выравнивания и охватывает площадь сочленения двух региональных структур.

Рельеф представляет собой холмисто-грядовую равнину, расчлененную речными долинами. Типичными положительными формами рельефа являются холмы, увалы, реже сопки. Вершины холмов плоские, округлые, склоны пологие.

Долины главных рек Увелька, Кабанка широкие (до 1-4 км) с пологими склонами. Озерные и болотные ванны тяготеют к площадям развития рыхлых отложений или карбонатных пород (оз. Дуванкуль и др.).

Западная часть территории резко отличается от восточной большей расчлененностью рельефа с относительными превышениями до 200 м. Абсолютные отметки здесь достигают 528 м.

Восточная часть типично равнинная с редкими, очень пологими холмами, с гладкими мягкими нормами рельефа. Абсолютные отметки не превышают 300 м, понижаясь постепенно до 200 и даже до 194 метров. Максимальные относительные превышения до 80 м.

Коренные выходы палеозойских пород приурочены к отдельным высотам, гребням водоразделов, к грядам, реже к логам и берегам рек.

Рельеф территории села Хомутинино спокойный, со слабыми уклонами в сторону озера Круглое и болота Лабзовитое. В прибрежной части уклоны возрастают. Часть береговой линии имеет обрывы и крутые спуски к воде. Абсолютные отметки составляют от 233 м до 226 м.

### **Гидрография.**

Рассматриваемый район расположен на восточном склоне Урало-Тобольского водораздела.

Водосборный бассейн представлен верхней частью левых притоков р. Уй. Речная сеть развита в сравнительно слабо. Общая протяженность рек, включая лога и овраги, не превышает 900 км. Коэффициент густоты речной сети равен 0,18 км/км<sup>2</sup>.

К постоянно действующим водотокам относятся реки Увелька, Кабанка. Реки Кабанка и Увелька выносят собранные на территории района воды за пределы: первая сливается с рекой Увелька, а вторая - с рекой Уй.

47% площади относится к бассейну р. Увельки.

Все реки, кроме Увельки, относятся к категории малых водотоков, однако на территории района эта река располагается верховьем, и также может быть отнесена к малым рекам.

Краткая гидрографическая характеристика отдельных водотоков дается ниже:

Река Увелька берет свое начало севернее района. Русло реки шириной 6-34 м, глубиной 0,6-1,5 м. Скорость течения 0,4 м/сек. Берега крутые, русло реки извилистое. Пойма луговая, местами с кустарником, у г. Южноуральска перекрыто земляной плотиной, создающее водохранилище длиной 9 км, при ширине 2,5 км.

Остальные реки района Кабанка, Сухарыш и др. небольшие. Русло шириной 3-27 м, глубиной 0,7-1 м. Поймы часто заболочены.

В общих чертах водный режим всех рек исследуемого района имеет большое сходство. Это типичные лесостепные реки с резко выраженное годовой цикличностью в изменении водного режима. В непрерывном изменении уровней внутри года наиболее четко выделяется весеннее половодье, летне-осенняя межень, прерывающаяся иногда дождевыми паводками, и низкая зимняя межень.

Весеннее половодье начинается ежегодными подъемами уровней воды в реках и озерах, вызываемыми таянием снега на территории бассейна, что обычно происходит в конце третьей декады марта - начале апреля. Половодье характеризуется крутым подъемом (при дружном таянии снега подъем продолжается от 3 до 7 дней) и несколько растянутым спадом. Зачастую как подъем, так и спад могут прерываться за счет возврата холодов, либо за счет выпадения значительных осадков. Максимальный уровень половодья на реках превышает зимний (предвесенний) на 1,0-2,0 м, а уровень летне-осенний на 2,0-3,0 м.

С середины мая на большинстве рек наступает летне-осенняя межень, продолжающаяся до начала ледообразования на реках в конце октября - начале ноября.

Летне-осенняя межень характеризуется рядом дождевых паводков, которые обычно невысокие и непродолжительные.

В большинстве случаев колебания уровней воды за счет дождей не превышают 10-20 см.

С понижением температуры воздуха ниже 0° на реках образуется ледяной покров, и они вступают в фазу зимнего режима. Ледостав образуется за счет расширения заберегов на плесовых участках. Процесс развития ледостава по длине тол или иной реки идет неравномерно: более мелководные перекаты замерзают на 5-10 дней позднее плесовых. Начало ледостава характеризуется резким понижением уровня, связанным с расходом воды на образование льда.

Зимняя межень на реках устойчива: реки питаются полностью подземными водами.

Если рассматривать распределение стока по сезонам в процентах от годового, то по реке Увельке в период весеннего половодья проходит в среднем 65% годового стока, а в летне-осеннюю межень 29:1. На более мелких реках весной сток в среднем на 9-10% выше, а летом и осенью на столько же процентов ниже. В зимнюю межень (XI-III) сток в процентах от годового на всех реках почти одинаков и составляет всего лишь 6%.

Характерной особенностью в стоке р.Кабанка и Санарка является их зарегулированность плотинами. В результате зарегулированности происходит перераспределение стока этих рек внутри года: снижается пик весеннего половодья, летом ниже некоторых плотин сток вообще отсутствует.

Минерализация воды рек в период весеннего половодья составляет 200-400 мг/л, а в летнюю межень увеличивается до 1 гр. Воды преимущественно гидрокарбонатного, реже гидрокарбонатно-хлоридного типа, используются для хозяйственных целей и водопоя скота.

Из крупных озер с площадью водного зеркала до 10 км<sup>2</sup> можно выделить Мышайкуль, Дуванкуль.

Мелких озер очень много и представлены они, главным образом, тремя генетическими типами: карстовыми, старичными и степными. Форма карстовых и степных озер обычно округлая или овальная, берега низкие и пологие, часто заболоченные. Глубина озер обычно небольшая 3-4 м.

Воды озер пресные с минерализацией до 0,8 г/л, гидрокарбонатно-хлоридного типа.

Общая площадь основных озер достигает 152,67 км<sup>2</sup> или 6,9% площади бессточной части района.

Ввиду загрязнения хозяйственными стоками поверхностные воды непригодны для использования в хозяйственно-питьевых целях.

Гидрогеологические условия территории предопределены геологическим строением, геоморфологическими особенностями, климатическими условиями и рядом других факторов, влияющих на формирование подземных вод.

Наличие в районе открытых геологических структур обусловило преобладающее распространение в районе безнапорных вод. Установленный, на отдельных участках, местный напор вызван значительными мощностями покровных глинистых образований и отмечается на участках местных понижения рельефа.

На нормирование подземных вод влияют источники питания и пути циркуляции, которые определяются климатическими, геологическими и геоморфологическими условиями района.

Основным источником питания подземных вод являются атмосферные осадки. Количество атмосферных осадков, инфильтрующихся в водоносные горизонты и комплексы, зависит от фильтрационных свойств и мощности покровных образований.

Кроме того, на величину фильтрации атмосферных осадков существенное влияние оказывает крутизна склонов холмов, долин ручьев, рек, характер почв и растительности. В

частности, при крутых склонах большая часть атмосферных осадков идет на поверхностный сток. Чем меньше расчленена местность и положе склоны, тем благоприятнее условия для инфильтрации атмосферных осадков.

Геологический разрез района в общем структурном плане характеризуется наличием двух геоструктурных ярусов: нижнего - палеозойского фундамента и перекрывающих его рыхлых мезокайнозойских осадков.

В пределах верхнего яруса формируются подземные воды, относящиеся к типу пластово-поровых.

Заболачивание территории наблюдается в долинах рек Увелька, Кабанка, Санарка, Каменка в виде полос, не выходящих за предела пойменной части долин. Площади болот довольно ограничены, и развиты они также на очень ограниченной площади.

Подмыв и обрушение берегов наблюдаются по берегам всех рек. Развитие оползневых явлений крайне ограничено.

Кроме того, инженерно-геологическим условиям можно отнести и такие факторы, как глубина залегания зеркала подземных вод, их агрессивность, которые не остаются без внимания при проектировании сооружений.

Глубина залегания грунтовых вод изменяется от 0 до 19 м. В пониженных местах наблюдаются выходы подземных вод в виде родников, лючажин, заболоченностей, а на водоразделах глубина зеркала подземных вод значительно увеличивается и составляет 2-6 м и больше.

В районе села Хомутино расположены пять озер, вода и грязи которых обладают целебными свойствами. Это, так называемая, Хомутининская группа озер. В лечебных целях это наиболее перспективная группа минеральных озер Зауралья. Площади озер составляют: Горькое – 57 га, Подборное – 125 га, Чокарево – 36 га, Круглое – 49 га, Оленичево – 70 га. Объем воды в озерах : в Горьком – 1,22 млн.м<sup>3</sup>, в Подборном – 2,7 млн.м<sup>3</sup>, в Оленичево – 1,0 млн.м<sup>3</sup>. Глубина у всех менее 3 метров. Озера Горькое и Оленичево связаны протокой. Протока некогда связывала озера Круглое и Чокарево.

Озеро Горькое является одним из наиболее ценным в лечебном отношении природных объектов Зауралья из Хомутининской группы озер. Находится оно в полукилометре к северо-востоку от села Хомутино, в 10 км от г.Южноуральска. Озеро небольших размеров, 0,57 км<sup>2</sup>, мелководное, до 2-3 метров глубины. Пользуется большой известностью благодаря своим бальнеологическим свойствам. В 1985 году озеро Горькое объявлено памятником природы. Вода в озере щелочная, повышенной минерализации хлоридно-натриевого состава.

Донные отложения представлены минеральными гязями, запасы которых составляют более 200 тыс.м<sup>3</sup>. Грязь черная, однородная, хорошего качества, аналогичная по составу грязи курорта «Озеро Горькое» Курганской области.

Бальнеологические ресурсы озера можно широко использовать для рапо- и грязелечения.

К северо-востоку от озера на глубине 10-20 метров обнаружены минеральные воды. Благоприятный химический состав и высокая водообильность водоносных слоев позволили рекомендовать минеральные воды к использованию для лечебных целей. Озеро имеет все данные для развития на базе его водо- и грязелечения. В настоящее время бальнеологические ресурсы озера используются санаторием «Урал». Наличие на берегах озера старинного березового леса, прекрасной питьевой воды в родниках и колодцах, а также близость к транспортным путям создают возможность использования озера и в рекреационных целях.

Озеро Подборное также входит в Хомутининскую группу озер. Озеро почти круглое, глубина его нигде не превышает 3-х метров, площадь – 1,25 км<sup>2</sup>.

Озеро Подборное возникло на месте древнего моря, плескавшегося на территории области десятки миллионов лет назад. «Законсервированная» в глинах и песках морская соль растворилась в воде, скопившейся в озерной котловине несколько тысяч лет назад, поэтому вода в озере хлоридно-натриевая.

Вода в озере чистая, прозрачная, солоноватая, гидро-карбонатно-натриевого состава повышенной щелочности. В ней содержатся различные микроэлементы: ванадий, титан, стронций, железо, алюминий и другие. Все это придает воде высокие лечебные качества.

Грязевые отложения также обладают целебными свойствами. Мощность их слоя – около двух метров, запасы составляют ориентировочно 4,5 млн. м<sup>3</sup>. Грязи эти переходного типа. Они сочетают в себе свойства сапропелей и минеральных грязей.

Повышенное содержание глинистых частиц и кальциево-магнезиальных солей отличает от сапропелей. Грязь серого цвета, очень пластичная, с содержанием сероводорода, с ничтожной засоренностью.

Берега озера большей частью песчаные. На северо-западном берегу существует хороший пляж. Озеро со всех сторон окружено лесами, с юго-западной стороны – сосновый бор. Бальнеологические ресурсы озера и живописные пейзажи делают его очень перспективным для создания здесь курорта для лечения желудочно-кишечных, суставных и других заболеваний.

Озеро Чокарево. Березняки отступили от озера, только с одного края, со стороны села, растут старые березы. Вдоль берега незначительные заросли тростника, местами по отмели тянется камыш. Берег топкий, почти вровень с водой.

Озеро ценно солями. В свое время местными жителями ценился целебный раствор озера Чокарево.

Озеро Круглое, еще его иногда называют Нехорошково. На повышенном северо-западном берегу стоит село Хомутино. В воде – те же соли, что в соседних озерах, но вдвое меньше (менее двух граммов в литре). Озеро считается пресным, здесь живет карась.

Озеро Оленичево соединено протокой с озером Горькое, тем не менее, вода в них с различиями. Вода озера Оленичево пригодна для водопоя скота, в отличие от воды озера Горькое. Протока, берега которой покрыты отвердевшим илом и свободны от лесной растительности, является настоящим птичьим местом. Здесь много куликов, чибисов, травников и ходулочников. Озеро мелководное, с зарослями мохнато-пушистых водорослей. Северный берег его покрыт белесыми корягами.

Западнее села Хомутино находятся два болота – болото Лабзавитое и болото Жижгино.

### **Почвы.**

Проектируемая территория относится к лесостепной зоне почвообразования. Здесь расположены черноземы выщелоченные, обыкновенные и карбонатные.

По механическому составу почвы здесь, в основном, глинистые и суглинистые с мощностью пахотного горизонта до 25 см и содержанием гумуса до 8%.

Встречаются выходы коренных пород и скелетные почвы. Есть солонцы и солонцеватые площади почв.

### **Объекты культурного наследия, особо охраняемые природные территории, полезные ископаемые, земли лесного фонда.**

На территории Хомутининского сельского поселения отсутствуют объекты культурного наследия (в соответствии с Перечнем объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Увельского муниципального района Челябинской области), и отсутствуют выявленные объекты культурного наследия в соответствии с Перечнем выявленных объектов культурного наследия, включенных в перечень выявленных объектов культурного наследия

Челябинской области, представляющих историческую, художественную или иную культурную ценность, расположенных на территории Увельского муниципального района.

**Особо охраняемые природные территории.** Согласно Постановлению от 21 февраля 2008 г. № 34-П Правительства Челябинской области «Об утверждении Схемы развития и размещении особо охраняемых природных территорий Челябинской области на период до 2020 года» на территории Хомутининского сельского поселения расположены следующие существующие и планируемые к созданию ООПТ:

Действующие ООПТ					
1.	Хомутининский бор, памятник природы	0,7194		1969	<u>постановление</u> Законодательного Собрания Челябинской области от 25.10.2007 г. N 878, <u>постановление</u> Правительства Челябинской области от 18.12.2008 г. N 413-П
2.	Озеро Горькое, памятник природы	0,06157	0,05345	1969	<u>постановление</u> Законодательного Собрания Челябинской области от 28.05.2009 г. N 1808, <u>постановление</u> Правительства Челябинской области от 20.08.2009 г. N 197-П
3.	Озеро Подборное, памятник природы	0,10808	0,05281	1985	<u>постановление</u> Законодательного Собрания Челябинской области от 27.09.2007 г. N 845, <u>постановление</u> Правительства Челябинской области от 18.12.2008 г. N 414-П
ООПТ, рекомендуемые к созданию					
1.	Хомутининская группа озер (оз.Оленьчево, оз.Чокарево и оз.Круглое)				
2.	Озеро Дуванкуль (расположено на границе Хомутининского и Рождественского сельского поселений)				

**Месторождения полезных ископаемых** на территории Хомутининского сельского поселения представлены:

№п/п и на плане	Участок недр	Полезное ископаемое	Запасы					Предприятие недропользователь или состояние
			Ед изм	Категория	Кол-во	Год утвержд.	Орган	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Галяминское м-ние	песок формовочн.	тыс.т	V+C1	13695	1990	ГКЗ	ЗАО НП ЧРУ
		песок	тыс.куб м	V+C1	5228			

		строительн.						
6	Балинское м-ние	песок формовочн.	тыс.т	C2	42500	2006	а вт	не баланс
7	Копанцевское м-ние	песок формовочн.	тыс.т	C2	47000	2006	а вт	не баланс
28	Подборное м-ние	вода минеральная	тыс. куб.	A	0,014	2002	ТКЗ	ОАО Санаторий
	подземных вод		м/сутки					Урал
29	оз. Подборное м-ние	грязь лечебная	тыс.т	A+B	1736	1991	НТС	
	сапропелей							
30	Подборное м-ние	вода питьевая	тыс куб	A+B+C1	1,512	2002	ТКЗ	
	подземных вод		м/сутки					
31	Хомутино водозабор	вода питьевая		A+C1	11,2	2004	ТКЗ	
32	оз. Горькое м-ние	грязь лечебная	тыс.т	C2	400	1989	НТС	не баланс
	сапропелей 10607							
33	оз. Оленьчиво м-ние	грязь лечебная	тыс т	C2	700	1989	НТС	не баланс
	сапропелей 10607							
34	оз Чокорёво м-ние	грязь лечебная	тыс.т	C2	750	1989	НТС	не баланс
	сапропелей 10607							
35	Сухарышко м-ние	вода питьевая	тыс. куб.	A+B	45,3	1978	ГКЗ	ОАО Агрофирма
	подземных вод (Увельский водозабор)		м/сутки					Ариант

**Границы земель лесного фонда** на территории Хомутининского сельского поселения в основном не поставлены на кадастровый учет, сведения, содержащиеся в ЕГРН, свидетельствуют о наличии участков лесного фонда на территории сельского поселения общей площадью 48,9 га. Площадь лесных участков на территории поселения по материалам картографической основы составляет около 5460 га или около 32% от территории сельского поселения.

Границы существующих и планируемых к созданию ООПТ, месторождений полезных ископаемых, лесных участков и земельных участков, по сведениям ЕГРН приведены на чертеже «Карта местоположения существующих и строящихся объектов местного значения, существующих границ сельского поселения и населенных пунктов, границ особых экономических зон, особо охраняемых природных территорий, территорий объектов культурного наследия, зон с особыми условиями использования территории, территорий, подверженных риску ЧС, границ лесничеств (материалы по обоснованию)» М 1:25000 и занесены в электронную базу материалов проекта в формате ГИС ИнГЕО в МСК-74.

### 2.3 Население.

Численность населения Хомутининского сельского поселения по материалам Всероссийской переписи населения 2010 года составила 1692 жителя, по данным, приведенным в Местных нормативах градостроительного проектирования Хомутининского сельского поселения население в 2007 году составляло 1668 жителей. По данным Всероссийской переписи населения в 2002 году численность населения с.Хомутино и д.Копанцево составляла 1802 жителя.

Учитывая, с одной стороны, среднегодовую убыль населения – 12% - за последние 15 лет (с 2002 по 2017 гг) , а с другой - организацию новых производств на территории поселения – новых ООПТ и развития сферы отдыха и туризма, в т.ч. на базе санатория «Урал», а также застройку перспективных селитебных территорий («Земля мечты», квартал «Курортный») - Схемой территориального планирования Увельского района и настоящим проектом принята проектная численность населения Хомутининского сельского поселения на расчетный срок – 2040 год – равная 3200 жителей.

Проектом генерального плана с.Хомутино, разработанным ЗАО «Уральский институт урбанистики» в 2011, было предусмотрено перспективное количество жителей

равное 5900 жит., исходя из 100% освоения территорий перспективной жилой застройки в с.Хомутино и коэффициента семейственности равного 3,0. Общая площадь кварталов перспективной индивидуальной жилой застройки в с.Хомутино составляет 152 га, принимая среднюю площадь земельного участка равную 12 соток, получаем ориентировочное количество земельных участков для индивидуального жилого строительства равное 1200 участков. С учетом демографической ситуации примем коэффициент семейственности равный 2,5 и получим количество жителей перспективной застройки равное 1500 жит., при условии 50% реализации перспективной застройки на расчетный срок настоящего проекта.

Ниже приведены данные о существующей и проектной численности населения в разрезе населенных пунктов сельского поселения.

№	Наименование	Численность населения, жит. существующее положение - 2017 год	Численность населения, жит. расчетный срок – 2040 год
Хомутининское сельское поселение			
1	с.Хомутино	1520	3000
2	д.Копанцево	172	200
ИТОГО по поселению:		<b>1692</b>	<b>3200</b>

#### 2.4. Территория сельского поселения.

В настоящее время площадь территории сельского поселения составляет 16 820 га.

Данные об использовании земель в настоящее время и принятых проектных решениях, в соответствии с расчетом, произведенным в электронной базе ГИС ИнГЕО, с учетом данных Росреестра, приведены в таблице ниже.

Категории земель, функциональные зоны	Исходный год, 2019 г, га	Расчетный срок, 2040 г, га
Земли населенных пунктов, всего:	624,4*	699,4
в т.ч.:		
с.Хомутино	624,4	624,4
д.Копанцево	-	45,0
Земли сельскохозяйственного назначения	4486,1	4486,1
Земли лесного фонда	5460,0	5460,0**
Земли промышленности, энергетики и транспорта...:	107,0	107,0
Земли водного фонда	885,6	885,6***
Земли запаса	-	-
Земли особо охраняемых территорий и объектов	30,6	30,6
Земли, государственная собственность на которые не разграничена	5226,3	5181,3
<b>ИТОГО:</b>	<b>16820</b>	<b>16820</b>

\*граница с.Хомутино поставлена на кадастровый учет, граница д.Копанцево будет поставлена на кадастровый учет в рамках разработки настоящего проекта.

\*\*границы участков лесного фонда не поставлены на кадастровый учет и приведены по данным картографической основы (лесные участки).

\*\*\*границы участков водного фонда не поставлены на кадастровый учет и приведены по данным картографической основы (водоемы и озера).

Как видно из таблицы, территория сельского поселения вне границ населенных пунктов не претерпит значительных изменений на расчетный срок проекта.

Развитие территорий населенных пунктов Хомутининского сельского поселения проанализировано ниже, данные приведены в табличной форме.

#### с.Хомутино

Функциональные зоны	Исходный год, 2019 г, га	Расчетный срок, 2040 г, га
Территория в границах населенного пункта, всего:	624,4	624,4
Зона индивидуальной жилой застройки	84,2	236,7
Зона застройки малоэтажными жилыми домами	2,7	2,7
Зона общественно-деловой застройки, территория участков учреждений обслуживания	4,8	23,9
Зона отдыха	-	5,4
Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	22,9	22,9
Коллективные сады	5,5	5,5
Коммунально-складская зона	1,8	1,8
Зона санитарно-защитного озеленения	2,9	29,7
Зона естественного ландшафта, озеленение общего пользования	299,5	125,6
Зона специального назначения (полигон ТБО, кладбище)	3,9	1,4
Прочие территории, в т.ч. коридоры красных линий	196,2	168,8

Как видно из таблицы, территория с.Хомутино используется достаточно интенсивно и функционально разнообразно, особенно, если принимать в расчет перспективную застройку. Перспективная застройка с.Хомутино принята в соответствии с материалами Генерального плана с.Хомутино, разработанного ООО НПП «Уральский институт урбанистики» в 2011 году и актуализированного по состоянию на текущий год. Развитие и застройка территории с.Хомутино даст следующие положительные результаты:

- формирование полноценной общественной зоны, включающей участки учреждений обслуживания и благоустроенные зоны отдыха населения – за счет благоустройства существующих общественных пространств и строительства новых учреждений обслуживания населения – больничного стационара, спортивного комплекса, многофункционального центра обслуживания населения, детского сада, общеобразовательной школы;
- формирование системы санитарно-защитного озеленения – организация санитарных посадок вокруг существующих сельскохозяйственных предприятий, кладбища, рекультивируемой свалки, что окажет положительное влияние на экологическое и санитарное благополучие территории населенного пункта;
- принципиальное увеличение жилых территорий - практически в три раза - за счет современной комфортабельной застройки, которая будет востребована, учитывая природно-рекреационный потенциал территории села – непосредственную близость Хомутининской группы озер.

#### д.Копанцево

Функциональные зоны	Исходный год, 2019 г, га	Расчетный срок, 2040 г, га
Территория в границах населенного пункта, всего:	45,0	45,0
Зона индивидуальной жилой застройки	45,0	45,0
Зона общественно-деловой застройки, территория участков учреждений обслуживания	-	-
Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	-	-

<b>Функциональные зоны</b>	<b>Исходный год, 2019 г, га</b>	<b>Расчетный срок, 2040 г, га</b>
Коммунально-складская зона	-	-
Зона санитарно-защитного озеленения	-	-
Зона естественного ландшафта (лесные участки, болота)	-	-
Прочие территории, в т.ч. коридоры красных линий	-	-

Как видно из таблицы, территория д.Копанцево используется интенсивно, вся территория этого небольшого населенного пункта занята индивидуальной жилой застройкой с личными подсобными хозяйствами.

### **2.5 Жилищный фонд.**

Проектом предусмотрено развитие жилых территорий, строительство индивидуальных жилых домов и, как следствие, достижение жилищной обеспеченности 30 кв.м на 1 человека - массовый (эконом-класс) уровень жилищной обеспеченности (п.36 МНГП Хомутинского сельского поселения).

Таким образом, с учетом перспективной численности населения, принятой проектом, жилищный фонд с.Хомутино на расчетный срок Генерального плана составит 90 тыс. м<sup>2</sup> общей площади, д.Копанцево – 6,0 тыс. м<sup>2</sup> общей площади.

### **2.6 Общественные пространства, учреждения обслуживания населения.**

Как и для большинства небольших сельских населенных пунктов для с.Хомутино, характерен дефицит общественных пространств – благоустроенных территорий для отдыха населения и учреждений обслуживания, а для д.Копанцево и вовсе их отсутствие.

**Система образования** представлена общеобразовательными учреждениями: муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение " Хомутинская средняя общеобразовательная школа", а также детскими образовательными учреждениями: муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 4».

Расчет потребности в учреждениях образования в соответствии с приложением 3 МНГП Хомутинского сельского поселения, приведен ниже:

<b>Наименование</b>	<b>Наличие на исходный год, мест</b>	<b>Норматив</b>	<b>Фактическая наполняемость</b>	<b>Принято проектом</b>
Общеобразовательные учреждения: с.Хомутино	320	Расчет по демографии с учетом численности детей	158	320 (емкости существующих школ будет достаточно на расчетный срок, учитывая современную потребность в школьных местах 106 мест на 1000 жителей), на перспективу планируется строительство школы в новых кварталах индивидуальной

				жилой застройки с.Хомутино
Детские дошкольные учреждения: с.Хомутино	75	Расчет по демографии с учетом численности детей	83	75+60*+60(учитывая современную потребность в детских садах на расчетный срок потребуется 165 мест в детских садах, проектом предусмотрено строительство детского сада на 60 мест в квартале новой индивидуальной застройки в с.Хомутино)

\*Программой комплексного развития социальной инфраструктуры Хомутининского сельского поселения предусмотрен капитальный ремонт здания детского сада №4 и строительство нового детского сада на 60 мест.

**Система здравоохранения** Хомутининского сельского поселения представлена учреждениями амбулаторно-поликлинического типа – фельдшерско-акушерскими пунктами, находящимся в подчинении МБУЗ Увельская ЦРБ: ЦОВП (центр общей врачебной практики) с.Хомутино (19 пос./смену, 302 м<sup>2</sup> общей площади) и ФАП д.Копанцево (3 пос./смену, 52,0 м<sup>2</sup> общей площади). Программой комплексного развития социальной инфраструктуры Хомутининского сельского поселения предусмотрен капитальный ремонт зданий ФАПа и центра общей врачебной практики в 2019 г.

**Учреждения культуры** Хомутининского сельского поселения представлены Хомутининским Домом Культуры МКУК «Хомутининская СЦКС» и Хомутининским филиалом МБОУ ДО «Детская художественная школа» №18.

Расчет потребности в учреждениях культуры в соответствии с приложением 3 МНПП Хомутининского сельского поселения, приведен ниже:

Наименование	Наличие на исходный год, мест	Норматив	Потребность по нормативу	Принято проектом
Клубы, в т.ч.	250	80 мест на 1000 жит	256	250 (192 м <sup>2</sup> ) + 100 мест
• помещения для культурно-просветительской деятельности	нет данных	50-60 м <sup>2</sup> на 1000 жит.	192 м <sup>2</sup>	(видеосалон и танцзал)*
• танцевальные залы	-	6 мест на 1000 жит	20 мест	(емкости существующих клубов будет достаточно на расчетный срок, учитывая сохранение численности населения на
• кинотеатр (видеосалон)	-	25-35 мест на 1000 жит	80 мест	
с.Хомутино				

				современном уровне)
Учреждения дополнительного образования с.Хомутино	Нет данных	10 процентов от общего числа школьников, в том числе по видам зданий, процентов дом детского творчества – 3,3; станция юных техников – 0,9; станция юных натуралистов – 0,4; станция юных туристов – 0,4; детско-юношеская спортивная школа – 2,3; детская школа искусств или музыкальная, художественная, хореографическая школа – 2,7.	суммарно 32 места	32*места (предусмотреть в составе Дома культуры с.Хомутино), в т.ч. двух кружков технического творчества и детской спортивной школы

\*Программой комплексного развития социальной инфраструктуры Хомутининского сельского поселения предусмотрены следующие мероприятия:

- капитальный ремонт здания сельского клуба с.Хомутино к 2026 году, согласно вышеприведенному расчету в рамках капитального ремонта необходимо предусмотреть общее помещение для проведения дискотек и просмотра кинофильмов;
- строительство спортивной школы в мкр.Курортный с.Хомутино к 2026 году.

**Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения** представлены в Хомутининском сельском поселении спортивными залами в школе и санаториях «Урал» и «Лесной» и плоскостными спортивными сооружениями – хоккейной коробкой, городошной площадкой, футбольным полем, волейбольной площадкой.

Расчет потребности в учреждениях спорта в соответствии с приложением 3 МНПП Хомутининского сельского поселения, приведен ниже:

Наименование	Наличие на исходный год, мест	Норматив	Потребность по нормативу	Принято проектом
Спортивные залы общего пользования: с.Хомутино	-	60-80 м <sup>2</sup> на 1000 жит	200 м <sup>2</sup>	200 м <sup>2</sup>
Тренажерные залы: с.Хомутино	-	70-80 м <sup>2</sup> на 1000 жит	200 м <sup>2</sup>	200 м <sup>2</sup>

Плоскостные спортивные сооружения (спортплощадки): с.Хомутино	нет данных	1950 м <sup>2</sup> на 1000 жит	6250 м <sup>2</sup>	6250 м <sup>2</sup>
---	------------	---------------------------------	---------------------	---------------------

Проектом предусмотрено строительство двух спортивно-досуговых центров, одного в комплексе с проектируемой спортивной школой в мкр.Курортный с.Хомутино, другого напротив общеобразовательной школы в с.Хомутино.

#### **Учреждения торговли, общественного питания и бытового обслуживания.**

Расчет потребности в учреждениях торговли, общественного питания и бытового обслуживания в соответствии с приложением 3 МНГП Хомутининского сельского поселения, приведен ниже:

Наименование	Наличие на исходный год, мест	Норматив	Потребность по нормативу	Принято проектом
Торговые объекты: с.Хомутино д.Копанцево	нет данных	486,6 м <sup>2</sup> на 1000 жит	1460 м <sup>2</sup> 97 м <sup>2</sup>	1500 м <sup>2</sup> 100 м <sup>2</sup>
Предприятия общественного питания: с.Хомутино	-	40 мест на 1000 жит	128 мест	130 мест
Предприятия бытового обслуживания: с.Хомутино	-	4 рабочих места на 1000 жит	12 рабочих мест	12 рабочих места

Проектом предусмотрено строительство двух центров обслуживания населения, включающего в себя магазин смешанного ассортимента, кафе-кулинарию, парикмахерскую и ателье в кварталах перспективной застройки с.Хомутино, строительство магазина в д.Копанцево.

Проектом предусмотрено строительство учреждений обслуживания с целью соблюдения нормативной обеспеченности, определенной Местными нормативами градостроительного проектирования Хомутининского сельского поселения. Перечень объектов социальной инфраструктуры местного значения и их параметры приведены в «Положении о территориальном планировании» том 1 пояснительной записки настоящего Генерального плана.

## **2.7 Транспортная инфраструктура.**

### **Внешний транспорт.**

Автомобильное сообщение осуществляется, в основном, по автодороге регионального значения 74 ОП РЗ 75К-254 Хомутино - автодорога М-36 Челябинск-Троицк-до границы с Республикой Казахстан, с административным центром муниципального района – п.Увельский – по автодороге регионального значения 74 ОП РЗ 75К-245 Увельский-Хомутино. Данные о автомобильных дорогах общего пользования федерального и регионального значения, участвующих в обеспечении транспортных связей Хомутининского сельского поселения приведены в таблице ниже:

Идентификационный номер	Наименование автомобильной дороги	Размер придорожной полосы/санитарного разрыва до застройки	Протяженность в границах Хомутининского сп	Категория
A310	Челябинск-Троицк до границы с республикой Казахстан	75м/50м*	-	II

74 ОП РЗ 75К-254	Хомутино - автодорога М-36 Челябинск- Троицк-до границы с Республикой Казахстан, в том числе обход села Хомутино 2,0 километра (а/б)	50м/-	7,0 км	IV
74 ОП РЗ 75К-245	Увельский- Хомутино	50м/-	9,0 км	IV
74 ОП РЗ 75К-253	Дуванкуль- Хомутино	50м/-	1,8 км	IV

\* Согласно п.4.10 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*»:

- на дорогах категорий I и II, проектируемых на расстоянии менее 50 м от жилой застройки, должны быть предусмотрены защитные экраны на длину жилой застройки населенного пункта.

Согласно данным, приведенным в Программе комплексного развития транспортной инфраструктуры Хомутинонского сельского поселения, транспортно-экономические связи Хомутинонского сельского поселения осуществляются только автомобильным видом транспорта. Транспортные предприятия на территории поселения отсутствуют. Основным видом пассажирского транспорта поселения является автобусное сообщение. На территории поселения действуют один пассажирский автотранспортный внутримunicipальный маршрут (№ 48 «п.Увельский – Хомутино – с.Дуванкуль – д.Ключи», проходящие через с.Копанцево, с.Хомутино, санаторий Урал) число рейсов за неделю - 6, пассажирооборот за 1 рейс 554,4 пас.км. Железнодорожное сообщение осуществляется через ближайшие железнодорожные станции: Упун, Нижнеувельская, Формачево железнодорожной магистрали Челябинск-Оренбург.

Воздушное сообщение осуществляется через ближайший аэропорт «Баландино» г.Челябинск.

#### **Улично-дорожная сеть.**

Общая протяжённость внутрипоселковой дорожной сети, стоящей на балансе Хомутинонского сельского поселения составляет 16,59 км. Почти все дороги требуют ямочного и капитального ремонта..

Характеристика улично-дорожной сети населенных пунктов Хомутинонского сельского поселения\*

Наименование	Тип покрытия	Протяженность, км
с.Хомутино		
ул.Набережная	асфальт	0,9
ул.Набережная	грунтовое	1,1
пер.Набережный	грунтовое	0,73
ул.Луначарского	грунтовое	1,0
ул.Лесная	асфальт	0,8
пер. Лесной	грунтовое	0,1
ул.Лесная	грунтовое	1,1
ул. 40 лет Победы	асфальт	1,31
ул. 40 лет Победы	грунтовое	0,15
ул.Уральская	асфальт	0,6
ул.Зеленая	грунтовое	0,5
ул.Садовая	асфальт	1,0

ул.Садовая	грунтовое	0,2
ул.Автомобилистов	грунтовое	0,33
ул.Березовая	грунтовое	0,5
ул.Солнечная	грунтовое	0,2
ИТОГО УДС с.Хомутино:		10,82
д.Копанцево		
ул.Набережная	грунтовое	0,97
пер.Набережный	грунтовое	1,058
ул. Королева	грунтовое	0,65
пер. Королева	грунтовое	0,312
ул. Чапаева	грунтовое	0,5
пер. Чапаева	грунтовое	0,531
ИТОГО УДС д.Копанцево:		4,021
ВСЕГО УДС Хомутининского сп:		14,841

\*по материалам Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры Хомутининского сельского поселения.

Ниже приведен Перечень программных мероприятий Программы комплексного развития систем транспортной инфраструктуры на территории Хомутининского сельского поселения на 2016 – 2026 годы:

- капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (2017-2026 гг);
- перевод в асфальтовое покрытие автомобильных дорог муниципального значения (2020-2026 гг);
- Капитальный ремонт автомобильной дороги в твердом покрытии поселок Увельский – село Хомутино - 0,15 км (2016 г).

Кроме того, проектом предусмотрено строительство улично-дорожной сети в связи с развитием жилых территорий с.Хомутино, а именно:

- строительство улиц и проездов, пешеходных тротуаров, организация уличного освещения в проектируемых кварталах индивидуальной жилой застройки с.Хомутино – 15,0 км;
- строительство тротуаров и организация уличного освещения в с.Хомутино по ул.40 лет Победы, Набережная, Лесная и Уральская;
- асфальтирование въезда в д.Копанцево и ул.Набережная– 1,5 км.

## **2.8 Инженерная инфраструктура.**

### **Водоснабжение.**

Данные о современном состоянии системы водоснабжения в Хомутининском сельском поселении приведены по материалам программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры Хомутининского сельского поселения и Генерального плана с.Хомутино, разработанного ЗАО «Уральский институт урбанистики» в 2011 году.

Протяженность сети водопровода на территории Хомутининского сельского поселения, а именно в с.Хомутино - 9,8 километра, водопроводная сеть тупиковая, диаметром 50-100 мм, водоснабжение осуществляется от подземных источников – скважин, оборудованных насосом автоматического управления ЭВЦ 6-10-110, обеззараживание воды проводится на очистных сооружениях, на водопроводной сети расположено четыре гидранта и водонапорная башня. В настоящее время водоснабжение на 70% осуществляется за счет каптажа подземных вод скважинами №№ 7-20, №2232, находящихся от села на расстоянии 100-150 м к северо-западу от жилых домов, и на 30% скважинами №60а, №61, №62, принадлежащих санаторию «Урал» и расположенных в 400-750 м северо-западнее села. Дебиты скважин составляют от 1,6 до 2,0 л/с.

Фактическая производительность водопроводной сети – 216 м<sup>3</sup>/сутки, потребители: детский сад, администрация, школа, больница и 1424 жителя.

Неудовлетворительное состояние водопроводных сетей на отдельных участках, ведет к авариям, в том числе и магистрального водопровода. В связи с физическим износом водопроводных сетей, из-за коррозии металла и отложений, качество питьевой воды ежегодно ухудшается, растет процент утечек, особенно в стальных трубопроводах. Износ водопроводных сетей составляет 60%, в следствии чего ежегодные потери воды составляют около 30% от поданной воды в сеть.

Основные направления модернизации системы водоснабжения, предусмотренные программой комплексного развития коммунальной инфраструктуры Хомутинонского сельского поселения:

- ремонт водопроводных сетей в с.Хомутино;
- разработка проектно-сметной документации на охранную зону с.Хомутино;
- ремонт накопителей воды с.Хомутино;
- установка ограждения вокруг накопителей воды и водонапорной башни с.Хомутино;
- ремонт систем водоснабжения д.Копанцево;
- строительство скважины с.Хомутино.

Расчет водопотребления произведен с учетом норматива обеспеченности объектами водоснабжения и водоотведения не менее 109,5 кубического метра на 1 человека в год (п.90 МНГП Хомутинонского сельского поселения).

С учетом перспективного населения общее водопотребление составит:

- с.Хомутино - на расчетный срок – 900м<sup>3</sup>/сутки;
- д.Копанцево - на расчетный срок – 60 м<sup>3</sup>/сутки.

Таким образом, суммарная мощность планируемых к строительству водозаборных скважин, должна составлять 1000 м<sup>3</sup>/сутки. Магистральные водопроводные сети по улицам села Хомутино запроектированы из полиэтиленовых труб, диаметром от Ду 160 мм до Ду 100 мм. Прокладка водопроводных сетей осуществляется подземным способом с обеспечением песчаной подготовки и засыпкой ПГС фр. не более 40 мм, толщиной защитного слоя над трубой 0,5м.

Для обеспечения надежного и бесперебойного водоснабжения потребителей необходимо выполнить:

- реконструкцию существующих водозаборных сооружений с оборудованием их механизированными водоподъемниками;
- строительство подземного водозабора с водопроводными очистными сооружениями для улучшения качества воды, очищенная вода поступает в резервуары, где хранится противопожарный запас, откуда насосами II подъема подается в разводящие сети;
- перекладку существующих участков водопроводной сети с целью снижения уровня износа, увеличения пропускной способности, закольцовки;
- строительство сетей водоснабжения в целях создания условий для подключения к системе централизованного водоснабжения новых объектов;
- установку приборов учета и диспетчеризации для повышения энергетической эффективности системы.

Система водоснабжения принята объединенная хозяйственно-питьевая, кольцевая, противопожарная, низкого давления. При рабочем проектировании выполнить гидравлический расчет водопроводной сети с применением специализированных программных комплексов и уточнить диаметры по участкам.

Для всех источников водоснабжения должны быть выполнены проекты зон санитарной охраны, в которых определяются границы зон и составляющих ее поясов:

- первый пояс - строгого режима;

- второй и третий пояса - пояса ограничений.

В проектах ЗСО также определяются план мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО, предупреждению загрязнения источника, правила и режим хозяйственного использования территорий трех поясов ЗСО (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Мероприятия по пожаротушению предусмотрены согласно СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» и Приказа МЧС РФ от 25 марта 2009 г. N 180 "Об утверждении свода правил "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности". Расчетное количество одновременных пожаров в населенных пунктах принято равным одному. Расход воды на наружное пожаротушение - 10 л/с. Время тушения пожара три часа. Неприкосновенный пожарный запас должен храниться в резервуарах, расположенных на территории насосных станций. Для пожаротушения на водопроводной сети установить пожарные гидранты в подземном исполнении, вдоль автомобильных дорог, на расстоянии не менее 2 м и не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий и сооружений. Сеть разбивается на ремонтные участки с отключением не более пяти пожарных гидрантов. Местоположение пожарных гидрантов и водоемов уточнить на стадии подготовки рабочей проектной документации для системы водоснабжения отдельных кварталов.

#### **Водоотведение.**

На территории Хомутинского сельского поселения функционирует система централизованного водоотведения, сток поступает на очистные сооружения с.Хомутино. В настоящее время водоотведение медгородка ОАО «Санаторий Урал» и прилегающих к санаторию улиц села Хомутино осуществляется по самотечным коллекторам до КНС и напорными коллекторами перекачивается в очистные сооружения (произв.мощность - 750 м<sup>3</sup>/сутки), расположенные в 3,7 км к северу. Сооружения предназначены для полной биологической очистки хозяйственных стоков. После очистки сточные воды по самотечному коллектору сбрасываются в болото Жижгино.

В д.Копанцево застройка канализуется в выгребные ямы и септики.

Проектом предусмотрено (по материалам Генерального плана с.Хомутино):

- точка подключения проектируемой сети хозяйственной канализации – очистные сооружения;
- хозяйственно бытовые стоки по самотечным коллекторам отводятся в проектируемые КНС 1 и 2 мощностью 35 и 18 м<sup>3</sup>/час соответственно и далее перекачиваются по напорными коллекторами до очистных сооружений;
- прокладка трубопроводов с уклонами, обеспечивающими самотечное водоотведение - по улицам проложены канализационные сети из ПВХ труб от Ду 350 мм до Ду 160 мм;
- прокладка сетей хозяйственно-бытовой канализации, осуществляется подземным способом с обеспечением песчаной подготовки и засыпкой ПГС фр. не более 40 мм, толщиной защитного слоя над трубой 0,5м.
- модернизации и реконструкции существующих очистных сооружений с увеличением производительности до 1000 м<sup>3</sup>/сут., проектом предусмотрен непрерывный цикл очистки сточных вод.
- для обеспечения всех условий необходимых для конечного результата реконструкции, модернизации и увеличения мощности очистных сооружений, предусмотрено выполнение следующих основных мероприятий:
  - ✓ увеличение ёмкости болота Жижгино;

- ✓ монтаж дополнительных (быстромонтируемых) модулей доочистки;
- ✓ автоматизация технологически связанных между собой функциональных модулей.

Общий объем стоков, учитывая общее перспективное водопотребление, составит:

- с.Хомутино - на расчетный срок – 900 м<sup>3</sup>/сутки;
- д.Копанцево - на расчетный срок – 60 м<sup>3</sup>/сутки.

#### **Электроснабжение.**

Данные о современном состоянии системы электроснабжения приведены по материалам Комплексной программы развития коммунальной инфраструктуры Хомутининского сельского поселения.

Электроснабжение жилищно-коммунального сектора Хомутининского сельского поселения осуществляется от трансформаторных подстанций 10/0,4кВ, питание трансформаторных подстанций выполнено по фидерным воздушным линиям 10кВ от понижающей подстанции «Хомутининская» 35/10 кВ (открытого типа), оборудованной двумя силовыми трансформаторами мощностью 6,3 МВа.

Ниже приведен перечень мероприятий по развитию системы электроснабжения сельского поселения:

- реконструкция существующего наружного освещения;
- приобретение энергосберегающих ламп для системы уличного освещения.

Для укрупненного расчета перспективного электропотребления, учитывающего численность населения Хомутининского сельского поселения на расчетный срок Генерального плана, были использованы следующие нормативные показатели обеспеченности:

- электропотребление, 950 кВт х ч/год на 1 чел.
- использование максимума электрической нагрузки, 4100 ч/год – п.113 МНПП Хомутининского сельского поселения.

Таким образом, общая мощность электропотребления составит:

- с.Хомутино - на расчетный срок – 700 кВА;
- д.Копанцево - на расчетный срок – 50 кВА.

Ниже приведены проектные решения по развитию системы электроснабжения с.Хомутино, предусмотренные Генеральным планом с.Хомутино, разработанным ЗАО «Уральский институт урбанистики» в 2011 году.

Основными потребителями электроэнергии являются жилые дома с газовыми плитами для приготовления пищи, объекты соцкультбыта и приемники предприятий обслуживания в коммунальной зоне. По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к II; III категориям.

Электроснабжение предлагается осуществить от существующей понижающей подстанции «Хомутининская» 35/10кВ .

От п/ст 35/10кВ «Хомутининская» по радиально-кольцевой схеме запитываются вновь проектируемые подстанции (правый берег) ТП-1; ТП-2; ТП-3; Т-4; ТП-5; ТП-6; ТП-7; Т-8; ТП-9; ТП-10; ТП-11; Т-12; ТП-13; ТП-14 по существующим ЛЭП в трех направлениях: 1) На Жуковаровку 2) На Кичигино 3) Новая линия Синий бор. Все три линии закольцевать на ТП-8. Места установки трансформаторных подстанций определены в узлах нагрузок проектируемых потребителей.

От п/ст 35/10кВ «Хомутининская» по радиальной схеме запитываются вновь проектируемые подстанции (левый берег) ТП-16; ТП-17; ТП-18; Т-19; ТП-20; ТП-21 по существующим ЛЭП в двух направлениях: 1) На Урал-1 2) На Хомутино. Места установки трансформаторных подстанций определены в узлах нагрузок проектируемых потребителей. Сечение и требуемое количество провода для прокладки ЛЭП-10кВ определить при дальнейшем рабочем проектировании.

Таким образом, проектом на расчетный срок предусмотрено строительство 21 трансформаторной подстанции, оборудованных трансформаторами мощностью 400 кВА.

#### **Газоснабжение.**

Газоснабжение села Хомутино в настоящее время осуществляется от газопровода высокого давления  $P_y=0,6$  МПа  $D_y=150$ . Для газоснабжения существующей жилой застройки, котельной и промзоны установлены два ГРП и два ГШРП. Застройка д.Копанцева газифицирована, в деревне расположен ГРПШ.

Для укрупненного расчета перспективного газопотребления, учитывающего численность населения Хомутининского сельского поселения на расчетный срок Генерального плана, были использованы следующие нормативные показатели обеспеченности:

- 120 м<sup>3</sup>/год на 1 человека (индивидуально-бытовые нужды населения) - п.107 Местных нормативов градостроительного проектирования Хомутининского сельского поселения.

Таким образом, общее газопотребление составит:

- с.Хомутино - на расчетный срок – 1000 м<sup>3</sup>/сут;
- д.Копанцево - на расчетный срок – 65 м<sup>3</sup>/сут.

Генеральным планом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение бесперебойного функционирования системы газораспределения и надежного газоснабжения населенных пунктов. Все мероприятия по развитию газораспределительной системы предлагаются в течение срока реализации проекта, с учетом физического износа действующего оборудования и сетей.

Прокладка газопроводов - подземная в каналах. Трубы для систем газоснабжения принимаются групп "В" и "Г" из спокойно малоуглеродистой стали. В соответствии с требованиями СП и ГОСТ 9.602-89 следует предусмотреть защиту газопроводов от атмосферной коррозии.

#### **Теплоснабжение.**

В настоящее время в с.Хомутино функционирует блочная котельная, индивидуальные жилые дома имеют газовое отопление. Централизованным отоплением обеспечены: общеобразовательная школа, врачебная амбулатория, МКУК «Хомутининская СЦКС», МК ДОУ «Детский сад №4». Общая протяженность теплотрасс – 2,9 км.

Проектом предусмотрено теплоснабжение проектируемых жилых домов и объектов обслуживания населения от блочных котельных на газовом топливе.

Для укрупненного расчета перспективного теплоснабжения для отопления помещений, учитывающего жилищный фонд Хомутининского сельского поселения на расчетный срок Генерального плана, были использованы следующие нормативные показатели обеспеченности:

- 0,5 килокалорий на отопление 1 квадратного метра площади в год - п.99 Местных нормативов градостроительного проектирования Хомутининского сельского поселения.

Таким образом, перспективное теплоснабжение для отопления помещений составит:

- с.Хомутино - на расчетный срок – 45000 Ккал/год;
- д.Копанцево – на расчетный срок – 3000 Ккал/год.

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

Для укрупненного расчета объемов накопления твердых бытовых отходов, учитывающего перспективное население Хомутининского сельского поселения на расчетный срок Генерального плана, были использованы следующие нормативные показатели:

- 190кг (0,9 м<sup>3</sup>)/год на жителя + 5кг (0,01 м<sup>3</sup>)/м<sup>2</sup> смет с улиц - п.121 Местных нормативов градостроительного проектирования Хомутинского сельского поселения.

Ориентировочное количество отходов составит:

- с.Хомутино -  $3000 \times 0,9 \text{ м}^3/\text{год} = 2700 \text{ м}^3/\text{год} = 7,5 \text{ м}^3/\text{сут.};$
- д.Копанцево -  $200 \times 0,9 \text{ м}^3/\text{год} = 180 \text{ м}^3/\text{год} = 0,5 \text{ м}^3/\text{сут.};$

Смет с территории составит:

- с.Хомутино  $0,01 \text{ м}^3/\text{м}^2 \times 24,0 \text{ га}$  (территории общего пользования, учреждений обслуживания) =  $2400 \text{ м}^3/\text{год} = 6,5 \text{ м}^3/\text{сут.};$

Итого в контейнерах для ТКО планируется осуществлять сбор:

- с.Хомутино -  $14,0 \text{ м}^3/\text{сут} - 42 \text{ м}^3$  за трое суток ;
- д.Копанцево -  $0,5 \text{ м}^3/\text{сут} - 1,5 \text{ м}^3$  за трое суток;

Стандартный мусорный контейнер имеет  $V=0,75 \text{ м}^3$ .

Количество мусорных контейнеров должно обеспечивать 3-дневный сбор образовавшихся ТКО.

Соответственно потребуется 56 контейнеров в с.Хомутино (семь площадок по 8 контейнеров) и 2 контейнера в д.Копанцево (одна площадка).

В соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Челябинской области, вывоз ТКО будет производиться на МСК Увельского района расположенный на территории Каменского сельского поселения.

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

Инженерная подготовка территории предусматривает проведение мероприятий с целью создания благоприятных условия для проживания.

Состав и объем мероприятий по инженерной подготовке территории определяется с учетом специфики местных природных условий, существующим и предлагаемым видами хозяйственного использования с соблюдением требований природоохранного законодательства РФ.

#### **Подтопление территории.**

Отведение талых вод в местах сосредоточенного поступления их путем устройства вертикальной планировки с организацией поверхностного стока. В качестве основных средств инженерной защиты от подтопления следует предусматривать искусственное повышение поверхности территории, сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока, дренажные системы. На заболачиваемых территориях в зависимости от использования участков предусматривается частичная подсыпка территории, устройство перехватывающих канав, на пойменных и пониженных участках строительство осушительной сети.

#### **Эрозионные процессы.**

Противоэрозионные мероприятия предусматривают регулирование поверхностного стока (водонаправляющие каналы), засыпка размоин. Предотвращение ускоренной эрозии предусматривается путем профилирования склонов для предотвращения задержки ливневых и талых вод, укрепления склонов посевом трав, редкой посадкой деревьев и кустарников для проветривания и быстрого осушения склонов, для предотвращения оползневых процессов.

Необходимые уклоны для отвода поверхностных вод обеспечиваются вертикальной планировкой территории, а также засыпкой ям и канав для обеспечения быстрого пропуска ливневых и талых вод с территорий населенных пунктов.

**Отвод поверхностных вод** предусматривается сетью открытых лотков. Закрытая сеть предусмотрена только на пересечении с проезжими участками улиц с укладкой железобетонных труб или железобетонных лотков, перекрытых железобетонными плитами.

В соответствии с СП 32.13330.2012 в системах проектируемой дождевой канализации должна быть обеспечена механическая очистка с площади более 20 га наиболее грязной

части стока. Сброс дождевых вод предлагается производить в пониженные места за пределами населенного пункта. Перед выпусками необходимо предусмотреть устройство очистных сооружений. В целях задержания взвешенных веществ, нефтепродуктов, поступающих в дождевую сеть из выпусков во внутренние водоемы или из открытой сети в закрытые, проектируются колодцы-отстойники закрытого типа с нефтеловушками, прочем на очистные сооружения должно подаваться не менее 70% годового объема стока. Пиковые расходы дождевых вод, практически чистые сбрасываются в водоприемники без очистки, а наиболее загрязненные поступают на очистные сооружения, для чего предусматривается устройство распределительных камер. Технические характеристики системы водоотвода и очистных сооружений, а также их расположение уточняются на стадии подготовки рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

### 3. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территорий населенного пункта.

Реализация Генерального плана Хомутигинского сельского поселения Увельского муниципального района осуществляется путем выполнения мероприятий, утвержденными Администрацией Увельского муниципального района, с целью комплексного развития территории путем размещения объектов местного значения, относящихся к социальному и культурно-бытовому обслуживанию населения, инженерно-транспортному обеспечению и иных объектов местного значения. Перечень объектов местного значения приведен в Положении о территориальном планировании (том 1), с отражением их сведений о видах, назначении и наименовании, основных характеристик и местоположении, а также характеристиках зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов.

Размещение вышеуказанных объектов местного значения позволит в полной мере реализовать Комплексные программы развития социальной, транспортной и коммунальной инфраструктур Хомутигинского сельского поселения, программу социально-экономического развития Увельского муниципального района до 2021 года.

Кроме того, в случае реализации положений Генерального плана, на территории населенных пунктов Хомутигинского сельского поселения будут на 100% соблюдены расчетные показатели обеспеченности и интенсивности использования территорий жилых, общественно-деловых зон, рекреационных зон, зон транспортной и инженерной инфраструктур, заложенные Местными нормативами градостроительного проектирования Хомутигинского сельского поселения Увельского муниципального района.

#### Основные технико-экономические показатели проекта.

№	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
<b>Территория</b>				
1.	Сельского поселения, всего	га/%	16820/100	16820/100
	В том числе:			
1.1	Земли населенных пунктов:	га/%	624,4/3,7	669,4/4,0
	с.Хомутино	га	624,4	624,4
	д.Копанцево	га	-	45,0
1.2	Земли сельскохозяйственного назначения	га/%	4486,1/26,6	4486,1/26,6
1.3	Земли промышленности, энергетики, транспорта ..	га/%	107,0/0,6	107,0/0,6
1.4	Земли лесного фонда	га/%	5460,0/32,4	5460,0/32,4
1.5	Земли водного фонда	га/%	885,6/5,2	885,6/5,2
1.6	Земли запаса	га/%	-	-
1.7	Земли особо охраняемых территорий и объектов	га/%	30,6/0,18	30,6/0,18
1.8	Земли, государственная собственность на которые не разграничена	га/%	5226,3/32,8	5181,3/30,8
<b>Население</b>				

2.	Численность населения , всего:		1692	3200
	в т.ч.	чел.		
	с.Хомутино д.Копанцево		1520 172	3000 200
<b>Жилищный фонд</b>				
3.	Жилищный фонд, , всего:			96,0
	в т.ч. с.Хомутино д.Копанцево	тыс. м <sup>2</sup> общей жилой площади	Нет данных	90,0 6,0
3.1	Государственной муниципальной собственности	тыс. м <sup>2</sup> общей жилой площади/ % к общему объему жилищного фонда	7,4	7,4
3.2	Частной собственности	-//-	Нет данных	88,6/100
	Из общего жилищного фонда:			
3.3	Многоквартирные жилые дома 5-ти этажей и выше	-//-	-	-
3.4	Многоквартирные жилые дома до 5-ти этажей	-//-	7,4	7,4
3.5	Индивидуальные и блокированные жилые дома	-//-		88,6/100
3.6	Жилищный фонд с износом более 65%	-//-	-	-
3.7	Убыль жилищного фонда, всего	-//-	-	-
	В том числе:			
	Государственной муниципальной собственности	-//-	-	-
	Частной собственности	-//-	-	-
	Из общего объема убыли жилищного фонда, убыль по:		-	-
	Техническому состоянию	тыс. м <sup>2</sup> общей жилой площади/ % к общему объему убыли жилищного фонда	-	-
	Реконструкции	-//-	-	-
	Организации санитарно-защитных зон	-//-	-	-
3.8	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м <sup>2</sup> общей жилой площади		
3.9	Новое жилищное строительство, всего	тыс. м <sup>2</sup> общей жилой площади		
	в том числе:			
	За счет средств бюджета субъекта РФ и местных бюджетов	тыс. м <sup>2</sup> общей жилой площади/ % к общему объему нового жилищного строительства	-	
	За счет внебюджетных средств	-//-		/100
3.10	Структура нового жилищного строительства по этажности			
	в том числе:			
	Многоквартирные жилые дома 5-ти этажей и выше	-//-	-	
	Многоквартирные жилые дома до 5-ти этажей	-//-	-	
	Индивидуальные и блокированные жилые дома	-//-		/100
3.11	Из общего объема нового жилищного строительства размещается:			

	На свободных территориях	-//-		/100
	За счет реконструкции существующей застройки	-//-	-	
3.12	Обеспеченность жилищного фонда:			
	Водопроводом	% общего жилищного фонда		100,0
	Канализацией	-//-		100,0
	Электроплитами	-//-		-
	Газовыми плитами	-//-		100,0
	Теплом	-//-		100,0
	Горячей водой	-//-		20,0
3.13	Средняя обеспеченность населения общей жилой площадью	м <sup>2</sup> /чел.		30,0
<b>Объекты социального и культурно-бытового обслуживания</b>				
4.1	Детские дошкольные учреждения, всего/1000 чел. с.Хомутино д.Копанцево	мест	75/49 75/49 -	195/60 195/60 -
4.2	Общеобразовательные школы, всего/1000 чел. с.Хомутино д.Копанцево	мест	320/210 320/210 -	320/100 320/100 -
4.3	Учреждения среднего профессионального образования	учащихся	-	-
4.4	Высшие учебные заведения	студентов	-	-
4.5	Больницы, всего/1000 чел.	коек	-	-
4.6	Поликлиники, всего/1000 чел.	пос./день	-	-
4.7	ЦОВП, ФАП с.Хомутино д.Копанцево	объект	2 1 1	2 1 1
4.8	Предприятия розничной торговли, всего/1000 чел. с.Хомутино д.Копанцево	м <sup>2</sup> торговой площади	нет данных	1600/486,6 1500/486,6 100/486,6
4.9	Предприятия общественного питания, всего/1000 чел. с.Хомутино д.Копанцево	посадочных мест	-	130/40 130/40 -
4.10	Предприятия бытового обслуживания, всего/1000 чел. с.Хомутино д.Копанцево	рабочих мест	-	8/4 4/4 4/4
4.11	Учреждения культуры и искусства, всего/1000 чел. с.Хомутино д.Копанцево	мест	250/164 250/164 -	350/110 350/110 -
4.12	Физкультурно-спортивные учреждения, всего/1000 чел. с.Хомутино д.Копанцево	м <sup>2</sup> площади пола	-	400/125 400/125 -
4.13	Учреждения внешкольного образования, всего с.Хомутино д.Копанцево	мест	нет данных	32 32 -
4.14	Плоскостные спортивные сооружения, всего/1000 жит. с.Хомутино д.Копанцево	м <sup>2</sup>	нет данных	6250/1950 6250/1950 -

<b>Транспортная инфраструктура</b>				
5.1	Протяженность улично-дорожной сети, всего: в т.ч. с.Хомутино д.Копанцево	км	14,841 10,82 4,021	31,341 25,82 5,521
5.2	Плотность улично-дорожной сети: с.Хомутино д.Копанцево	км/ км <sup>2</sup>	1,7 8,8	4,1 12,0
<b>Инженерная инфраструктура и благоустройство территории</b>				
6.1	Водоснабжение			
6.1.1	Водопотребление, всего: в т.ч. с.Хомутино д.Копанцево	м <sup>3</sup> /сут.	нет данных 216,0 нет данных	960 900 60
6.1.2	Расчетное водопотребление на 1 чел.	м <sup>3</sup> /чел/год	нет данных	109,5
6.2	Водоотведение			
6.2.1	Общее поступление сточных бытовых вод, всего: в т.ч. с.Хомутино д.Копанцево	м <sup>3</sup> /сут.	нет данных	960 900 60
6.2.2	Производительность очистных сооружений	м <sup>3</sup> /сут.	750	1000
6.3	Электроснабжение			
6.3.1	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт*час		950
6.3.2	Удельная электрическая нагрузка	МВт		1653
6.3.3	Максимум электрической нагрузки	час в год		4100
6.3.4	Требуемая мощность, , всего: в т.ч. с.Хомутино д.Копанцево	кВА	нет данных	750 700 50
6.4	Теплоснабжение			
6.4.1	Потребление тепла, , всего: в т.ч. с.Хомутино д.Копанцево	Ккал/год	нет данных	48000 45000 3000
6.5	Газоснабжение			
6.5.1	Потребность в газе, всего: в т.ч. с.Хомутино д.Копанцево	м <sup>3</sup> /сут	нет данных	1065 1000 65
6.6	Санитарная очистка территории			
6.6.1	Контейнеры для сбора ТКО, всего: в т.ч. с.Хомутино д.Копанцево	ед.	нет данных	58 56 2
6.6.2	Место переработки ТКО			МПЦ Каменское сп

**4. Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации, документами территориального планирования двух и более субъектов Российской Федерации, документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального**

**значения, объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанных документов территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования.**

На территории Хомутинского сельского поселения отсутствуют планируемые к размещению объекты федерального значения, объекты регионального значения.

**5. Утвержденные документом территориального планирования муниципального района сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, входящего в состав муниципального района, объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанного документа территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования.**

В соответствии со Схемой территориального планирования Увельского муниципального района проектом предусмотрено размещение объектов местного значения, характеристики которых, а также характеристики ЗОУИТ, организация которых требуется в связи с размещением этих объектов, приведены ниже в таблице.

<b>Вид</b>	<b>Назначение</b>	<b>Наименование</b>	<b>Местоположение</b>	<b>Характеристики ЗОУИТ</b>	<b>Основные характеристики</b>
Объекты образования и науки	Детская образовательная организация	Строительство детского сада*	с.Хомутино	-	60 мест
Объекты образования и науки	Детская образовательная организация	Реконструкция детского сада*	с.Хомутино	-	
Объекты образования и науки	Детская образовательная организация*	Детский сад	с.Хомутино	-	60 мест
Объекты образования и науки	Организация дополнительного образования*	предусмотреть в составе Дома культуры с.Хомутино	с.Хомутино	-	32 места
Объекты здравоохранения	Обособленное структурное подразделение медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь	Реконструкция ЦОВП*	с.Хомутино	-	
Объекты здравоохранения	Обособленное структурное подразделение медицинской организации,	Реконструкция ФАП*	с.Копанцево	-	

	оказывающей первичную медико-санитарную помощь				
Объекты культуры и искусства	Объект культурно-досугового (клубного) типа	Реконструкция дома культуры*	с.Копанцево	-	
Прочие объекты обслуживания	Административное здание	Строительство здания администрации сельского поселения*	с.Хомутино	-	
Объекты физической культуры и массового спорта	Объект спорта, включающий отдельно нормируемые спортивные сооружения (объекты)	Строительство спортивной школы*	с.Хомутино, мкр.Курортный	-	
Объекты физической культуры и массового спорта	Объект спорта, включающий отдельно нормируемые спортивные сооружения (объекты)*	Спортивные клубы с тренажерными залами	с.Хомутино	-	два объекта с площадью залов 200 кв.м. каждый
Объекты физической культуры и массового спорта	Спортивные сооружения*	Спортивные площадки	с.Хомутино д.Копанцево	-	два объекта площадью 3000 кв.м. каждый один объект площадью 250 кв.м
Прочие объекты обслуживания	Объекты торговли, общественного питания и бытового обслуживания	Центр обслуживания населения, включающий в себя магазин смешанного ассортимента, кафе-кулинарию, парикмахерскую и ателье*	с.Хомутино	-	два объекта, каждый: 750 м <sup>2</sup> торговой площади, 65 посадочных мест, 6 рабочих мест
Объекты отдыха и туризма	Объекты физкультурно-досугового назначения и активного отдыха	Зона отдыха, туристические базы*	На участке между оз.Оленьчево и оз.Подборное	-	Ориентировочная площадь – 110,0 га
Объекты трубопроводного транспорта и инженерной инфраструктуры	Объекты водотведения	Очистные сооружения* (реконструкция)	с.Хомутино	С33=150м	Производительность 1000 м <sup>3</sup> /сут
Объекты трубопроводного транспорта и инженерной	Объекты водотведения	Очистные сооружения дождевой канализации	С.Хомутино	С33=100м	семь объектов - два на оз.Горькое, два на

инфраструктуры					оз.Оленьчево, один на оз.Круглое и два в мкр.Курортный
Объекты трубопроводного транспорта и инженерной инфраструктуры	Электрические подстанции	Трансформаторные подстанции	с.Хомутино	Необходимо установление охранной зоны 10 м	21 ТП 10/0,4
Объекты трубопроводного транспорта и инженерной инфраструктуры	Объекты добычи и транспортировки газа	ГРПШ	с.Хомутино	Необходимо установление охранной зоны 10 м	3 объекта в кварталах перспективной индивидуальной жилой застройки
Объекты трубопроводного транспорта и инженерной инфраструктуры	Объекты водоснабжения	Артезианская скважина*	с.Хомутино	первый пояс ЗСО – 50 м	

#### **6. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

##### **Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера.**

Источником природной чрезвычайной ситуации является опасное природное явление или процесс, причиной возникновения которого могут быть: землетрясение, сильный ветер, смерч, сильные осадки, засуха, заморозки, гроза.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС на планируемой территории различного происхождения, характер их действий и проявлений приведены в ниже таблице.

<b>Источник ЧС природного характера</b>	<b>Наименование поражающего фактора</b>	<b>Характер действия, проявления поражающего фактора источника ЧС природного характера</b>
Просадка в лессовых грунтах	Гравитационный	Деформация земной поверхности. Деформация грунтов.
Переработка берегов (изменение очертания береговой линии водотока под воздействием воды)	Гидродинамический	Удар волны. Размывание (разрушение) грунтов Перенос (переотложение) частиц грунта
	Гравитационный	Смещение (обрушение) пород в береговой части
Подтопление	Гидростатический	Повышение уровня грунтовых вод
	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока грунтовых вод
	Гидрохимический	Загрязнение (засоление) почв, грунтов Коррозия подземных металлических конструкций
Наводнение, половодье, паводок	Гидродинамический	Поток (течение) воды
	Гидрохимический	Загрязнение гидросферы, почв, грунтов

Сель	Динамический Гравитационный Гидродинамический  Аэродинамический	Смещение (движение) горных пород. Удар. Механическое давление селевой 1 массы. Гидродинамическое давление селевого потока. Ударная волна.
Русловая эрозия	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока воды. Деформация речного русла.
Штормовой нагон воды	Гидродинамический	Удар волны. Гидродинамическое давление потока воды. Размывание грунтов. Затопление территории. Подпор воды в реках.
Сильный ветер (ураган)	Аэродинамический	Ветровой поток Ветровая нагрузка Аэродинамическое давление Вибрация
Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы Ветровая нагрузка
Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка
Град	Динамический	Удар
Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
Туман	Теплофизический	Снижение видимости (помутнение воздуха).
Гроза	Электрофизический	Электрические разряды.
Пожар (ландшафтный, степной, лесной)	Теплофизический	Пламя Нагрев теплым потоком Тепловой удар
	Химический	Помутнение воздуха Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы Опасные дымы

Опасное гидрометеорологическое явление (далее по тексту - ОЯ) - метеорологическое, агрометеорологическое, гидрометеорологическое явление или комплекс гидрометеорологических величин, которые по своему значению, интенсивности или продолжительности представляют угрозу безопасности людей, а также могут нанести значительный ущерб объектам экономики и населению.

Критерии ОЯ - качественная или количественная характеристика, при достижении которой гидрометеорологическое явление или комплекс явлений (величин) считается опасным.

Перечень и критерии ОЯ приведены согласно РД 52.04.563-2002 «Критерии опасных гидрометеорологических явлений и порядок подачи штормового сообщения».

Название и определение ОЯ	Критерий ОЯ
Очень сильный ветер	Средняя скорость ветра 20 м/с и более или порывы 25 м/с и более
Шквал (резкое кратковременное усиление ветра)	Мгновенная скорость ветра 25 м/с и более в течение 1 мин. и более
Смерч (сильный маломасштабный атмосферный вихрь в виде столба или воронки)	Любой смерч, отмеченный наблюдателем
Сильный ливень (сильный ливневый дождь)	Количество осадков 30 мм и более за период 1 час и менее
Очень сильный дождь (значительные жидкие и смешанные осадки: дождь, ливневой дождь, мокрый	Количество осадков 50 мм и более за период 12 часов и менее

Название и определение ОЯ	Критерий ОЯ
снег, дождь со снегом)	
Очень сильный снег (значительные твердые осадки: снег, ливневой снег и др.)	Количество осадков 20 мм и более за период 12 часов и менее
Продолжительный сильный дождь (дождь непрерывный или с перерывами не более 1 часа)	Количество осадков 100 мм и более за период более 12 часов, но менее 48 час
Крупный град	Диаметр градин не менее 20 мм
Сильная метель, вызывающая значительное ухудшение видимости	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с, метеорологическая дальность видимости не более 500 м
Сильный туман (туман со значительным ухудшением видимости)	Метеорологическая дальность видимости не более 50 м
Гололедно-изморозевое отложение (сильное отложение на проводах гололедного станка)	Диаметр: - гололеда не менее 20 мм; - сложного отложения не менее 35 мм; - мокрого снега не менее 35 мм; - изморози не менее 50 мм
Чрезвычайная пожарная опасность (показатель пожарной опасности не ниже 5-го класса)	Сумма значений температуры воздуха за бездождный период не менее 12 000 градусов по формуле Сверловой

Перечень и критерии комплекса неблагоприятных гидрометеорологических явлений приведены в таблице.

Название и определение КНЯ	Критерий КНЯ
Усиление мороза при сильном ветре, метель	Похолодание до - 25-34°С при максимальной скорости ветра 17-24 м/с, метель
Гололед, налипание мокрого снега при сильном ветре	Диаметр отложения гололеда или мокрого снега 10-19 мм, или диаметр сложного отложения 25-34 мм при максимальной скорости ветра 17-24 м/с
Град, ливень, сильный ветер	Град диаметром 10-19 мм, ливень с количеством осадков за 1 час и менее 21-29 мм, или за 12 час и менее 35-49 мм (в горных районах за 12 часов и менее 25-29 мм) при максимальной скорости ветра 17-24 м/с
Сильные осадки в виде снега (дождя, переходящего в снег) при усилении ветра, понижении температуры воздуха в переходные сезоны года при еще не закончившейся (осенью) или уже начавшейся (весной) вегетации	Количество осадков за 12 часов и менее для снега 15-19 мм, для мокрого снега и дождя 35-49 мм (в горных районах 25-29мм) при максимальной скорости ветра 20-24 м/с, понижение экстремальной температуры воздуха за сутки на 10 градусов и более.

#### Перечень возможных источников возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Опасность чрезвычайных ситуаций техногенного характера для населения и территории сельского поселения может возникнуть в случае аварий либо проявления террористического акта на потенциально опасных объектах, на которых используются, производятся, перерабатываются, хранятся и транспортируются пожаровзрывоопасные вещества.

Опасность чрезвычайных ситуаций социально-экономического характера для населения и территории сельского поселения может возникнуть в случае аварий либо проявления террористического акта на критически важных объектах, разрушение (повреждение) которых может привести к нарушению нормальной жизнедеятельности людей (прекращение обеспечение водой, теплом, электроэнергией).

Учитывая показатели износа основных фондов, на территории сельского поселения объективно существует угроза возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Наиболее частыми чрезвычайными ситуациями природного характера на территории сельского поселения в зимнее время могут быть: сильный ветер, метели и снегопады, что может привести к частичному нарушению нормальной работы

объектов жизнеобеспечения: обрыву линий электропередач, размораживанию систем отопления; приостановке движения ж/дорожного и автомобильного транспорта.

Этим опасным природным явлениям подвергаются потенциально опасные объекты, автомобильные дороги, объекты жизнеобеспечения населения.

Источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера на планируемой территории могут стать:

- аварии на транспортных коммуникациях;
- аварии на наружных и внутренних сетях электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения, канализации и водостока на планируемой территории;
- террористические акты.

#### **Риски возникновения ЧС на автомобильном транспорте.**

Чрезвычайные ситуации связаны с дорожными авариями при транспортировке опасных грузов по дорогам. Непосредственно к опасным маршрутам относятся дороги, используемые для доставки нефтепродуктов.

Наибольшую опасность при перевозке опасных веществ представляет аварии на автомобильном транспорте, что в свою очередь приведет к опрокидыванию цистерны, разливу нефтепродуктов с последующим возгоранием и взрывом емкости с возникновением огненного шара. При возникновении данного аварийного сценария в районе жилой застройки в зону поражающих факторов попадают жилые здания и население населенного пункта.

Наиболее опасной чрезвычайной ситуацией является взрыв автомобильной цистерны в результате аварии на автомобильной дороге. В результате аварии на дороге происходит пролив нефтепродуктов с последующим возгоранием, при термическом воздействии на цистерну происходит вскипание нефтепродуктов, что влечет за собой взрыв автомобильной цистерны.

#### **Риски возникновения ЧС на трубопроводном транспорте или газопроводе.**

На магистральных газопроводах и продуктопроводах основными причинами аварий являются:

- коррозионный износ труб, запорной и регулирующей арматуры;
- несанкционированные врезки в трубопроводы;
- внешние механические воздействия, криминальные действия с целью хищения транспортируемых продуктов;
- брак при строительно-монтажных работах и отступления от проектных решений.

Аварии при разгерметизации газопровода могут, сопровождаются следующими процессами и событиями:

- истечением газа до срабатывания отсекающей арматуры (импульсом на закрытие арматуры является снижение давления продукта);
- закрытие отсекающей арматуры;
- истечение газа из участка трубопровода, отсеченного арматурой.

В местах повреждения происходит истечение газа под давлением в окружающую среду. На месте разрушения в грунте образуется воронка. Природный газ поднимается в атмосферу (он легче воздуха), а другие газы или их смеси оседают в приземном слое. Смешиваясь с воздухом, газы образуют облако взрывоопасной смеси.

Статистика показывает, что примерно 80 % аварий сопровождается пожаром. Искры возникают в результате взаимодействия частиц газа с металлом и твердыми частицами грунта. Обычное горение может трансформироваться во взрыв за счет самоускорения пламени при его распространении по рельефу.

Взрывное горение при авариях на газопроводе может происходить также по одному из двух режимов - дефлаграционному или детонационному. При оперативном прогнозировании принимают, что процесс развивается в детонационном режиме.

При оперативном прогнозировании на плане местности вдоль газопровода наносятся зоны возможных полных разрушений, границы которых определяются величиной избыточного давления 50 кПа. Ориентировочные границы разрушений указаны в таблице.

Наименование зоны разрушений	Радиус зоны разрушений, м
Полных	2
Сильных	3
Средних	4
Слабых	12

Оценка последствий возникновения аварий на наружных и внутренних сетях электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения, канализации и водостока жилой застройки.

Из аварий на внутренних инженерных коммуникациях наибольшую опасность представляют аварии на системах электроснабжения.

Согласно статистическим данным, неисправности электрического оборудования и электрических сетей, нарушение требований безопасности при их эксплуатации являются наиболее частой причиной гибели людей в результате поражения электрическим током. Неисправности электрических сетей и электрооборудования, кроме того, наряду с нарушениями правил пожарной безопасности, стоят на первом месте среди причин возникновения чрезвычайных ситуаций, источником которых являются пожары (2,8 × 10-1 случаев в год).

**7. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования.**

Граница с.Хомутино поставлена на кадастровый учет, проектом границы приняты по сведениям ЕГРН.

Граница д.Копанцево определяются настоящим проектом, сведения о земельных участках, которые включаются в границу д.Копанцево, приведены ниже в таблице:

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель существующая	Категория земель проект	ВРИ по документу	ВРИ проект	Площадь земельного участка, м <sup>2</sup>
74:21:0207001:88	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	ИЖС	ИЖС	1783
74:21:0207001:90	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1794
74:21:0207001:55	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	2061
74:21:0207001:20	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1716
74:21:0207001:18	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1917
74:21:0207001:268	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Приусадебный участок ЛПХ	ИЖС	1800

74:21:0207001:267	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Приусадебный участок ЛПХ	ИЖС	1724
74:21:0207001:93	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для строительства жилого дома	ИЖС	1798
74:21:0207001:254	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	ИЖС	ИЖС	2181
74:21:0207001:109	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1661
74:21:0207001:278	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1846
74:21:0207001:97	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1010
74:21:0207001:36	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1700
74:21:0207001:98	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1710
74:21:0207001:95	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Приусадебный участок	ИЖС	1923
74:21:0207001:99	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Приусадебный участок	ИЖС	2490
74:21:0207001:43	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для размещения жилого дома и хозяйственных построек	ИЖС	1754
74:21:0207001:58	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Приусадебный участок	ИЖС	2559
74:21:0207001:266	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Здравоохранение	ФАП	265
74:21:0207001:116	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	ИЖС	ИЖС	1506
74:21:0207001:73	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для жилого использования	ИЖС	1507
74:21:0207001:63	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	2507
74:21:0207001:56	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1600
74:21:0207001:104	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	3021
74:21:0207001:106	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	2490
74:21:0207001:279	Земли населенных	Земли населенных	Культурное развитие	Клуб	568

	пунктов	пунктов			
74:21:0207001:57	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	ИЖС	ИЖС	308
74:21:0207001:54	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	4002
Часть 3У 74:21:0000000:106	Земли промышленности, энергетики, транспорта...	Земли населенных пунктов	Автодорога д.Копанцево-а/д п.Увельский-с.Хомутино	УДС	4326 – общая площадь, из них 2700 включается в границы нп
74:21:0207001:275	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	ИЖС	1279
74:21:0207001:83	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1501
74:21:0207001:103	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	1824
74:21:0207001:265	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для индивидуального садоводства и огородничества	ИЖС	300
74:21:0207001:271	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	ИЖС	ИЖС	1513
74:21:0207001:45	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для жилого использования	ИЖС	2664
74:21:0207001:32	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	2155
74:21:0207001:28	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Для ведения ЛПХ	ИЖС	2524
ИТОГО площадь, включаемых в границу д.Копанцево земельных участков:					6 7661
Площадь земель государственная собственность на которые не разграничена, включаемых в границу д.Копанцево:					38 2515
ВСЕГО, площадь в проектируемых границах д.Копанцево:					45 0176

**8. Сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения.**

Отсутствуют на проектируемой территории.