**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РЕПЬЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «ВОЛОКОНОВСКИЙ РАЙОН» БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

ТОМ 2

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

**2025 г.**



Общество с ограниченной ответственностью

**«САРСТРОЙНИИПРОЕКТ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Заказчик:  Администрация муниципального района «Волоконовский район» | Муниципальный контракт №55  20 июня 2022 года |

**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РЕПЬЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «ВОЛОКОНОВСКИЙ РАЙОН» БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

ТОМ 2

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Генеральный директор ООО «САРСТРОЙНИИПРОЕКТ» |  | Т.Ю. Базанова |

**2025 г.**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[Введение 4](#_Toc143688884)

[1. Сведения об утвержденных документах стратегического планирования, о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения 7](#_Toc143688885)

[2. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения 8](#_Toc143688886)

[2.1. Анализ использования территорий поселения и возможных направлений развития этих территорий 8](#_Toc143688887)

[2.1.1. Положение Репьевского СП в системе расселения Волоконовского района Белгородской области 8](#_Toc143688888)

[2.1.2. Природно-ресурсный потенциал территории поселения 9](#_Toc143688889)

[2.1.3. Демографическая ситуация 18](#_Toc143688890)

[2.1.4. Экономический потенциал 21](#_Toc143688891)

[2.1.5. Объекты социальной инфраструктуры 22](#_Toc143688892)

[2.1.6. Объекты транспортной инфраструктуры 24](#_Toc143688893)

[2.1.7. Объекты инженерной инфраструктуры 29](#_Toc143688894)

[2.1.8. Жилищный фонд 44](#_Toc143688895)

[2.2. Прогнозируемые ограничения использования территорий поселения 45](#_Toc143688896)

[2.2.1. Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и водопроводов питьевого назначения 45](#_Toc143688897)

[2.2.2. Охранная зона газопроводов и систем газоснабжения 47](#_Toc143688898)

[2.2.3. Охранная зона объектов электросетевого хозяйства 48](#_Toc143688899)

[2.2.4. Охранная зона тепловых сетей 50](#_Toc143688900)

[2.2.5. Придорожная полоса 51](#_Toc143688901)

[2.2.6. Береговые полосы 52](#_Toc143688902)

[2.2.7. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов 52](#_Toc143688903)

[2.3 Объекты культурного наследия 55](#_Toc143688904)

[2.4 Особо охраняемые природные территории 55](#_Toc143688905)

[2.4 Объекты специального назначения 56](#_Toc143688906)

[2.5 Выводы 56](#_Toc143688907)

[3. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения 58](#_Toc143688908)

[4. Сведения о планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения 62](#_Toc143688909)

[5. Сведения о планируемых для размещения на территориях поселения объектов местного значения муниципального района 64](#_Toc143688910)

[6. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 67](#_Toc143688911)

[**Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера, возможных на территории Репьевского СП** 74](#_Toc143688912)

[**Перечень объектов биологической опасности на территории Репьевского СП** 82](#_Toc143688913)

[Состояние системы обеспечения пожарной безопасности на территории Репьевского СП 84](#_Toc143688914)

[7. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, или исключаются из их границ 92](#_Toc143688915)

[Выводы 93](#_Toc143688916)

[Предложения по территориальному планированию (проектные предложения генерального плана) 93](#_Toc143688917)

[Технико-экономические показатели генерального плана 94](#_Toc143688918)

# Введение

В соответствии с градостроительным законодательством Генеральный план Репьевского сельского поселения муниципального района «Волоконовский район» Белгородской области (далее – Репьевское сельское поселение, Репьевское СП) является документом территориального планирования муниципального образования.

Основной целью территориального планирования Репьевского СП является определение назначения территорий Репьевского СП, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов для обеспечения устойчивого развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, Белгородской области, Волоконовского района и Репьевского СП.

**Нормативно-правовая база**

Генеральный план разработан в соответствии с Конституцией Российской Федерации, Градостроительным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», иными федеральными законами и нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами Белгородской области, Уставом Репьевского СП , нормативно-правовыми актами органов местного самоуправления Репьевского СП .

Состав, порядок подготовки документа территориального планирования определен Градостроительным кодексом РФ и иными нормативными правовыми актами.

Структура текстовой части генерального плана Репьевского СП определен согласно действующему законодательству и включает в себя:

* Том 1. Положение о территориальном планировании;
* Том 2. Материалы по обоснованию.

**Состав проекта:**

| **№ п/п** | **Наименование** | **Масштаб** |
| --- | --- | --- |
| **Генеральный план** | | |
| **1.** | **Положение о территориальном планировании** |  |
| **1.1.** | **Текстовые материалы** |  |
| 1.1.1 | Положение о территориальном планировании. Том 1. |  |
| 1.1.2 | Приложение. Сведения о границах населенных пунктов, входящих в состав поселения |  |
| **1.2** | **Графические материалы** |  |
| 1.2.1 | Карта границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов) | 1:10 000 |
| 1.2.2 | Карта планируемого размещения объектов местного значения | 1:10 000 |
| 1.2.3 | Карта функциональных зон | 1:10 000 |
| **2.** | **Материалы по обоснованию** |  |
| **2.1** | **Текстовые материалы** |  |
| 2.1.1 | Материалы по обоснованию. Том 2 |  |
| **2.2** | **Графические материалы** |  |
| 2.2.1 | Карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | 1:10 000 |
| 2.2.2 | Карта зон с особыми условиями использования территорий | 1:10 000 |
| 2.2.3. | Карта анализа комплексного развития территории и размещения объектов местного значения | 1:10 000 |

**Состав материалов по обоснованию**

В настоящем томе представлены материалы по обоснованию, которые в соответствии с п. 7 ст. 23 Градостроительного кодекса РФ включают в себя:

1) сведения об утвержденных документах стратегического планирования, о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения;

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, содержащихся в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, в том числе материалов и результатов инженерных изысканий, содержащихся в указанных информационных системах, а также в государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий;

3) оценку возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие этих территорий;

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;

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;

6) перечень и характеристику основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

7) перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, или исключаются из их границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования;

8) сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения (раздел не приводится, поскольку Репьевское СП не является историческим поселением федерального значения, историческим поселением регионального значения).

**Этапы реализации проекта:**

* исходный срок – 2022 г.;
* 1 очередь – 2030 г.;
* расчетный срок – 2045 г.

**Список принятых сокращений**

п. поселок;

ул. улица;

пер. переулок;

чел. человек;

МБОУ муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение;

ООШ основная общеобразовательная школа;

ОПС отделение почтовой связи;

ТКО твердые коммунальные отходы;

ООО общество с ограниченной ответственностью;

ПАО публичное акционерное общество;

КФХ крестьянское (фермерское) хозяйство;

ОГБУЗ областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения;

ЦРБ центральная районная больница;

ФАП фельдшерско-акушерский пункт;

ЧС чрезвычайная ситуация.

# Сведения об утвержденных документах стратегического планирования, о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения

При разработке генерального плана муниципального образования необходимо учитывать сведения об утвержденных документах стратегического планирования, о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения (пп. 1 п. 7 ст. 23 Градостроительного кодекса РФ).

При разработке проекта генерального плана Репьевского СП учитывались:

* схема территориального планирования Белгородской области, утвержденная постановлением Правительства Белгородской области от 28.08.2023 года № 455-пп;
* стратегия социально-экономического развития Белгородской области на период до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Белгородской области от 11 июля 2023 года № 371-пп;
* местные нормативы градостроительного проектирования Волоконовского района Белгородской области, утвержденные Решением Муниципального совета муниципального района «Волоконовский район» от 31 октября 2017 г. №384;
* местные нормативы градостроительного проектирования Репьевского сельского поселения Волоконовского района Белгородской области, утвержденные Решением Муниципального совета муниципального района «Волоконовский район» от 28 января 2021 г. №252;
* программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Репьевского сельского поселения муниципального района «Волоконовский район» Белгородской области на 2018 - 2030 годы, утвержденная Решением Земского собрания Репьевского сельского поселения от 29 декабря 2017 г. №239;
* программа комплексного развития социальной инфраструктуры Репьевского сельского поселения муниципального района «Волоконовский район» Белгородской области на 2018-2036 годы, утвержденная Решением Земского собрания Репьевского сельского поселения от 29 декабря 2017 г. №238;
* программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Репьевского сельского поселения муниципального района «Волоконовский район» Белгородской области на период до 2026 года», утвержденная Решением Земского собрания Репьевского сельского поселения от 28 апреля 2017 г. №202.

# Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения

## Анализ использования территорий поселения и возможных направлений развития этих территорий

### Положение Репьевского СП в системе расселения Волоконовского района Белгородской области

Волоконовский район является административно-территориальным образованием, входящим в состав Белгородской области, в соответствии с Законом Белгородской области от 15.12.2008 № 248 «Об административно-территориальном устройстве Белгородской области».

Волоконовский район – муниципальное образование, наделенное статусом муниципального района в соответствии с Законом Белгородской области от 20 декабря 2004 года № 159 «Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом городского, сельского поселения, городского округа, муниципального района».

Волоконовский район расположен на юге Белгородской области. В муниципальный район входят два городских и двенадцать сельских поселений:

* Городское поселение «Поселок Волоконовка»;
* Городское поселение «Поселок Пятницкое»;
* Борисовское сельское поселение;
* Волчье-Александровское сельское поселение;
* Голофеевское сельское поселение;
* Грушевское сельское поселение;
* Погромское сельское поселение;
* Покровское сельское поселение;
* Репьевское сельское поселение;
* Староивановское сельское поселение;
* Тишанское сельское поселение;
* Фощеватовское сельское поселение;
* Шидловское сельское поселение;
* Ютановское сельское поселение.

Границы Репьевского СП установлены Законом Белгородской области от 20 декабря 2004 года № 159 «Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом городского, сельского поселения, городского округа, муниципального района», согласно пункту 9, статьи 8.

Репьевское СП расположено в северо-восточной части Волоконовского муниципального района, занимает территорию 8241,65 га и граничит:

* на севере - с Новооскольским городским округом и муниципальным районом «Красногвардейский район»;
* на северо-востоке – с муниципальным районом «Красногвардейский район»;
* на юге - с Покровским сельским поселением;
* на западе – со Староивановским сельским поселением.

Административным центром Репьевского СП является с. Репьевка, расположенное в 25 км от районного центра – п. Волоконовка, в 150 км от областного центра – города Белгорода и в 28 км от железнодорожной станции в п. Волоконовка.

Численность населения Репьевского СП на начало 2022 года составила 494 чел.

В состав Репьевского СП входят следующие населенные пункты:

* с. Репьевка;
* с. Лутовиново;
* с. Шеншиновка;
* х. Плоское.

### Природно-ресурсный потенциал территории поселения

**Геоморфологические условия.**

Территория Волоконовского района располагается в пределах Русской равнины. Это склоны Средне-Русской возвышенности и Средне-Русская лесостепь. Равнинная поверхность расчленена многочисленными речными долинами и густой овражно-балочной сетью и носит волнисто-увалистый характер. Длина овражной сети 0,5 - 1,2 км на 1 кв. км площади. Поверхность района приподнята над уровнем моря в среднем около 200 м. Ниже всего расположены днища долин рек Оскола и Северного Донца (79 - 102 м) над уровнем моря.

Несмотря на большую изрезанность местности оврагами и балками, основными элементами рельефа являются водоразделы и междуречные плато. На водораздельных склонах местность заметно наклоняется в сторону ближайшей долины или балки. При этом в вершинных частях междуречий преобладают небольшие уклоны с кривизной 2 - 3°.

По мере приближения к долинам кривизна их быстро нарастает, а при переходе к днищам долин и балок, где приводораздельные склоны становятся уже придолинных и балочных, достигает 5 - 10°. Крутизна балочных склонов, сложенных меловыми породами, достигает 20 - 25°, а на отдельных участках и более, в результате чего склоны лишены сплошного растительного покрова. В особенности сильно расчленены крутые правые склоны долин, менее расчленены левые.

Долины рек широкие, они глубоко врезаны в коренные породы с высокими крутыми правыми берегами и пологими левыми. Долина реки Оскол имеет ширину 5 - 10 км. Пойменные террасы чаще всего сложены песками с прослоями супесей: поверхность второй террасы покрыта слоем суглинка. Нередко пеки на террасах подвержены развеванию. Поймы рек изобилуют старицами. Особенно много стариц в пойме реки Оскол.

**Гидрография и гидрология.**

На территории Репьевского СП протекает река Репьевка.

Главная роль в питании рек принадлежит талым снеговым водам. В летне-осеннее время они питаются дождевыми осадками и грунтовыми водами. В зимний период единственным источником питания являются грунтовые воды.

На территории Репьевского СП расположены озера.

**Гидрогеологические условия.**

Репьевское СП относится к Оскольскому гидрогеологическому району (Среднеоскольский IV-2 и Нижнеоскольский IV-3 гидрогеологический подрайон), где меломергельные водоносные породы (верхнемеловой водоносный комплекс) имеют прямую гидравлическую связь с подстилающими терригенными отложениями (нижнемеловой водоносный комплекс).

В его пределах основным водоносным горизонтом является сенон-туронский. Наибольшая водообильность горизонта отмечена в долинах рек, наименьшая на водоразделах. Воды имеют напор до 50 метров. Глубина залегания кровли водоносного горизонта колеблется в пределах от нескольких метров (в долинах) до 110 м (на водоразделах). Дебиты скважины достигают 36 л/с при понижениях до 5 – 6 м. Преобладают воды гидрокарбонатные кальциевые. Сухой остаток обычно 0,3 – 0,5 г/л, общая жесткость 5 – 7 мг-экв/л. Водоносный горизонт эксплуатируется одиночными скважинами, групповыми водозаборами и колодцами.

На водоразделах, где водообильность сенон-туронского горизонта весьма незначительна, возможна эксплуатация сеноман-альбского водоносного горизонта. Для этого необходимо бурить скважины глубиной 200 – 250 и более метров. Кроме основных водоносных горизонтов, на описываемой территории широко распространены и частично используются водосносные горизонты, четвертичных, меловых, юрских каменноугольных отложений.

Воды четвертичных отложений.

Подземные воды четвертичных отложений обыкновенно безнапорные, пресные, залегают глубинах до 20 метров. Представлены они разнозернистыми песками, супесями и галечниками, развитыми в поймах рек, по днищам оврагов и балок. Мощность обводненной части аллювия достигает 10 – 12 м в поймах рек и 2 – 4 м по оврагам и балкам. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод (в периоды паводков). Возможно подпитывание и из других водоносных горизонтов. Эксплуатируется водоносный горизонт местным населением довольно широко, преимущественно колодцами, реже скважинами. Дебиты скважин на воду обычно невелики. Они колеблются в пределах 0,09 – 0,5 л/с, при понижениях порядка 1,5 м. Удельные дебиты от сотых до 0,7 л/с. Воды относятся к гидрокарбонатым кальциевым и сухим остатком 0,3 – 0,7 г/л. Общая жесткость 5 – 9 мг-экв/л. Вследствие отсутствия водоупорного перекрытия и глубокого залегания иногда наблюдается поверхностное загрязнение горизонта. В таких случаях в воде повышается содержание нитритов (до 8м2), нитратов (до 100мг/л и более) хлора.

Воды меловых отложений. Сенон-туронский водоносный горизонт.

Распространен этот горизонт почти повсеместно. Водовмещающими породами сенон-туронского водоносного горизонта являются мел и мергель кампан-маастрихтских, сантонских и турон-конвякских отложений верхнего мела. В мергально-меловой толще обводненной бывает верхняя трещиновая часть ее разреза, до глубины 75 – 100 м. Наибольшая водообильность этого водоносного горизонта приурочена к длинам рек и их склонам, где обычно наблюдается максимальная трещиноватость и промытость трещин водовмещающей толщи. На водоразделах мощность верхней трещиноватой зоны мергельно-меловой толщи верхнего мела резко уменьшается. Нижним водоупором служат плотные мергели сантона и, частично, верхняя часть плотного коньяк-туронского мела. Глубина залегания кровли сенон-туронского водоносного горизонта колеблется в пределах от нескольких метров до 110 м. Положение статических или пьезометрических уровней определяется абсолютными отметками от 82 до 216 м. Наблюдается уменьшение отметок в южном направлении. Водоносный горизонт питается на водоразделах инфильтрацией атмосферных осадков и перетеканием вод из вышележащих палеогеновых или четвертичных водоносных горизонтов. В долинах возможно подпитывание из нижележащего сеноман-альбского водоносного горизонта. Дренируется водоносный горизонт долинами, логами, оврагами, где наблюдается нисходящие родники.

Воды гидрокарбонатные кальциевые или гидрокарбонатные магниевые. Иногда встречаются гидрокарбонатные сульфатные кальциевые воды. Сухой остаток до 1,3 г/л, обычно в пределах 0,3 – 0,5 г/л. Общая жесткость от 1,3 до 19,8 мг-экв/л, но обычно не более 5 – 7мг-экв/л. Изредка в воде отмечаются присутствие нитратов, что связано с местным поверхностным загрязнением.

Водоносный горизонт эксплуатируется большим количеством скважин. Дебиты скважин обычно в пределах от 0,8 до 2,5 л/с. Наибольший дебит достигает 36 л/с. Понижения уровня при эксплуатации достигают нескольких метров, а иногда составляют лишь десятые доли метра.

Удельные дебиты изменяются в очень широких пределах от 0,0004 до 10 и более л/с: коэффициенты фильтрации водовмещающих пород от 0,002 до 165,0 м/сутки. Родники, связанные с мергально-меловой толщей, имеют дебиты до 2 – 2,5 л/с, а в некоторых случаях достигают 155 л/с.

Сеноман-альбский водоносный горизонт.

Водовмещающими породами горизонта являются пески сеноманского альбского ярусов, а местами и верхняя песчаная часть аптских отложений. Обычно водоупор в кровле отсутствует, и сеноман-альбский горизонт взаимосвязан с сенон-туронским водоносным горизонтом. Выдержанного нижнего водоупора этот водоносный горизонт не имеет. Иногда местным нижним водоупором могут быть глины апта. В результате сеноман-альбский горизонт взаимосвязан и с водами нижележащего апт-неокомского горизонта. Водоносный горизонт напорный, с величиной напора над кровлей воде вмещающих песков до 341 м. Абсолютные отметки статического или пьезометрического уровней колеблются в пределах от 100 до 185 м. Обычная мощность водоносного горизонта 20-30 м. Воды горизонта карбонатные кальциевые. Сухой остаток их в большинстве случаев 0,2 – 0,8 г/л. Общая жесткость от 3 до 11 мг-экв/л, обычно не более 7 мг-экв/л. Водоносный горизонт широко эксплуатируется при помощи скважин. Дебиты колеблются от десятых долей до 27,4 л/с, чаще от 1 до 3 л/с, при понижениях от 1 до 10 м. Удельный дебит изменяется от 0,02 до 3,86 л/сутки. Сеноман-альбский водоносный горизонт является одним из основных и перспективных водоносных горизонтов. Его можно рекомендовать для централизованного водоснабжения.

Апт-неокомский водоносный горизонт.

Водовмещающими породами являются мелкозернистые, часто глинистые пески апты, а также линзы и прослои песков и песчаников среди неокомских глин. Верхний водоупор отсутствует и воды горизонта сливаются с расположенным выше по разрезу сеноман-альбским водоносным горизонтом. Лишь местами в верхней части аптского яруса имеются глины. Нижний водоупор представлен глинами неокома или же юрскими. Мощность апт-неокомского водоносного горизонта изменчива и колеблется от нескольких метров до 85 метров. Питание водоносного горизонта происходит за счет перетекания воды из вышележащих отложений.

Воды – гидрокарбонатные кальциевые. Сухой остаток 0,28 г/л, общая жесткость 3,9 мг-экв/л. Водоносный горизонт эксплуатируется небольшим количеством скважин. Дебиты скважин от 0,6 до 1,4 л/с при понижении до 5 метров, удельный дебит 0,2 л/с. Воды апт-неокомских отложений целесообразно эксплуатировать совместно с сеноман-альбским горизонтом.

Воды хорских отложений. Волжский водоносный горизонт.

Водовмещающие породы представлены пеками и песчаниками нижнего волжского яруса. Мощность водоносного горизонта достигает 50 м. Верхним водоупором являются глины неокома, нижним – глины кимериде келловея. Кровля водоносного горизонта залегает на глубине от 88 до 651 м. Воды напорные: величина напора достигает 158,8 – 247,98 м. Положение Пьезометрического уровня определяется абсолютными отметками от 137,4 ло 157,4 м. Питание горизонта происходит за счет перетекания вод из выше расположенных водоносных горизонтов. Воды гидрокарбонатные кальциевые или гидрокарбонатные натриевые с сухим остатком 0,3 - 0,5 г/л и общей жесткостью 3 – 5 мг-экв/л. Дебит скважин имеет значения от десятых до 5,36 л/с, при понижениях 7,85 – 44,65 м удельный дебит до 0,56 л/с. Коэффициент фильтрации водовмещающих пород равен 0,03 – 13,5 м/с. Из-за глубокого залегания и невыдержанности распространения возможность использования этого водоносного горизонта для водоснабжения весьма ограничена.

Подземные воды спорадического распространения в келловейских отложениях.

Водовмещающими породами являются линзы песков и песчаников среди келловейских глин. Мощность водоносных линз доходит до 27 м, но обычно не превышает нескольких метров. Воды напорные: величина напора достигает 111 м. Воды гидрокарбонатные кальциевые. Сухой остаток 0,2 – 0,6 г/л, общая жесткость 4,1 – 13,4 мг-экв/л. Из-за ограниченного распространения подземные воды келловийских отложений не имеют значения для водоснабжения.

Келловей-батский водоносный горизонт.

Водовмещающие породы представлены песками, песчаниками, олевритами бата и нижнего келловея. Мощность водовмещающих пород достигает 59 м. Водоупорной кровлей горизонта являются глины келловея и кемиридж-оксфорда. Нижним водоупором являются глины бат-бойса. Глубина залегания водоносного горизонта достигает 422 м. Воды напорные.

Воды гидрокарбонатные натриевые. Обычный сухой остаток от 0,3 до 0,6 г/л, общая жесткость 1,1 – 6 мг-экв/л. Дебиты скважин колеблются от сотых долей до 12,2 л/с, при понижениях от 4-5 до 48,75 м и более, удельный дебит обычно в пределах сотых или десятых л/с. Коэффициент фильтрации водовмещающих пород до 1,87 м/сутки. В пределах долин необходимости в эксплуатации этого горизонта обычно не возникает ввиду наличия более доступных сенон-туронского и сеноман-альбского водных горизонтов.

Воды каменноугольных отложений.

Водовмещающими породами являются известняк, песчаники и пески, залегающие в виде линз среди глин московского намюрского и визейского ярусов. Водовмещающие породы залегают на глубине 959 м от поверхности. Мощность водоносных линз колеблется 0,2 до 7,8 м, жесткость 0,2 – 1,2 мг-экв/л, содержание хлоридов изменяется в пределах 100 – 250 мг/л, сульфатов - 100 – 500 мг/л. Вода по составу хлоридно-карбонатно-сульфатно-натриевого типа. Значительный дебит (8,3 л/с) и хорошие качества увеличивают значение этого горизонта. Отрицательным фактором является большая глубина залегания.

Протезойско-архейский водоносный комплекс.

Протезойско-архейский горизонт расположен на всей площади. Водоносными породами являются трещиноватые выветренные граниты, гнеймы и магнетиты и продукты их распада.

Мощность этого горизонта не превышает 0,5-6,5 м. Глубина залегания колеблется от 30-40 до 500 м. Водоупорным ложем служат крепкие, не затронутые процессами выветривания кристаллические породы фундамента. С вышеизложенными горизонтами он имеет гидравлическую связь и за счет их осуществляется его питание. Воды напорные. Уровень их находится на абсолютных отметках 80 - 100 м. Дебит скважин составляет 0,7 – 2,8 л/с. Минерализация 0,8 г/л, жесткость 7,0 - 7,8 мг-экв/л. По химическому составу воды относятся к гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридно-натриево-кальциевым. Практического интереса воды не представляют из-за большой глубины залегания.

В Волоконовском районе выделяется один гидрогеологический микрорайон сельскохозяйственного водоснабжения.

В его пределах основным водоносным горизонтом является сенон-туронский. Наибольшая водообильность горизонта отмечена в долинах рек, наименьшая на водоразделах. Воды имеют напор до 50 метров. Глубина залегания кровли водоносного горизонта колеблется в пределах от нескольких метров до 110 м (на водоразделах). Дебиты скважин достигают 36 л/с при понижениях до 5 - 6 м. Преобладают воды гидрокарбонатные кальциевые. Сухой остаток равен 0,3 – 0,5 г/л, общая жесткость 5 – 7 мг-экв/л. Водоносный горизонт эксплуатируется одиночными скважинами, групповыми водозаборами и колодцами.

На водоразделах, где водообильность сенон-туронского горизонта весьма незначительна, возможна эксплуатация сеноман-альбского водоносного горизонта. Для этого необходимо бурить скважины глубиной 200-250 и более метров.

**Геологическое строение.**

В геолого-структурном отношении Репьевское СП располагается на юго-западном склоне Воронежской антеклизы кристаллических пород. По геологическим данным последние залегают на глубинах 350 – 400 м и имеют пологий уклон в юго-западном направлении. На породах докембрия несогласно залегают каменноугольные, меловые, палеогеновые и четвертичные отложения.

Меловые отложения представлены нижним и верхним отделами, а по литологическому составу расчленится на две неоднородные толщи: нижнюю – песчаноглинистую и верхнюю – мельгельно-меловую.

Песчано-глинистая толща – включает осадки неокома, опта (глины, пески), альба, сеномана (преимущественно пески). Глубина их залегания находится в пределах 180 м в долинах рек, до 300 м на водоразделах, а мощность составляет около 30 м.

Мергельно-меловая толща состоит из белых писчих мелов Туренского и Коньякского ярусов (60 – 70 м), мергелей сантонского яруса (120 м) и мелов маастрихт – кампанского ярусов, (0 – 70 м). Последние сохранились лишь на водоразделах. В поймах рек они обычно размыты современной эрозией.

Отложения палеогена развиты на водораздельных участках. Их мощность изменяется от 5 - 10 м до 45 м.

В составе этих отложений получили распространение пески, глины, редко песчаники каневского, бучанского, киевского ярусов, а так же нерасчлененные харьковского яруса и полтавской свиты.

Коренные отложения повсеместно перекрываются четвертичными.

В долинах рек, оврагов они представлены разнозернистыми аллювиальными песками, суглинками и торфом общей мощностью до 10 - 15 м.

На склонах речных долин и водоразделах развиты аллювиально-делювиальные суглинки.

**Инженерно-геологические условия**

По инженерно-геологическим условиям Репьевское СП, как и большая часть территории Белгородской области, относится к категории с условиями средней сложности.

Инженерно геологические условия рассматриваются с целью характеристики благоприятных условий под застройку, а также для сооружения плотин и водохранилищ.

Основными факторами, определяющими инженерно-геологические условия возведения фундаментов и гидротехнического строительства, являются физико-механические и фильтрационные свойства грунтов, положение «зеркала» грунтовых вод и отрицательные физико-геологические явления.

На территории из современных физико-геологических процессов развиты эрозия и заболачивание.

Эрозионные процессы особенно развиты по склонам балок. Почти в любой балке наблюдаются суглинистые или меловые обнажения в виде боковых и донных оврагов, а также рытвин и промоин.

Донные овраги встречаются по днищам древних балок. Характерной особенностью их является прерывистость. Склоновые овраги в множестве рассекают склоны долин и балок. Глубина вреза оврагов составляет 10 – 20 м. Крутизна их склонов достигает 20 - 25°, а на отдельных участках и более. В особенности сильно расчленены крутые правые склоны долин и менее – левые.

Овраги, предоставленные естественному процессу разрушения, наносят громадный вред сельскохозяйственному производству, так как разрушается накопленный тысячелетиями слой плодородной почвы.

Для освоения эрозионных типов земель необходимо проведение комплекса противоэрозионных мероприятий.

На заболачиваемых и затапливаемых территориях при необходимости их использования обязательно проведение работ по снижению уровня грунтовых вод, в совокупности с мероприятиями по охране верховых болот.

Большая часть территории по своим орографическим условиям благоприятна для промышленного и гражданского строительства.

Территории, неблагоприятные для застройки – крупные склоны, овраги и заболоченные котлованы. При использовании их под застройку необходимо проведение инженерных мероприятий.

Выровненные, слабопересеченные формы рельефа с плавными уклонами предпочтительнее использовать для сельскохоязяйственного производства, участки с разнообразным, хорошо пересеченным рельефом имеют наиболее благоприятные условия для отдыха.

Грунты являются благоприятными для возведения фундаментов.

Широко развиты устойчивые грунты, обладающие высокими несущими способностями. Ими являются, в основном, породы четвертичного возраста.

Нормативное давление на песчанно-глинистые грунты колеблется от 1,5 до 2,5 кг/см2, а на полускальные грунты 3 кг/см2.

Ограниченно-благоприятные условия для строительства на участках:

* с уклоном от 10% до 20% и менее 0,5%, подверженным современным геологическим процессам;
* сложенных различными породами небольшой мощности;
* с близким залеганием уровня грунтовых вод.

Неблагоприятные условия для строительства на участках:

* заболоченных;
* периодически затапливаемых;
* с плоским рельефом.

**Климат**

Климат территории умеренно-континентальный с теплым летом и сравнительно холодной зимой.

Абсолютный максимум - +41,2°С, минимум -37°.

Самый теплый месяц – июль, самый холодный – январь.

Наибольшее количество осадков выпадает в июле, наименьшее – в феврале. От года к году количество выпадающих осадков заметно меняется. Иногда их сумма возрастала до 700-800 мм, а были годы, когда осадков выпадало только 250-300 мм. В зимнее время осадки выпадают чаще, дней с осадками больше, чем летом, но интенсивность их невелика. Бывали годы, когда за один летний месяц выпадало до 30-40% годовой суммы осадков.

Снежный покров держится 100-110 дней. Высота снежного покрова достигает 18-20 см, а по балкам и оврагам – 60-80 см.

Лето определяется теплым (от 10 до 20) и жарким (свыше 20) периодами года. Лето начинается в первой декаде мая и заканчивается в третьей декаде сентября, т.е. длится 140-160 дней. Весна и осень – по 30-40 дней.

За последние 2-3 года отмечается значительное потепление в зимние месяцы на территории района, меньше выпадает снега. На протяжении последних двух лет в апреле – мае месяце наблюдается похолодание, заморозки на почве до 2-4 градусов мороза, в результате чего происходит вымерзание в период цветения плодово-овощных культур. Промерзание почвы начинается с конца ноября – начала декабря и составляет 20-50 см. Снеготаяние начинается в марте и к концу марта – началу апреля снег сходит.

Продолжительность ледостава на реках в среднем 110-125 дней, средняя толщина льда 30-40 см, в суровые зимы доходит до 70 см, в теплые – 20-25 см.

Преобладает западный ветер. В осенне-зимний и весенне-летний период дуют ветры северо-западного направления. Скорость ветра в среднем не превышает 3,7 м/с.

**Минерально-сырьевые ресурсы**

На территории разведаны и эксплуатируются месторождения минерального сырья для строительных материалов и изделий, имеющих межрайонное значение.

Во многих местах залегают четвертичные глины и суглинки, запасы огнеупорных (тугоплавких) глин, песка, годного для стекольного и строительного производства. Значительные запасы глины, пригодной для изготовления кирпича, черепицы, гончарного производства и значительные запасы меловых пород, которые могут быть использованы для обжига извести и изготовления меловых блоков. Однако эти возможности масштабной промышленной разработки не получили.

**Почвенно-земельные ресурсы**

Почвы представлены черноземами – типичными, карбонатными, солонцеватыми, луговыми, выщелоченными, оподзоленными. Остальные – дерново-намытые, дерново-песчаные, серые лесные, пойменные – составляют небольшую часть.

Почвенный покров района является неоднородным. Неоднородность почв требует дифференцированного подхода при практическом осуществлении всех мероприятий по рациональному использованию земель.

Черноземы типичные

Почвообразующими породами для них служат лессовидные глины и суглинки, и очень редко, на крутых склонах, породы третичного возраста. Эти почвы занимают наиболее выровненные места (водораздельное плато, слабопологие склоны различной экспозиции, крутизной 1 - 9º). Типичные черноземы имеют чаще всего глинистый и тяжело суглинистый механический состав с преобладанием илистой и крупнопылеватой фракции. Установлено, что типичные черноземы, сформировавшиеся в пахотных условиях тяжелого механического состава, характеризуются неодинаковым, но в целом относительно высоким содержанием органических и минеральных веществ. Важнейшим признаком плодородности черноземов является содержание гумуса.

Черноземы выщелоченные

Сформировались на лессовидных покровных глинах и суглинках, однако залегают они и на склонах различной экспозиции, где в качестве почвообразующих пород выступают третичные отложения. По механическому составу выщелоченные черноземы Белгородской области бывают различны и неоднородны, и имеют колебания от глинистого до среднесуглинистого. По содержанию гумуса данные черноземы несколько неоднородны, особенно по его запасам. Так черноземы на пашне содержат больше гумуса, чем черноземы под дубравой.

Дерново-карбонатные почвы на плотных меловых породах

Гумусовый горизонт серого цвета, рыхлого сложения, непрочной пылевато-комковатой структуры, незначительной мощности. Залегают эти почвы на балочных склонах, они слабо дифференцированы на генетические горизонты, переходят в меловой рухляк, затем в мел, вскипают с поверхности. Обладают неплохими физико-химическими свойствами. В связи с условиями рельефа и подверженностью водной эрозии рекомендуется проведение культуртехнических мероприятий по улучшению травостоя с последующим использованием под сенокосы и регулируемые пастбища.

Пойменные почвы

Используются в пашне, выгоне, в качестве лугов.

Механический состав пойменных почв колеблется от глинистого до песчаного. Наиболее распространены почвы тяжелосуглинистого и глинистого механического состава, где преобладают фракции ила, мелков и крупной пыли.

Пойменные почвы, несмотря на их различия, являются большим резервом для расширения, увеличения посевных площадей и особенно широко могут использоваться для возделывания овощных культур, т.к. по всем показателям они обладают хорошими свойствами.

Дерново-намытые почвы

Распространены по широким днищам балок и у подножья покатых и крутых склонов на делювиальных отложениях. Механический состав их различный - от тяжелосуглинистого до супесчаного. Содержание гумуса колеблется 2,0 – 4,6 %.

Серые лесные почвы.

Имеют неоднородный механический состав – от глинистого до супесчаного. Почвообразующими породами являются покровные отложения и пески. Некоторое распространение получили и светло-серые лесные почвы. Они имеют более легкий мех. состав – от легкосуглинистого до песчаного, содержат значительно меньше гумуса (1-2%) и по всем показателям плодородия ниже серых лесных почв.

Лугово-черноземные почвы

Их отличительной особенностью близкое залегание (2,5 – 5 м) уровня грунтовых вод, в следствии чего они часто имеют признаки оглеения в нижней части профиля. Почвообразующими породами являются древнеаллювиальные отложения различного мех. состава.

Черноземно-луговые почвы

Это подтип лугово-черноземных почв, который отличается более близким уровнем залегания грунтовых вод (1,2 - 2,5 м) и более выраженными признаками оглеенияПо химическим и физико-химическим свойствам отличий от основного типа черноземно-луговых почв не наблюдается.

Из приведенных результатов лабораторного анализа и характеристики почв видно, что исследуемый район отличается значительной пестротой почвенного покрова.

Исходя из этого, при использовании перечисленных почв, совершенно необходим дифференцированный подход в осуществлении комплекса мероприятий по повышению эффективного плодородия основных типов почв и индивидуальный подход к отдельным разновидностям почв района.

**Растительность**

Растительность тяготеет к лесостепной зоне центрального черноземья. Леса на территории практически отсутствуют, расположены неравномерно, большей частью представлены небольшими урочищами. В большинстве своем леса состоят из дуба, ясеня, клена, вяза, осины, березы.

Леса испытывают повышенную антропогенную и рекреационную нагрузку, особенно хвойные. Они страдают от пожаров, незаконных рубок, захламленности мусором.

На хвойные и лиственные насаждения отрицательное влияние оказывают дендрофильные насекомые и инфекционные болезни.

Древесная растительность также представлена полезащитными, приовражными и прибалочными лесополосами, состоящими из тополей, акации желтой, березы, осины, дуба обыкновенного, ясеня, аморфы, клена остролистного, липы.

Кроме того, на территории имеют место посадки по пескам из чередующихся полос тополя, акации желтой, клена американского, лоха серебристого. На территории присутствуют кустарники, отмеченные по оврагам и балкам и образованный в основном орешником, дубом обыкновенным, боярышником, с примесью вяза, клена, ясеня, вишни, терна, шиповника, яблони, осины. По поймам рек получил распространение кустарник из разных видов ив.

Растительный покров по днищам балок, по пологим склонам северной, северо-восточной и северо-западной экспозиций, представлен разнотравно-мятльковыми, полынково-мятликовыми растительными группировками. Наиболее ценными в кормовом отношении являются разнотравно-мятликовые луга. Травостой их средней густоты. Высота травостоя 45 см.

Культурная растительность в настоящее время является основным типом растительного покрова района. Наиболее распространенными культурами являются: озимая и яровая пшеница, рожь, овес, ячмень, кукуруза, просо, гречиха.

Из технических культур преобладают: свекла, подсолнечник, анис, картофель, кориандр.

Кормовыми культурами служат жостер безостый, тимофеевка, овсяница луговая, суданская трава, сорго. Много садов, где распространены: яблоня, груша, вишня, черешня, малина, смородина, крыжовник и др.

Из видов растений, охраняемых на федеральном уровне и вошедших в Красную Книгу Белгородской области, на территории встречаются: Волчеягодник Софии (Волчниковые), Иссоп меловой (Грубоцветные), Проломник Козо-Полянского (Первоцветные), Норичник меловой (Норичниковые).

**Животный мир**

Животный мир представлен следующими видами диких животных: кабан, олень, косуля, лось, заяц-русак, сурок-байбак, куница каменная и лесная, хорь лесной, лисица красная, норка американская и европейская, ондатра; серая куропатка; перепел; голуби: вяхирь, клинтух; коростель; кулики: вальдшнеп, дупель; бекас, утки: кряква, серая утка, чирок-трескунок, чирок-свистунок, огорь; лысуха; камышница; большой погоныш; малый погоныш.

До середины ХХ столетия в р. Оскол в районе Волоконовки небольшими бригадами велся промысловый лов рыбы, но в виду того, что сырьевая база оказалась подорванной, сейчас промысловый лов запрещен на всех реках области. Разрешен только спортивно-любительский лов удочками и спиннингом. Промысловую ценность имеют не более 10 видов. К ним можно отнести щуку, леща, серебряного карася, карпа, судака, а также белого толстолобика, белого амура.

### Демографическая ситуация

Важнейшими социально-экономическими показателями формирования градостроительной системы любого уровня являются динамика численности населения. Наряду с природной, экономической и экологической составляющими они выступают в качестве основного фактора, влияющего на сбалансированное и устойчивое развитие территории Репьевского СП.

Динамика изменения численности населения Репьевского СП за последние 5 лет проанализирована в таблице 2.1.

**Таблица 2.1**

**Динамика изменения численности населения Репьевского СП (данные на начало года)**

| **№** | **Показатели** | **01.01.2018 г.** | **01.01.2019 г.** | **01.01.2020 г.** | **01.01.2021 г.** | **01.01.2022 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Оценка численности населения на 1 января текущего года, чел. | 560 | 545 | 517 | 519 | 494 |
| 2 | Общий коэффициент естественного прироста (убыли), промилле | -23,5 | -28,3 | -21,3 | -29,6 | - |
| 3 | Число родившихся (без мертворожденных), чел. | 3 | 3 | 1 | 3 | – |
| 4 | Число умерших, чел. | 16 | 18 | 12 | 18 | – |
| 5 | Естественный прирост, чел. | -13 | -15 | -11 | -15 | – |
| 6 | Общий коэффициент рождаемости, промилле | 5,4 | 5,6 | 1,9 | 5,9 | – |
| 7 | Общий коэффициент смертности, промилле | 28,9 | 33,9 | 23,2 | 35,5 | – |

Из таблицы 2.1 следует, что с 2018 г. по 2022 г. численность населения Репьевского СП имеет отрицательную тенденцию убыли (на 66 чел.)

**Рисунок 2.1**

**Динамика изменения численности населения   
Репьевского СП (2018-2022 гг., данные на начало года)**

На территории населения Репьевского СП наблюдается неблагоприятная тенденция превышения показателей смертности над показателями рождаемости.

При определении перспективной численности населения учитывалось главное направление демографической политики Белгородской области, определенное в стратегии социально-экономического развития Белгородской области на период до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Белгородской области от 11 июля 2023 года № 371-пп.

В результате реализации Стратегии социально-экономического развития Белгородской области прогнозируемая среднегодовая численность населения области возрастет на 2,38 %. Данный показатель будет достигнут за счет:

* снижения смертности населения;
* снижения младенческой смертности;
* увеличения ожидаемой продолжительности жизни населения области;
* улучшения репродуктивного здоровья населения;
* увеличения доли населения с денежными доходами выше прожиточного минимума;
* восстановления социальной ценности семьи и брака, сокращения численности разводов;
* создания благоприятных условий для рождения и воспитания детей.

Базовым периодом для прогнозирования численности населения является 2022 год. На расчетный период основные усилия должны быть направлены на сохранение численности населения.

Расчет перспективной численности населения можно провести демографическим методом, который основывается на использовании данных об общей убыли населения (естественном и механическом), рассчитывается по формуле:

Sh+t=Sh·(1+Кобщ.пр.) t, (1)

где Sh – численность населения на начало планируемого периода, чел.;

t – число лет, на которое производится расчет;

К общ.пр. – коэффициент общего прироста населения за период, предшествующий плановому, определяется как отношение среднегодового прироста населения к среднегодовой численности населения.

Для расчета перспективной численности населения использовался оптимистичный вариант прогнозной численности населения:

В качестве оптимистического прогноза взят прирост в размере 6 чел. в год (К общ. пр. =0,001). При таком прогнозе численность населения рассчитаем по формуле (1), она составит:

S2030=494\*(1+0,001)8=498 чел.

S2045=494\*(1+0,001)23=505 чел.

Для оценки потребности Репьевского СП в ресурсах территории, социального обеспечения и инженерного обустройства поселения к рассмотрению принимается оптимистический прогноз численности:

* к 2030 году – 498 чел. (прирост на 4 чел. по сравнению с началом 2022 г.);
* к 2045 году – 505 чел. (прирост на 11 чел. по сравнению с началом 2022 г.).

На расчетный период основные усилия должны быть направлены на поддержание положительного естественного прироста, в первую очередь путем снижения уровня смертности, особенно детской и мужской, так и на привлечение мигрантов.

Так же для улучшения демографической ситуации в Репьевском СП необходимо проведение целого комплекса социально-экономических мероприятий, которые будут направлены на разные аспекты, определяющие демографическое развитие, такие как сокращение общего уровня смертности (в том числе и от социально-значимых заболеваний и внешних причин), укрепление репродуктивного здоровья населения, здоровья детей и подростков, сокращение уровня материнской и младенческой смертности, сохранение и укрепление здоровья населения, увеличение продолжительности жизни, создание условий для ведения здорового образа жизни, повышение уровня рождаемости, укрепление института семьи, возрождение и сохранение традиций крепких семейных отношений, поддержку материнства и детства, улучшение миграционной ситуации.

Принимаемые меры по улучшению демографической ситуации, в том числе успешной реализации демографических программ по стимулированию рождаемости, программ направленных на поддержку семей с детьми и молодых семей, приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения позволят на расчетный срок обеспечить положительную динамику коэффициента естественного прироста, хотя существует опасность снижения коэффициента естественного прироста в случае ухудшения экономической ситуации в стране.

### Экономический потенциал

Ключевым видом экономической деятельности малых и средних предприятий Репьевского СП является растениеводство и розничная торговля.

**Таблица 2.2**

**Перечень предприятий сельского хозяйства Репьевского СП.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предприятие** | **Вид деятельности / производимой продукции** |
| В аренде ООО «Красногвардейская зерновая компания» | растениеводство |
| В аренде ИП Переверзев | растениеводство |
| В аренде ИП Вовк О.В. | растениеводство |

Розничная торговля осуществляются объектами, представленными в таблице 2.3.

**Таблица 2.3**

**Объекты торговли Репьевского СП**

| **Название** | **Адрес** | **Профиль предприятия** | **Площадь помещения** |
| --- | --- | --- | --- |
| Магазин Феникс ИП Щербакова В.П. | с. Репьевка, ул. Центральная 27 | магазин | 22,2 |
| Магазин Центральный ИП Романенко Б.В. | с. Репьевка, ул. Школьная 5 | магазин | 207,8 |
| Магазин ИП Романенко Б.В. | с. Лутовиново, ул. Центральная 3 | магазин | 77,6 |
| Магазин ИП Романенко Б.В. | с. Шеншиновка, ул. Надречная 27 | магазин | 88,6 |

Главной целью социально-экономического развития Репьевского СП является создание условий, которые будут способствовать устойчивому развитию его экономики, существенному улучшению материального и социального положения населения.

Благоприятные инфраструктурные предпосылки: наличие (пусть и недостаточно качественных) автомобильных дорог, системы инженерных коммуникаций, сложившегося социально-культурного и трудового потенциала, создают возможности для организации большинства видов хозяйственной деятельности.

Развитие экономического потенциала напрямую зависит от активности протекающих в нем инвестиционных процессов. Поэтому, важнейшей стороной деятельности администрации Репьевского СП является привлечение частных инвестиций в экономику поселения, а также координация работы с районной и областной администрациями по привлечению средств из вышестоящих бюджетов за счет участия в областных и федеральных целевых программах, в том числе и в рамках реализации национальных проектов.

В качестве приоритетных направлений экономического развития Репьевского СП следует выделить: малое и среднее предпринимательство, переработку и производство сельскохозяйственной продукции.

### Объекты социальной инфраструктуры

Перечни объектов социальной инфраструктуры, размещение которых определило формирование на территории населенных пунктов сельского поселения общественно-деловых зон, приведены в таблице 2.2.

**Таблица 2.2**

**Объекты культуры и образования Репьевского СП**

| **Наименование объекта** | **Адрес** | **Общая характеристика** | **Мощность объекта с указанием единиц измерения** | **Значение объекта** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объекты образования** | | | | |
| **МБОУ «Репьевская ООШ»** | с. Репьевка, ул. Школьная, д. 15. | Состояние удовлетворительное. Дата основания – 2001 г. | Проектная вместимость -132 уч., фактическая вместимость – 29 уч. | Объект местного значения муниципального района |
| **МБОУ «Репьевская ООШ» структурное подразделение «Детский сад»** | с. Репьевка, ул. Школьная, д. 15. | Состояние удовлетворительное. Дата основания – 2001 г. | Проектная вместимость -15 вос., фактическая вместимость – 7 вос. | Объект местного значения муниципального района |
| **Объекты культуры** | | | | |
| **Репьевский сельский Дом культуры – структурное подразделение МКУК «ЦС КДУ» Волоконовского района** | с. Репьевка, ул. Школьная, д. 3 | Состояние удовлетворительное. Год постройки: 1973 г. | Проектная вместимость -100 мест, фактическая вместимость – 100 мест | Объект местного значения поселения |
| **Шеншиновский сельский клуб – структурное подразделение МКУК «ЦС КДУ» Волоконовского района** | с. Шеншиновка, ул. Надречная, д. 37 | Состояние удовлетворительное. Дата создания учреждения: 1963 | Проектная вместимость -56 мест, фактическая вместимость – 56 мест | Объект местного значения поселения |
| **МКУК «ЦБ Волоконовского района» Репьевский сельский модельный биьлиотечный филиал № 12** | с. Репьевка, ул. Школьная, д. 3 | Состояние удовлетворительное. Год постройки: 1973 г.. | Фонд – 6 тыс. экземпляров | Объект местного значения поселения |
| **Объекты физической культуры и спорта** | | | | |
| **Стадион при МБОУ «Репьевская ООШ» структурное подразделение «Детский сад»** | с. Репьевка, ул. Школьная д. 15 | Состояние удовлетворительное. Год постройки – 2001 г. | Проектная вместимость -147 человек, фактическая вместимость – 36 человек | Объект местного значения поселения |
| **Спортивный зал при МБОУ «Репьевская ООШ» структурное подразделение «Детский сад»** | с. Репьевка, ул. Школьная д. 15 | Состояние удовлетворительное. Год постройки – 2001 г. | Проектная вместимость -137 человек, фактическая вместимость – 36 человек | Объект местного значения поселения |
| **Спортивная площадка** | с. Репьевка, ул. Центральная (ТОС Вдохновение) | Состояние хорошее. Год постройки – 2022. | Проектная вместимость -30 человек, фактическая вместимость – 25 человек | Объект местного значения поселения |
| **Объекты здравоохранения** | | | | |
| **ОГБУЗ "Волоконовская ЦРБ" Репьевский ФАП** | с. Репьевка, ул. Школьная, д. 1 | Состояние удовлетворительное. | - | Объект регионального значения |
| **Объекты связи** | | | | |
| **Подразделение** **ФГУП «Почта России» Отделение № 309663** | с. Репьевка, ул. Школьная, д. 1 | Состояние удовлетворительное | Оформление подписок, почтовые услуги | Объект федерального значения |

### Объекты транспортной инфраструктуры

Развитие транспортного комплекса неразрывно связано с экономико-географическим положением муниципального образования, наличием природных ресурсов, энергетических ресурсов, минерально-сырьевой базы, культурными и историческими связями, а также, наличием и возможностями имеющихся производительных сил.

**Железнодорожный транспорт**

Железнодорожный транспорт на территории Репьевского СП отсутствует.

Ближайшая железнодорожная станция находится на расстоянии в 19 км (п. Волоконовка).

**Воздушный транспорт**

Воздушный транспорт на территории Репьевского СП отсутствует.

**Речной транспорт**

Речной транспорт на территории Репьевского СП отсутствует.

**Трубопроводный транспорт**

Трубопроводный транспорт на территории Репьевского СП отсутствует.

**Автомобильный транспорт**

Основным видом транспорта на территории Репьевского СП является автомобильный транспорт. Автодороги играют первостепенную роль в жизнеобеспечении населения. На территории Репьевского СП развита транспортная структура. Имеющиеся автодороги неразрывно связаны с соседними муниципальными образованиями, районным и областным центром, обеспечивают транспортную доступность внутри района.

Основой дорожной сети Репьевского СП является сеть автомобильных дорог общего пользования. К автомобильным дорогам общего пользования относятся автомобильные дороги, предназначенные для движения транспортных средств неограниченного круга лиц.

Перечень автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к государственной собственности Белгородской области, расположенных на территории Репьевского СП установлен согласно Постановлению Правительства Белгородской области от 9.12.2013 г. № 502-пп «Об урегулировании использования автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значений» и отражен в таблице 2.4.

**Таблица 2.4**

**Перечень автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Репьевского СП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование автомобильной дороги** | **Идентификационный номер** | **Протяженность, км** |
|  | «Новый Оскол - Валуйки – Ровеньки»- Репьевка - Шеншиновка | 14.ОП.МЗ.Н-241 | 7,68 |
|  | «Волоконовка - Ливенка – Никитовка»- Пыточный - Покровка - Шеншиновка | 14.ОП.МЗ.Н-263 | 6,15 |
| **ИТОГО** | | | **13,83** |

Улично-дорожная сеть сельского поселения входит в состав всех территориальных зон и представляет собой часть территории, ограниченную красными линиями и предназначенную для движения транспортных средств и пешеходов, прокладки инженерных коммуникаций, размещения зеленых насаждений и шумозащитных устройств, установки технических средств информации и организации движения.

На сегодняшний день улицы и дороги четырех населенных пунктов Репьевского СП имеют твердое асфальтовое покрытие, часть которых находится в неудовлетворительном состоянии. В населенных пунктах частично – грунтовые дороги. Основные показатели по существующей улично-дорожной сети населенных пунктов Репьевского сельского поселения сведены в таблице 2.5.

**Таблица 2.5**

**Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения  
Репьевского СП**

| **№ п/п** | **Наименование автомобильной дороги** | **Характеристика** | **Протяженность, км.** |
| --- | --- | --- | --- |
| **с. Репьевка** | | | |
| 1 | ул. Школьная | асфальт, грунт | 0,95 |
| 2 | ул. Левада | грунт | 0,77 |
| **с. Лутовиново** | | | |
| 4 | ул. Центральная | асфальт | 0,08 |
| 5 | ул. Молодежная | грунт | 0,70 |
| 6 | ул. Приозерная | асфальт, грунт | 1,61 |
| 7 | ул. Белогорская | асфальт, грунт | 1,34 |
| 8 | ул. Тихая | грунт | 1,18 |
| **с. Шеншиновка** | | | |
| 9 | ул. Надречная | грунт | 0,77 |
| 10 | ул. Садовая | асфальт | 2,97 |
| **х. Плоское** | | | |
| 11 | ул. Дорожная | асфальт | 0,47 |
| 12 | ул. Зеленая | грунт | 1,22 |
|  | **ВСЕГО** | - | 12,06 |

Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 28 сентября 2009 года № 767 «Об утверждении Правил классификации автомобильных дорог в Российской Федерации и их отнесения к категориям автомобильных дорог», автомобильные дороги местного значения Репьевского СП относятся к IV, V технической категории, с общим числом полос движения 2-1 шт., с шириной полосы движения от 3 до 6 м. Параметры дорог местного значения соответствуют нормативам IV-V категории.

Основными улицами движения автомобильного транспорта сельского поселения являются в селе Репьевка: ул. Центральная, ул. Школьная, в селе Лутовиново: ул. Центральная, в селе Шеншиновка: ул. Надречная, в хуторе Плоское: ул. Дорожная, т.е. улицы, по которым осуществляется подъезд к социальным и производственным объектам, осуществляемым легковым и грузовым автотранспортом, в с. Репьевка и с. Лутовиново: ул. Центральная с выходом на дорогу регионального значения «г. Валуйки – г. Новый Оскол». На данных участках дорог интенсивность движения потоков транспортных средств составляет свыше 100 ед./сут.

Скорость движения на дорогах поселения 60-40 км/час.

Улично-дорожная сеть Репьевского СП не перегружена автотранспортом, отсутствуют заторы.

Автомобильные дороги подвержены влиянию природной окружающей среды, хозяйственной деятельности человека и постоянному воздействию транспортных средств, в результате чего меняется технико-эксплуатационное состояние дорог.

Несоответствие уровня развития автомобильных дорог уровню автомобилизации приводит к существенному росту расходов, снижению скорости движения, повышению уровня аварийности.

Протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения в Репьевском сельском поселении составляет 12,06 км.

В соответствии с данными о неудовлетворительном состоянии улично-дорожной сети муниципального образования генеральным планом предлагаются следующие мероприятия:

* сохранение участков улично-дорожной сети, показатели которых соответствуют требованиям стандартов к эксплуатационным характеристикам дорог соответственно их категории;
* разработка проекта безопасности дорожного движения на территории поселения, внедрение проекта безопасности дорожного движения на территории поселения.

В населенных пунктах осуществляется велосипедное движение в местах общего пользования в неорганизованном порядке. Специализированных велосипедных дорожек на территории Репьевского СП нет. Интенсивность движения относительно низкая. Часть улиц нуждается в благоустройстве, укладке и ограничении асфальтобетонного полотна.

Проектом генерального плана в соответствии с Перечнем поручений Президента Российской Федерации Пр-2397 рекомендовано обеспечить население велосипедными дорожками и полосами велосипедистов с учетом передового мирового опыта и природно-климатических условий. Норматив обеспеченности велодорожками следует принимать в размере 60 м на человека в соответствии с Методическими рекомендациями о применении нормативов и норм при определении потребности субъектов Российской Федерации в объектах физической культуры и спорта Методические рекомендации о применении нормативов и норм при определении потребности субъектов Российской Федерации в объектах физической культуры и спорта, Приказ Минспорта России от 21 марта 2018 года № 244.

Профили реконструируемых в связи с размещением пешеходных и велосипедных дорожек улиц и дорог представлены на рисунках 2.1, 2.2, 2.3, 2.4.

**Рисунок 2.1**



**Рисунок 2.2**



**Рисунок 2.3**



**Рисунок 2.4**



Реализация мероприятий позволит сохранить протяженность участков автомобильных дорог общего пользования местного значения, на которых показатели их транспортно-эксплуатационного состояния соответствуют требованиям стандартов к эксплуатационным показателям автомобильных дорог.

Комплекс мероприятий по организации дорожного движения сформирован, исходя из задач по повышению безопасности дорожного движения, и включает следующие мероприятия:

* проведение анализа по выявлению аварийно-опасных участков автомобильных дорог общего пользования местного значения и выработка мер, направленных на их устранение;
* информирование граждан о правилах и требованиях в области обеспечения безопасности дорожного движения;
* обеспечение образовательных учреждений поселения учебно- методическими наглядными материалами по вопросам профилактики детского дорожно-транспортного травматизма;
* замена и установка технических средств организации дорожного движения, в т.ч. проектные работы;
* установка и обновление информационных панно с указанием телефонов спасательных служб и экстренной медицинской помощи.

При реализации генерального плана планируется осуществление следующих мероприятий:

* мероприятия по выявлению аварийно-опасных участков автомобильных дорог общего пользования местного значения и выработка мер по их устранению;
* приобретение знаков дорожного движения (мероприятие направлено на снижение количества дорожно-транспортных происшествий);
* установка и замена знаков дорожного движения (мероприятие направлено на снижение количества дорожно-транспортных происшествий).

Из всего вышеперечисленного следует, что на расчетный срок основными мероприятиями развития транспортной инфраструктуры на территории Репьевского СП должны стать:

* реконструкция всех региональных дорог;
* содержание автомобильных дорог общего пользования местного значения и искусственных сооружений на них в полном объеме;
* паспортизация всех бесхозяйных участков автомобильных дорог общего пользования местного значения;
* организация мероприятий по оказанию транспортных услуг населению;
* повышение уровня обустройства автомобильных дорог общего пользования за счет установки средств организации дорожного движения на дорогах (дорожных знаков т.п.);
* проектирование и капитальный ремонт искусственных сооружений;
* создание новых объектов транспортной инфраструктуры, отвечающих прогнозируемым потребностям предприятий и населения.

Развитие транспортной инфраструктуры должно осуществляться на основе комплексного подхода, ориентированного на совместные усилия различных уровней власти: федеральных, региональных, муниципальных.

### Объекты инженерной инфраструктуры

Задачей инженерного обеспечения является создание благоприятной среды жизнедеятельности человека и условий устойчивого развития путем:

* определения зон размещения объектов водоснабжения;
* создания новых и реконструкции существующих объектов инженерной инфраструктуры на основе новых технологий и научно-технических достижений;
* развития инженерных коммуникаций в сложившейся застройке с учетом перспективного развития;
* размещения автономных локальных источников электроснабжения и теплоснабжения на территориях, планируемых под застройку и не охваченных существующими централизованными системами;
* обеспечения безопасности и надежности систем инженерной инфраструктуры, в том числе путем создания систем защиты поверхностных и подземных источников водоснабжения, а также размещения и модернизации объектов очистки и утилизации промышленных, бытовых и поверхностных стоков.

**Водоотведение**

На территории Репьевского СП отсутствует система централизованного водоотведения. Вывоз сточных Вывоз сточных вод производится в виде жидких бытовых отходов транспортными средствами.

Отсутствие централизованной канализационной сети в части территории создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия. Также возрастает угроза возникновения и распространения опасных заболеваний среди местного населения.

Существующая ситуация оказывает отрицательное влияние на экологию и, соответственно, создает угрозу жизни и здоровью жителям муниципального образования, способствует загрязнению подземных вод.

Требования к очистке сточных вод предъявляются согласно нормативным документам: Водного Кодекса РФ, Закона РФ «Об охране окружающей природной среды», Закона РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда.

Норма водопотребления принята на основании основе СП 32.13330.2018 в размере 160 л/сут. на человека.

**Таблица 2.6**

**Прогноз объема водоотведения Репьевского СП на расчетный срок**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование территории** | **Численность населения, чел.** | **Объем стоков, куб. м/сут.** |
| Репьевское СП | 505 | 88,88 |

Прогноз объема водоотведения составлен на основе СП 32.13330.2018. При проектировании систем водоотведения поселений и городских округов расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению согласно СП 31.13330 без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений. СП 32.13330.2018.

**Водоснабжение**

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Водоснабжение Репьевского сельского поселения осуществляется от пяти основных водозаборов. Протяженность водопроводных сетей Репьевского СП составляет 11,91 км.

Системы водоснабжения в поселке, объединенные для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водоразборных колонок; пожарных гидрантов; артезианских скважин; водонапорных башен; сетей и водоводов.

Основным оборудованием являются погружные насосы ЭЦВ.

Износ основных фондов составляет в среднем для сетей 80 %, в связи с повышением требований к водоводам и качеству хозяйственно-питьевой воды, усовершенствованием технологического оборудования необходимо провести реконструкцию систем и сооружений.

Наружное пожаротушение предусматривается из подземных пожарных гидрантов, установленных на сетях.

Обеззараживание воды перед подачей в сеть не производится.

На данный момент в границах Репьевского сельского поселения центральное водоснабжение не осуществляется в х. Плоское, с. Шеншиновка частично по ул. Садовой, с. Репьевка частично по ул. Центральной.

На территории, не охваченной централизованным водоснабжением население использует воду из открытых источников, а так же индивидуальных скважин и колодцев, расположенных на территории частных домовладений.

Система водоснабжения Репьевского сельского поселения состоит из 3 технологических зон, которые включает в себя водопроводные системы, объединенные для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд на территории поселения.

Перечень централизованных систем водоснабжения:

1. Централизованная система водоснабжения с. Шеншиновка №1 включает следующие объекты:

* водозабор ул. Надречная - 1 скважина;
* водовод протяженностью- 52,23 м;
* водопроводная сеть протяженностью- 4246,26 м;
* водонапорная башня, расположенная в с. Шеншиновка по ул. Надречная, объемом 25 куб. м.

Система водоснабжения работает по следующей схеме: вода из артезианских скважин с помощью погружных насосов подается в водонапорную башню и водопроводную сеть к потребителям.

2. Система водоснабжения №2 включает следующие объекты:

* водозабор ул. Садовая — 1 скважина;
* водовод протяженностью- 101,5 м;
* водопроводная сеть протяженностью - 1 794 м;
* одна водонапорная башня, расположенная в с. Шеншиновка, ул. Садовая объемом 25 куб. м.

Система водоснабжения схеме: вода из артезианских скважин с помощью погружных насосов подается в водонапорную башню и водопроводную сеть к потребителям.

3. Централизованная система водоснабжения №3 с. Репьевка следующие объекты:

* водозабор № 3 - Ул. Школьная - 1 скважина;
* водовод от водонапорной башни до школы протяженностью- 105,6 м;
* водовод от скважины до водонапорной башни - 9,2 м;
* водовод от водонапорной башни до ул. Центральной - 647,7 м;
* водовод от водонапорной башни до второй водонапорной башни-295,9 м;
* водопроводная сеть протяженностью- 1 748,3 м;
* две водонапорных башни, расположенных в с. Репьевка в близи ул. Школьной, объемом 25 куб. м.

Система водоснабжения №3 работает по следующей схеме: вода из артезианских скважин с помощью погружных насосов подается в водонапорную башню и водопроводную сеть к потребителям.

4. Централизованная система водоснабжения №4 с. Лутовиново включает следующие объекты:

* водозабор № 4 - ул. Белогорская - 1 скважина;
* водовод протяженностью - 133,9 м;
* водопроводная сеть протяженностью - 499,4м;
* одна водонапорная башня, расположенная в с. Лутовиново по ул. Белогорская, объемом 25 куб. м.

Система водоснабжения №4 работает по следующей схеме: вода из артезианских скважин с помощью погружных насосов подается в водонапорную башню и водопроводную сеть к потребителям.

5. Централизованная система водоснабжения №5 с. Лутовиново включает следующие объекты:

* водозабор № 5 - ул. Приозерная - 1 скважина;
* водовод протяженностью - 50,9 м;
* водопроводная сеть протяженностью - 647,83м;
* одна водонапорная башня, расположенная в с. Лутовиново по ул. Приозерная, объемом 25 куб.м.

Система водоснабжения №5 работает по следующей схеме: вода из артезианских скважин с помощью погружных насосов подается в водонапорную башню и водопроводную сеть к потребителям.

6. Централизованная система водоснабжения №6 с. Лутовиново включает следующие объекты:

* водозабор № 6 - ул. Молодежная - 1 скважина;
* водовод протяженностью - 377,7 м;
* водопроводная сеть протяженностью - 724,0м;
* одна водонапорная башня, расположенная в с. Лутовиново между ул. Центральной и ул. Молодежной, объемом 25 куб.м.

Система водоснабжения №6 работает по следующей схеме: вода из артезианских скважин с помощью погружных насосов подается в водонапорную башню и водопроводную сеть к потребителям.

Централизованное водоснабжение осуществляется организацией МУП «Водоканал Волоконовский».

Водопроводные трубы проложены на глубину 1,5-2,0 м. Общая протяженность водопроводных сетей 11,4 км.

Нецентрализованная система водоснабжения включает в себя х. Плоское, с. Шеншиновка частично по ул. Садовая, с. Репьевка частично по ул. Центральной

На территории охваченной нецентрализованной системой водоснабжения население использует воду из открытых источников, а так же индивидуальных скважин и колодцев, расположенных на территории частных домовладений.

Водоснабжение Репьевского сельского поселения осуществляется от шести основных водозаборов.

**Таблица 2.7**

**Характеристика источников водоснабжения**

| **№** | **Наименование скважины** | **Марка насосов** | **Производи­тельность, м3/ч** | **Напор, м** | **Мощность Электродвигателя, кВт** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | с. Репьевка | ЭЦВ 5-6,5-85 | 6,5 | 85 | 3 |
| 2 | с. Лутовиново | ЭЦВ 5-6,5-85 | 6,5 | 85 | 3 |
| 3 | с. Лутовиново | ЭЦВ 5-6,5-85 | 6,5 | 85 | 3 |
| 4 | с. Лутовиново | ЭЦВ 5-6,5-85 | 6,5 | 85 | 3 |
| 5 | с. Шеншиновка | ЭЦВ 5-6,5-85 | 6,5 | 85 | 3 |
| 6 | с. Шеншиновка | ЭЦВ 5-6,5-85 | 6,5 | 85 | 3 |

Обеззараживание воды перед подачей в сеть не производится. Водопроводные сети проложены из асбестоцементных труб. Диаметр труб 100 мм.

Прогноз объема водоснабжения составлен на основе СП 31.13330.2012. Норма водопотребления для застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ванными и местными водонагревателями принимается в размере 140-190 л/сут. на человека. Расход воды на полив в соответствии с СП 31.13330.2012. при отсутствии данных о площадях по видам благоустройства (зеленые насаждения, проезды и т.п.) удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя следует принимать 50-90 л/сут в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенных пунктов и других местных условий. Количество поливок в соответствии с СП 31.13330.2012. следует принимать 1-2 в сутки в зависимости от климатических условий.

Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар принимается в соответствии СП 8.13130.2020. Продолжительность тушения пожара должна приниматься 3 ч. Для зданий I и II степеней огнестойкости с негорючими несущими конструкциями и утеплителем с помещениями категорий Г и Д по пожарной и взрывопожарной опасности - 2 ч.

**Таблица 2.8**

**Прогноз объема водоснабжения Репьевского СП на расчетный срок**

| **Наименование территории** | **Численность населения, чел.** | **Объем воды, м3/сут.** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **На пожаротушение** | **На полив** | **На хозяйственно-питьевые нужды** | **Всего** |
| Репьевское СП | 505 | 108 | 35,35 | 88,88 | 232,23 |

**Газоснабжение**

Газоснабжение Репьевского СП осуществляется природным газом. Источником газоснабжения является природный газ, транспортируемый по магистральному федеральному газопроводу «Шебелинка-Валуйки-Острогожск».

Протяженность газовых сетей на территории Репьевского СП составляет 26,96 км, в том числе:

* газопровод распределительный высокого давления – 13,58 км;
* газопровод распределительный низкого давления – 13,38 км.

**Таблица 2.9**

**Характеристика природного газа**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Количество** |
| Метан, % | 91,1 |
| Этан, % | ЗД |
| Пропан, % | 1,0 |
| Изобутан, % | 0,33 |
| Нео - Пентан, % | 0,10 |
| Азот, % | 3,6 |
| Двуокись углерода, % | 0,3 |
| Низшая теплотворная способность газа, Ккал/м3 | 8170 |

Природный газ поступает к потребителям через существующую газораспределительную сеть газопроводов высокого и среднего давления от АГРС "Волоконовка", расположенной в районе с. Пятницкое Волоконовского района. Существующая газораспределительная станция (АГРС) запроектирована с двумя выходами давлением 1,2 МПа и 0,6МПа.

От АГРС природный газ подается к потребителям по газопроводам высокого Ру<0,6МПа, а также среднего Ру<0,ЗМПа давления.

Газоснабжение потребителей коммунально-бытового назначения, а также жилых домов производится по газопроводам низкого давления Ру<3,0 кПа.

Информация о расчетной нагрузке Репьевского СП представлена в таблице 2.10.

**Таблица 2.10**

**Расчетная нагрузка потребителей**

| **№** | **Тип потребителя** | **Расчетная нагрузка, мЗ/час** |
| --- | --- | --- |
| **Репьевское сельское поселение** | | |
| 1 | МКД | 0 |
| 2 | ИЖС | 1115 |
| 3 | Бюджетные учреждения | 12 |
| 4 | Прочие нежилые | 4 |
| 5 | Промышленные учреждения | 0 |
| **с. Репьевка** | | |
| 1 | МКД | - |
| 2 | ИЖС | 400 |
| 3 | Бюджетные учреждения | 8 |
| 4 | Прочие нежилые | 4 |
| 5 | Промышленные учреждения | - |
| **с. Лутовиново** | | |
| 1 | ИЖС | 290 |
| **с. Плоское** | | |
| 1 | ИЖС | 155 |
| **с. Шеншиновка** | | |
| 1 | ИЖС | 270 |
| 2 | Бюджетные учреждения | 4 |

Характеристика трубопроводов Репьевского СП представлена в таблице 2.11.

**Таблица 2.11**

**Характеристика трубопроводов системы газоснабжения Репьевского СП**

| **№** | **Наименование участка трубопровода** | **Тип прокладки** | **Давление, МПА** | **Материал трубопровода** | **Протяженность, км** | **Тип газопровода** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Износ, %** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ПЗД с.Репьевка, арх.505 | надземный | 0,6 | сталь | 0,027 | распределительный | 1998 | н/д |
| 2 | подземный | 0,6 | сталь | 4,7788 | распределительный | н/д |
| 3 | подземный | 0,6 | сталь | 1,0122 | распределительный | н/д |
| 4 | подземный | 0,6 | сталь | 0,798 | распределительный | н/д |
| 5 | надземный | 0,6 | сталь | 0,0056 | распределительный | н/д |
| 6 | подземный | 0,6 | сталь | 1,8494 | распределительный | н/д |
| 7 | надземный | 0,6 | сталь | 0,0005 | распределительный | н/д |
| 8 | ГНД с.Репьевка, арх.506 | надземный | 0,005 | сталь | 0,39 | распределительный | 1998 | н/д |
| 9 | надземный | 0,005 | сталь | 1,108 | распределительный | н/д |
| 10 | ГНД с.Репьевка, арх.542 | надземный | 0,005 | сталь | 0,35 | распределительный | 1998 | н/д |
| И | надземный | 0,005 | сталь | 0,428 | распределительный | н/д |
| 12 | ГНД с.Репьевка, арх.546 | надземный | 0,005 | сталь | 0,78 | распределительный | 1998 | н/д |
| 13 | ГНД с.Репьевка, арх.547 | надземный | 0,005 | сталь | 0,106 | распределительный | 1998 | н/д |
| 14 | ПЗД с.Лутовиново, арх.586 | надземный | 0,6 | сталь | 0,0055 | распределительный | 1999 | н/д |
| 15 | подземный | 0,6 | сталь | 1,1908 | распределительный | н/д |
| 16 | ГНД с.Лутовиново, ул.Центральная (с.Репьевка), арх.587 | надземный | 0,005 | сталь | 0,293 | распределительный | 1999 | н/д |
| 17 | надземный | 0,005 | сталь | 0,09 | распределительный | н/д |
| 18 | надземный | 0,005 | сталь | 0,707 | распределительный | н/д |
| 19 | надземный | 0,005 | сталь | 0,23 | распределительный | н/д |
| 20 | ГНД с.Репьевка, арх.598 | надземный | 0,005 | сталь | 0,088 | распределительный | 1999 | н/д |
| 21 | надземный | 0,005 | сталь | 0,656 | распределительный | н/д |
| 22 | надземный | 0,005 | сталь | 0,46 | распределительный | н/д |
| 23 | ГНД с.Репьевка, арх.599 | надземный | 0,005 | сталь | 0,42 | распределительный | 1999 | н/д |
| 24 | ГНД с.Лутовиново, арх.600 | надземный | 0,005 | сталь | 0,585 | распределительный | 1999 | н/д |
| 25 | ГНД с.Плоское, арх.669 | надземный | 0,005 | сталь | 0,004 | распределительный | 2000 | н/д |
| 26 | надземный | 0,005 | сталь | 0,738 | распределительный | н/д |
| 27 | надземный | 0,005 | сталь | 0,181 | распределительный | н/д |
| 28 | ГВД с.Плоское, арх.670 | надземный | 0,6 | сталь | 0,003 | распределительный | 2000 | н/д |
| 29 | подземный | 0,6 | сталь | 0,072 | распределительный | н/д |
| 30 | надземный | 0,6 | сталь | 0,003 | распределительный | н/д |
| 31 | подземный | 0,6 | сталь | 0,458 | распределительный | н/д |
| 32 | ПЗД с.Лутовиново, арх.671 | надземный | 0,6 | сталь | 0,003 | распределительный | 2000 | н/д |
| 33 | подземный | 0,6 | сталь | 0,65 | распределительный | н/д |
| 34 | надземный | 0,6 | сталь | 0,122 | распределительный | н/д |
| 35 | подземный | 0,6 | сталь | 0,96 | распределительный | н/д |
| 36 | ГНД с.Лутовиново, арх.672 | надземный | 0,005 | сталь | 0,005 | распределительный | 2000 | н/д |
| 37 | надземный | 0,005 | сталь | 0,168 | распределительный | н/д |
| 38 | надземный | 0,005 | сталь | 0,268 | распределительный | н/д |
| 39 | надземный | 0,005 | сталь | 0,328 | распределительный | н/д |
| 40 | надземный | 0,005 | сталь | 0,0045 | распределительный | н/д |
| 41 | ПЗД с.Репьевка (к кот.школы), арх.706 | надземный | 0,6 | сталь | 0,0045 | распределительный | 2000 | н/д |
| 42 | подземный | 0,6 | сталь | 0,3395 | распределительный | н/д |
| 43 | ГНД с.Плоское, арх.769 | надземный | 0,005 | сталь | 0,003 | распределительный | 2001 | н/д |
| 44 | надземный | 0,005 | сталь | 0,5 | распределительный | н/д |
| 45 | подземный | 0,005 | сталь | 0,0486 | распределительный | н/д |
| 46 | надземный | 0,005 | сталь | 0,459 | распределительный | н/д |
| 47 | ГНД с.Шеншиновка, арх.770 | надземный | 0,005 | сталь | 0,0035 | распределительный | 2001 | н/д |
| 48 | надземный | 0,005 | сталь | 0,56 | распределительный | н/д |
| 49 | подземный | 0,005 | сталь | 0,0369 | распределительный | н/д |
| 50 | надземный | 0,005 | сталь | 0,0045 | распределительный | н/д |
| 51 | ГВД с.Шеншиновка-Плоское, арх.771 | надземный | 0,6 | сталь | 0,001 | распределительный | 2001 | н/д |
| 52 | подземный | 0,6 | сталь | 3,963 | распределительный | н/д |
| 53 | надземный | 0,6 | сталь | 0,0035 | распределительный | н/д |
| 54 | подземный | 0,6 | сталь | 0,0198 | распределительный | н/д |
| 55 | ГНД с.Шеншиновка, арх.778 | надземный | 0,005 | сталь | 0,183 | распределительный | 2001 | н/д |
| 56 | подземный | 0,005 | сталь | 0,2983 | распределительный | н/д |
| 57 | ГВД с.Шеншиновка, арх.800 | подземный | 0,6 | сталь | 0,50000 | распределительный | 2003 | н/д |
| 58 | надземный | 0,6 | сталь | 0,01400 | распределительный | н/д |
| 59 | ГНД с.Шеншиновка, арх. 801 | подземный | 0,005 | сталь | 0,65670 | распределительный | 2003 | н/д |
| 60 | подземный | 0,005 | сталь | 0,03000 | распределительный | н/д |
| 61 | подземный | 0,005 | сталь | 0,08280 | распределительный | н/д |
| 62 | надземный | 0,005 | сталь | 0,94000 | распределительный | н/д |
| 63 | надземный | 0,005 | сталь | 0,11000 | распределительный | н/д |
| 64 | надземный | 0,005 | сталь | 0,39500 | распределительный | н/д |
| 65 | ГНД с.Шеншиновка, арх.802 | надземный | 0,005 | сталь | 0,10400 | распределительный | 2002 | н/д |
| 66 | надземный | 0,005 | сталь | 0,74800 | распределительный | н/д |
| 67 | надземный | 0,005 | сталь | 0,37000 | распределительный | н/д |
| 68 | ГВД с.Шеншиновка, арх.804 | подземный | 0,6 | сталь | 0,07520 | распределительный | 2003 | н/д |
| 69 | ГНД с.Лутовиново, арх.817 | надземный | 0,005 | сталь | 0,37400 | распределительный | 2004 | н/д |
| 70 | надземный | 0,005 | сталь | 0,09200 | распределительный | н/д |
| 71 | надземный | 0,005 | сталь | 0,60200 | распределительный | н/д |
| 72 | ГНД с.Лутовиново, ул.Тихая, арх.903 | надземный | 0,005 | сталь | 0,16500 | распределительный | 2006 | н/д |
| 73 | надземный | 0,005 | сталь | 0,03700 | распределительный | н/д |
| 74 | надземный | 0,005 | сталь | 0,04500 | распределительный | н/д |
| 75 | надземный | 0,005 | сталь | 0,04000 | распределительный | н/д |
| 76 | ГВД 2к к СК "Лутовиново", арх.993 | подземный | 0,6 | п/э | 5,40000 | распределительный | 2008 | н/д |
| 77 | надземный | 0,6 | сталь | 0,00600 | распределительный | н/д |
| 78 | подземный | 0,6 | сталь | 0,00260 | распределительный | н/д |
| 79 | ГНД с.Шеншиновка, ул.Надречная, арх. И 69 | надземный | 0,005 | сталь | 0,00300 | распределительный | 2013 | н/д |
| 80 | подземный | 0,005 | сталь | 0,00250 | распределительный | н/д |
| 81 | подземный | 0,005 | п/э | 1,41100 | распределительный | н/д |
| 82 | ГНД с.Шеншиновка, ул.Садовая, арх. И 70 | надземный | 0,005 | сталь | 0,00250 | распределительный | 2013 | н/д |
| 83 | надземный | 0,005 | сталь | 0,00150 | распределительный | н/д |
| 84 | подземный | 0,005 | сталь | 0,00200 | распределительный | н/д |
| 85 | подземный | 0,005 | п/э | 1,12000 | распределительный |  | н/д |

Характеристика ГРП Репьевского СП представлена в таблице 2.12.

**Таблица 2.12**

**Характеристика ГРП муниципального образования**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование ГРП** | **Местонахождение ГРП** | **Тип ГРП** | **Производительность, тыс. мЗ/час** | **Давление до ГРП, Мпа** | **Давление после ГРС, Мпа** | **Износ, %** |
| 1 | ГРП с. Покровка | с. Покровка | стационарный | 2,7 | 1,2 | 0,6 | - |

**Теплоснабжение**

В Репьевском СП теплоснабжение осуществляется, централизовано от 1 котельной, а также децентрализовано от индивидуальных котельных малой мощности. Организацией, предоставляющей услуги теплоснабжения и горячего водоснабжения на территории района, является филиал ПАО «Квадра» - «Белгородская генерация». Услуги теплоснабжения предоставляются в одном населенном пункте: с. Репьевка. Все котельные являются сезонными, то есть работают только в отопительный период. Котельная с. Репьевка, расположенная в с. Репьевка, ул. Школьная, 15а, принадлежат на праве собственности АО «Белгородская теплосетевая компания» и передана в аренду филиалу ПАО «Квадра» - «Белгородская генерация».

Услуги централизованного горячего водоснабжения потребителям не оказываются. На всех котельных в качестве топлива применяется природный газ.

В таблице 2.9 представлены зоны действия и распределение эксплуатационной ответственности между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями, обслуживающими сельское поселение.

**Таблица 2.13**

**Зоны действия и распределение эксплуатационной ответственности между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями**

| **Система теплоснабжения** | **Адрес источника тепловой энергии** | **Зона действия системы теплоснабжения** | **Эксплуатационная ответственность** |
| --- | --- | --- | --- |
| Котельная с. Репьевка | с. Репьевка. ул. Школьная, 15а | с. Репьевка. ул. Школьная, 15а | филиал ПАО «Квадра» - Белгородская генерация» |

Централизованные системы теплоснабжения в производственных зонах отсутствуют. Зоны действия индивидуального теплоснабжения в настоящее время ограничиваются индивидуальными жилыми домами с использованием индивидуальных источников тепловой энергии. Теплообеспечение всей малоэтажной индивидуальной застройки в поселении также предполагается применить с использованием индивидуальных источников тепловой энергии.

Технические характеристики основного оборудования котельных Репьевском СП представлены в таблице 2.14.

**Таблица 2.14**

**Характеристики основного оборудования котельных**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника теплоснабжения** | **Котлоагрегаты** | | | | **Год ввода в эксплуатацию котлов** | **Наличие и тип ХВО** | **Дымовая труба: высота, диаметр, год ввода в эксплуатацию** |
| **Марка котла** | **Тип котла** | **Кол- во, шт.** | **Производительность одного котла, Гкал/час** |
| 1 | Котельная с. Репьевка | КВЖ-0,3 | водогрейный | 2 | 0,26 | 2000 | На - катион 2ф Д700 | h -30 м, d -0,4 м 2000 г. |

**Электроснабжение**

Основные источники питания Репьевского СП:

* ПС «Металлургическая» (750/330/110);
* ПС «Новый Оскол» (110/35/10);
* ПС «Валуйки» (330/110/35/10);

Ближайшая электроподстанция находится в с. Покровка - ПС «Покровка» (35/10).

**Таблица 2.15**

**Техническое состояние оборудования основных источников питания энергоснабжение Репьевского СП**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПС** | **Мощность кВА** | | **Характеристика** | | **Техническое состояние оборудования** | |
| **2006** | **2010** | **2006** | **2010** | **2006** | **2010** |
| ПС-35кВ «Покровка» | 1\*4000 | 1\*4000 | Однотрансформаторная | Однотрансформаторная | Хорошее | Хорошее |

**Таблица 2.16**

**Техническое состояние подстанций Репьевского СП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование подстанции** | **Год ввода** | **Напряжение, кВ** | **Техническое состояние** |
| Покровка | 1988 | 35/10 | удовл. |

Техническое состояние подстанции «Волоконовка» поддерживается в «удовлетворительном» состоянии ежегодными текущими и средними ремонтами. Здания и сооружения подстанции замечаний не имеют. При обнаружении таковых устраняются в установленные сроки.

**Таблица 2.17**

**Перечень ПС 35-110 кВ Репьевского СП намеченных к реконструкции и расширению трансформаторной мощности**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименован не** | **Напряжение** | **Установ­ленная мощность 2005г., МВА** | **Реконстр укция, МВА** | **Расши­рение, МВА** | **Установ­ленная мощность 2015г., МВА** | **Год расширения, реконструкции** |
| Покровка | 35/10 | 4 | - | 1x1,6 | 5,6 | 2007 |

По территории Репьевского СП проходят следующие ЛЭП:

* ЛЭП 330 кВ – протяженностью 6,43 км;
* ЛЭП 10 кВ – протяженностью 16,32 км.

**Расчет электропотребления**

Перспективные электрические нагрузки и расход электроэнергии потребителями подсчитаны согласно «Инструкции по проектированию электрических сетей» РД 34.20.185-94.

Для расчетов приняты укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки, учитывающие нагрузки жилых и общественных зданий, коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания, наружное освещение. Удельные расчетные показатели нагрузки принимаются по таблице 2.4.3. РД 34.20.185-94.

Для расчетов расхода электроэнергии приняты показатели удельного расхода электроэнергии, предусматривающие электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, объектами транспортного обслуживания, наружным освещением. Удельные расчетные показатели расхода принимаются по таблице 2.4.4 РД 34.20.185-94.

Значения удельных электрических нагрузок и годового числа использования максимума электрической нагрузки приведено к шинам 10 (6) кВ ЦП. Прогноз электрических нагрузок и электропотребления приведен в таблице 2.18.

**Таблица 2.18**

**Прогноз электрических нагрузок и электропотребления  
Репьевского СП**

| **Тип жилой застройки** | **Удельная нагрузка, Вт/кв. м** | **Жилая площадь, кв.м.** | **Суммарная электрическая нагрузка** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Активная, кВт** | **Полная кВА** |
| Существующая | 15,00 | 17000 | 255,00 | 265,63 |

**Связь**

На территории Репьевского СП функционирует 1 отделение почтовой связи:

* ОПС № 309663 (с. Репьевка, ул. Школьная, д. 1).

Услуги почтовой связи обеспечивает ФГУП «Почта России».

На территории Репьевского СП располагаются вышки связи сотовых операторов МТС, Мегафон, Билайн. В настоящее время организациям и населению Репьевского СП предоставляются следующие основные виды телекоммуникационных услуг: телефонная фиксированная (стационарная) связь, междугородная и международная связь, почтовая связь и услуги сети сотовой подвижной связи.

Проектом рекомендовано:

* организация и развитие широкополосного доступа в Интернет по технологии ADSL;
* осуществление ремонта и модернизации ветхих и аварийных линий связи;
* размещение автоматической телефонной станции;
* расширение зоны охвата мобильной связью;
* размещение телевизионного ретранслятора.

**Санитарная очистка территории**

В соответствии с Постановлением Правительства Белгородской области от 26.09.2016 №350-пп «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Белгородской области» объектом размещения отходов, образующихся на территории Репьевского СП, является Полигон ТКО МУП БОЖФ «Волоконовское» (государственный регистрационный номер объекта размещения отходов: 31-00035-З-00603-060916). Транспортирование отходов на полигоны ТКО осуществляется МУП БОЖФ «Волоконовское», а также индивидуальными предпринимателями, которые используют для вывоза отходов собственный транспорт.

На территории Репьевского СП используются два основных метода сбора и удаления ТКО: раздельный и совместный.

При совместном сборе потребители осуществляют складирование ТКО в контейнеры и бункеры, расположенные на контейнерных площадках, обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Раздельное накопление ТКО предусматривает разделение ТКО потребителями по установленным видам отходов и складирование отсортированных ТКО в контейнерах для соответствующих видов отходов, в пакеты или другие емкости, предоставленные региональным оператором, либо их передача в пункты сбора вторичного сырья. Раздельное накопление ТКО осуществляется на специально оборудованных контейнерных площадках в соответствии с требованиями санитарного законодательства, градостроительными нормами, а также правилами благоустройства муниципальных образований. Контейнеры расположены на специально отведенных местах – контейнерных площадках.

В соответствии с приказом Департамента жилищно-коммунального хозяйства Белгородской области от 19.12.2018 №188 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Белгородской области», норматив накопления ТКО от населения для населенных пунктов принят в размере – 2,4 куб. м/год.

В соответствии с данной нормой объем образующихся на территории поселения отходов составляет:

* 2,4 куб. м\*494 чел. = 1185,6 куб. м (2022 год);
* 2,4 куб. м \*505 чел.= 1212 куб. м (2045 год).

На территории Репьевского СП скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные и другие места захоронения трупов павших животных, установленные санитарно-защитные зоны таких объектов, отсутствуют.

### Жилищный фонд

Общая площадь жилищного фонда Репьевского СП на начало 2022 года составляет 17 тыс. кв.м. Численность населения на территории сельского поселения составляет 494 человека.

Средняя жилищная обеспеченность по состоянию на начало 2022 года на территории Репьевского СП составляет 34,41 кв.м/чел.

В случае осуществления нового жилищного строительства его рекомендовано осуществлять на свободных территориях, а также за счет изменения функционального профиля площадок прилегающих территорий. Подготовку к строительству нового жилья следует осуществлять в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации. Выполнить топографическую съемку на планируемые территории, разработать, согласовать и утвердить проекты планировки и межевания, произвести обеспечение территории инженерными коммуникациями и дорожной сетью и только после этого выделять участки под жилищное строительство. Застройку жилой зоны планируется проводить новыми современными типами жилых зданий в капитальном исполнении одноквартирными домами-коттеджами усадебного типа с хозяйственными постройками.

Предложения по развитию жилищного фонда:

* оказание содействия для строительства жилого фонда для обеспечения жильем ветеранов, инвалидов, молодых специалистов, молодых семей и иных категорий граждан;
* обеспечение населения газоснабжением, канализацией и модернизация системы отопления;
* комплексное благоустройство жилых кварталов;
* проведение инвентаризации неиспользуемых своими владельцами земельных участков и выполнение проектов планировка на данные территории.

## Прогнозируемые ограничения использования территорий поселения

Генеральным планом определены следующие ограничения использования территории на территории Репьевского СП:

* первый пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения;
* второй пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения;
* третий пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения;
* охранная зона газопроводов и систем газоснабжения;
* охранная зона объектов электросетевого хозяйства (вдоль линий электропередачи, вокруг подстанций);
* охранная зона тепловых сетей;
* придорожная полоса;
* береговая полоса;
* прибрежная защитная полоса;
* водоохранная зона.

Установление зон с особыми условиями использования территории осуществляется в соответствии с действующим законодательством.

### Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и водопроводов питьевого назначения

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* устанавливаются зоны санитарной охраны в составе трех поясов. В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50 м – при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Граница первого пояса зоны санитарной охраны подземных водозаборов должна находиться на расстоянии не менее 30 и 50 м от крайних скважин.

Для водозаборов из защищенных подземных вод, расположенных на территории объекта, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, размеры первого пояса зоны санитарной охраны допускается сокращать при условии гидрогеологического обоснования по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Граница второго пояса зоны санитарной охраны определяется гидродинамическими расчетами, исходя из условий, что микробное загрязнение, поступающее в водоносный пласт за пределами второго пояса, не достигает водозабора

Граница третьего пояса зоны санитарной охраны, предназначенного для защиты водоносного пласта от химических загрязнений, также определяется гидродинамическими расчетами.

**Таблица 2.19**

**Ограничения на использование территорий зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения**

| № п/п | Наименование зон | Запрещается | Допускается |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | I пояс ЗСО | -все виды строительства;  -проживание людей;  -посадка высокоствольных деревьев | - ограждение;  - планировка территории;  - озеленение;  - отведение поверхностного стока за пределы пояса в систему КОС;  - рубки ухода и санитарные рубки |
| 2 | II пояс ЗСО | - размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и др.;  - размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, животноводческих и птицеводческих предприятий и др.;  - применение удобрений и ядохимикатов;  - выпас скота;  - рубка главного пользования и реконструкция;  - сброс промышленных отходов, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод. | - купание, туризм, водный спорт, рыбная ловля, в установленных местах при соблюдении гигиенических требований к охране вод и к зонам рекреации;  - рубки ухода и санитарные рубки леса;  - новое строительство с организацией отвода стоков на КОС;  - добыча песка, гравия, дноуглубительные работы по согласованию с Роспотребнадзором;  - отведение сточных вод, отвечающих гигиеническим требованиям;  - санитарное благоустройство территории населенных пунктов. |
| 3 | III пояс ЗСО | - отведение загрязненных сточных вод, не отвечающих гигиеническим требованиям. | - добыча песка, гравия, дноуглубительные работы по согласованию с Роспотребнадзором;  - использование химических методов борьбы с эфтрофикацией водоемов;  - рубки ухода и санитарные рубки леса;  - отведение сточных вод, отвечающих нормативам;  - санитарное благоустройство территории. |

### Охранная зона газопроводов и систем газоснабжения

В соответствии п.7 «Правил охраны газораспределительных сетей», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 20.11.200 № 878, для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

а) вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

б) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;

в) вдоль трасс наружных газопроводов на вечномерзлых грунтах независимо от материала труб - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 10 метров с каждой стороны газопровода;

г) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется;

д) вдоль подводных переходов газопроводов через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища, каналы - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими на 100 м с каждой стороны газопровода;

е) вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

8. Отсчет расстояний при определении охранных зон газопроводов производится от оси газопровода - для однониточных газопроводов и от осей крайних ниток газопроводов - для многониточных.

9. Нормативные расстояния устанавливаются с учетом значимости объектов, условий прокладки газопровода, давления газа и других факторов, но не менее строительных норм и правил, утвержденных специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области градостроительства и строительства.

10. Трассы подземных газопроводов обозначаются опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой до 1,5 метров (вне городских и сельских поселений), которые устанавливаются в пределах прямой видимости не реже чем через 500 метров друг от друга, а также в местах пересечений газопроводов с железными и автомобильными дорогами, на поворотах и у каждого сооружения газопровода (колодцев, коверов, конденсатосборников, устройств электрохимической защиты и др.). На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы.

11. Опознавательные знаки устанавливаются или наносятся строительными организациями на постоянные ориентиры в период сооружения газораспределительных сетей. В дальнейшем установка, ремонт или восстановление опознавательных знаков газопроводов производятся эксплуатационной организацией газораспределительной сети. Установка знаков оформляется совместным актом с собственниками, владельцами или пользователями земельных участков, по которым проходит трасса.

12. В местах пересечения газопроводов с судоходными и сплавными реками и каналами на обоих берегах на расстоянии 100 м от оси газопроводов устанавливаются навигационные знаки. Навигационные знаки устанавливаются эксплуатационной организацией газораспределительной сети по согласованию с бассейновыми управлениями водных путей и судоходства (управлениями каналов) и вносятся последними в лоцманские карты.

13. Исполнительная съемка газораспределительных сетей и границ их охранных зон выполняется в единой государственной или местной системах координат и оформляется в установленном порядке. Организации - собственники газораспределительных сетей или эксплуатационные организации обязаны включать сведений о границах охранных зон газораспределительных сетей, направляемых указанными организациями в органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации с заявлением об утверждении границ охранной зоны газораспределительных сетей.

### Охранная зона объектов электросетевого хозяйства

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства устанавливаются с целью обеспечения безопасного функционирования и эксплуатации данных объектов в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон». В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередач, устанавливаются санитарно-защитные зоны в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 03 марта 2018 г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

Охранные зоны устанавливаются:

а) вдоль воздушных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на следующем расстоянии:

**Таблица 2.20**

**Требования к границам установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства**

| **№ п/п** | **Проектный номинальный класс напряжения, кВ** | **Расстояние, м** |
| --- | --- | --- |
| 1 | до 1 | 2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранная зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий) |
| 2 | 1 - 20 | 10 (5 - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов) |
| 3 | 35 | 15 |
| 4 | 110 | 20 |
| 5 | 150, 220 | 25 |

б) вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы);

в) вдоль подводных кабельных линий электропередачи - в виде водного пространства от водной поверхности до дна, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 100 метров;

г) вдоль переходов воздушных линий электропередачи через водоемы (реки, каналы, озера и др.) - в виде воздушного пространства над водной поверхностью водоемов (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении для судоходных водоемов на расстоянии 100 метров, для несудоходных водоемов - на расстоянии, предусмотренном для установления охранных зон вдоль воздушных линий электропередачи.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (далее Постановление) охранные зоны устанавливаются вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии:

* ПС-220 кВ – 25м;
* ПС-110 кВ – 20 м;
* ПС-35 кВ – 15 м;
* ТП-10 кВ – 10 м.

В соответствии с Постановлением в охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещается:

* строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;
* производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов;
* посадка и вырубка деревьев и кустарников.

### Охранная зона тепловых сетей

Охранная зона тепловых сетей устанавливается в соответствии с приказом Министерства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.08.1992 № 197.

Минимально допустимые расстояния от тепловых сетей до зданий, сооружений, линейных объектов определяются в зависимости от типа прокладки, а также климатических условий конкретной местности и подлежат обязательному соблюдению при проектировании, строительстве и ремонте указанных объектов в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

В пределах охранных зон тепловых сетей не допускается производить действия, которые могут повлечь нарушения в нормальной работе тепловых сетей, их повреждение, несчастные случаи, или препятствующие ремонту:

* размещать автозаправочные станции, хранилища горюче-смазочных материалов, складировать агрессивные химические материалы;
* загромождать подходы и подъезды к объектам и сооружениям тепловых сетей, складировать тяжелые и громоздкие материалы, возводить временные строения и заборы;
* устраивать спортивные и игровые площадки, неорганизованные рынки, остановочные пункты общественного транспорта, стоянки всех видов машин и механизмов, гаражи, огороды и т.п.;
* устраивать всякого рода свалки, разжигать костры, сжигать бытовой мусор или промышленные отходы;
* производить работы ударными механизмами, производить сброс и слив едких и коррозионно-активных веществ и горюче-смазочных материалов;
* проникать в помещения павильонов, центральных и индивидуальных тепловых пунктов посторонним лицам; открывать, снимать, засыпать люки камер тепловых сетей; сбрасывать в камеры мусор, отходы, снег и т.д.;
* снимать покровный металлический слой тепловой изоляции; разрушать тепловую изоляцию; ходить по трубопроводам надземной прокладки (переход через трубы разрешается только по специальным переходным мостикам);
* занимать подвалы зданий, особенно имеющих опасность затопления, в которых проложены тепловые сети или оборудованы тепловые вводы под мастерские, склады, для иных целей; тепловые вводы в здания должны быть загерметизированы.

В пределах территории охранных зон тепловых сетей без письменного согласия предприятий и организаций, в ведении которых находятся эти сети, запрещается:

* производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;
* производить земляные работы, планировку грунта, посадку деревьев и кустарников, устраивать монументальные клумбы;
* производить погрузочно-разгрузочные работы, а также работы, связанные с разбиванием грунта и дорожных покрытий;
* сооружать переезды и переходы через трубопроводы тепловых сетей.

Проведение перечисленных в п.6 работ должно согласовываться с владельцами тепловых сетей не менее чем за 3 дня до начала работ. Присутствие представителя владельца тепловых сетей необязательно, если это предусмотрено согласованием.

Предприятия, получившие письменное разрешение на ведение указанных работ в охранных зонах тепловых сетей, обязаны выполнять их с соблюдением условий, обеспечивающих сохранность этих сетей.

Работы в охранных зонах тепловых сетей, совмещенных с полосой отвода железных и автомобильных дорог, с охранными зонами линий электропередачи и связи, других линейных объектов, проводятся по согласованию между заинтересованными организациями.

Работы в непосредственной близости от тепловых сетей должны выполняться в соответствии с проектом производства работ, разрабатываемым с соблюдением требований «Инструкции по капитальному ремонту тепловых сетей», утвержденной Минжилкомхозом РСФСР 20.04.1985 № 220.

### Придорожная полоса

В соответствии ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской федерации» от 08.11.20007 №257-ФЗ придорожной полосой автомобильной дороги являются территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, ремонта, содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учетом перспектив развития автомобильной дороги.

### Береговые полосы

Вдоль береговой линии водного объекта общего пользования выделяется береговая полоса, которая предназначена для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более, чем 10 км. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более, чем десять километров, составляет 5 м.

Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.

### Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов

1. Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

2. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

3. За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта), а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива. При наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

4. Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

5. Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

6. Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

7. Границы водоохранной зоны озера Байкал устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 1 мая 1999 года N 94-ФЗ "Об охране озера Байкал".

8. Ширина водоохранной зоны моря составляет пятьсот метров.

9. Водоохранные зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов.

10. Водоохранные зоны рек, их частей, помещенных в закрытые коллекторы, не устанавливаются.

11. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

12. Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

13. Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, являющихся средой обитания, местами воспроизводства, нереста, нагула, миграционными путями особо ценных водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используемых для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания, устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона берега.

14. На территориях населенных пунктов при наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос совпадают с парапетами набережных. Ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной. При отсутствии набережной ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы измеряется от местоположения береговой линии (границы водного объекта).

15. В границах водоохранных зон запрещаются:

1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ (за исключением специализированных хранилищ аммиака, метанола, аммиачной селитры и нитрата калия на территориях морских портов, перечень которых утверждается Правительством Российской Федерации, за пределами границ прибрежных защитных полос), пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах, размещенных на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

16. В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов;

5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

16.1. В отношении территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам, указанным в пункте 1 части 16 настоящей статьи, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

16.2. На территориях, расположенных в границах водоохранных зон и занятых защитными лесами, особо защитными участками лесов, наряду с ограничениями, установленными частью 15 настоящей статьи, действуют ограничения, предусмотренные установленными лесным законодательством правовым режимом защитных лесов, правовым режимом особо защитных участков лесов.

16.3. Строительство, реконструкция и эксплуатация специализированных хранилищ агрохимикатов, аммиака, метанола, аммиачной селитры и нитрата калия допускаются при условии оборудования таких хранилищ сооружениями и системами, предотвращающими загрязнение водных объектов.

17. В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 настоящей статьи ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

18. Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе обозначение на местности посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

## 2.3 Объекты культурного наследия

На территории Репьевского сельского поселения расположены объекты культурного наследия.

**Таблица 2.21**

**Объекты культурного наследия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ ОКН** | **Наименование объекта ОКН** | **Регистрационный номер объекта в едином государственном реестре объектов культурного наследия\*** | **Значение объекта (федеральный, региональный или местный)** |
| 1 | Репьевка, могильник курганный-1 | 311540227750006 | федеральный |

## 2.4 Особо охраняемые природные территории

В границах Репьевского СП особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

## 2.4 Объекты специального назначения

Погребение тел, умерших на территории Репьевского СП осуществляется на общественных кладбищах с учетом вероисповедальных, воинских и иных обычаев и традиций. Объекты специального назначения Репьевского СП представлены в таблице 2.21.

**Таблица 2.22**

**Объекты специального назначения Репьевского СП**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Адрес** | **Профиль предприятия** | **Проектная мощность, м2** | **Фактическая мощность, м2** |
| Кладбище | с. Репьевка (ул. Школьная) | захоронение | 10077 | 7100 |
| Кладбище | с. Лутовиново (ул. Белогорская) | захоронение | 2565 | 1300 |
| Кладбище | с. Лутовиново (ул. Приозерная) | захоронение | 1739 | 1400 |
| Кладбище | с. Лутовиново (ул. Молодежная) | захоронение | 7236 | 5100 |
| Кладбище | с. Шеншиновка (ул. Садовая) | захоронение | 16899 | 11800 |
| Кладбище | х. Плоское (ул. Дорожная) | захоронение | 6420 | 3800 |

На территории Репьевского СП объекты утилизации и захоронения биологических отходов отсутствуют.

Обращение с биологическим отходами регламентируется Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утвержденными Приказом Департамента ветеринарии Минсельхозпрода РФ от 04.12.1995 № 13-7-2/469.

Сброс биологических отходов в водоемы, реки и болота, а также в бытовые мусорные контейнеры и вывоз их на свалки и полигоны для захоронения категорически запрещается.

Обязанность по доставке биологических отходов для переработки или захоронения (сжигания) возлагается на владельца (руководителя фермерского, личного, подсобного хозяйства, акционерного общества и т.д., службу коммунального хозяйства местной администрации).

## 2.5 Выводы

1. Административным центром Репьевского СП является с. Репьевка, расположенное в 25 км от районного центра – п. Волоконовка, в 150 км от областного центра – города Белгорода и в 28 км от железнодорожной станции в п. Волоконовка

2. Основным базовым сектором экономики поселения, обеспечивающим большую часть налоговых поступлений и производимого внутреннего поселенческого продукта, является сельское хозяйство.

3. На территории поселения и населенных пунктов сложилось функциональное зонирование. Состав и расположение зон в основном соответствует расселению и не сдерживает развитие поселения.

5. На территории поселения размещаются объекты социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры регионального значения, местного значения муниципального района и местного значения поселения.

6. Установление зон с особыми условиями использования территории осуществляется в соответствии с действующим законодательством.

7. Система транспорта общего пользования (автомобильных дорог) соответствует расселению и системе социального обслуживания. При этом качество улично-дорожной сети на территории Репьевского СП не соответствует современным требованиям.

# 3. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения

Сведения о видах, назначении и наименованиях, планируемых для размещения на территориях сельского поселения объектов местного значения поселения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий представлены в таблице 3.1.

**Таблица 3.1**

**Сведения о планируемых для размещения на территории сельского поселения объектах местного значения поселения**

| **№ п/п** | **Код объекта** | **Вид объекта** | **Статус** | **Местоположение** | **Основные характеристики** | **Назначение** | **Характеристика зон с особыми условиями использования территории** | **Функциональная зона (для объектов, не являющихся линейными объектами)** | **Обоснование выбранного варианта размещения объекта местного значения** | **Оценка возможного влияния на комплексное развитие территории** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 602030503 | Улица в жилой застройке | Планируемый к реконструкции | с. Лутовиново | Протяженность – 1,87 км | Движение транспортных средств и пешеходов | Установление зоны не требуется | Не устанавливается | Размещение объекта на указанной территории обосновано требованиями, МНГП, СП, расчётом потребности объектов | Повышение качества улично-дорожной сети,  обеспечение подъезда к существующей жилой застройке |
| 2 | 602030503 | Улица в жилой застройке | Планируемый к реконструкции | с. Репьевка | Протяженность – 0,41 км | Движение транспортных средств и пешеходов | Установление зоны не требуется | Не устанавливается | Размещение объекта на указанной территории обосновано требованиями, МНГП, СП, расчётом потребности объектов | Повышение качества улично-дорожной сети,  обеспечение подъезда к существующей жилой застройке |
| 3 | 602030503 | Улица в жилой застройке | Планируемый к реконструкции | х. Плоское | Протяженность – 0,99 км | Движение транспортных средств и пешеходов | Установление зоны не требуется | Не устанавливается | Размещение объекта на указанной территории обосновано требованиями, МНГП, СП, расчётом потребности объектов | Повышение качества улично-дорожной сети,  обеспечение подъезда к существующей жилой застройке |
| 4 | 602030503 | Улица в жилой застройке | Планируемый к реконструкции | с. Шеншиновка | Протяженность – 2,06 км | Движение транспортных средств и пешеходов | Установление зоны не требуется | Не устанавливается | Размещение объекта на указанной территории обосновано требованиями, МНГП, СП, расчётом потребности объектов | Повышение качества улично-дорожной сети,  обеспечение подъезда к существующей жилой застройке |
| 5 | 602050205 | Объекты информирования и оповещения | Планируемый к размещению | с. Шеншиновка | Уровень звукового сигнала не менее чем 15 акустических децибел выше допустимого уровня звука постоянного (фонового) шума.  Радиус действия 1000 м | Участие в предупреждении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций | Установление зоны не требуется | Не устанавливается | Размещение объекта на указанной территории обосновано требованиями, МНГП, СП, расчётом потребности объектов | Повышение качества обеспечения безопасности населения |
| 6 | 602050205 | Объекты информирования и оповещения | Планируемый к размещению | с. Репьевка | Уровень звукового сигнала не менее чем 15 акустических децибел выше допустимого уровня звука постоянного (фонового) шума.  Радиус действия 1000 м | Участие в предупреждении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций | Установление зоны не требуется | Не устанавливается | Размещение объекта на указанной территории обосновано требованиями, МНГП, СП, расчётом потребности объектов | Повышение качества обеспечения безопасности населения |

Реализация данных мероприятий позволит повысить уровень развития инженерной и социальной инфраструктур сельского поселения.

# 4. Сведения о планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения

На территорию Репьевского СП распространяют действие следующие документы территориального планирования Российской Федерации:

1) схема территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 № 2607-р (с последующими изменениями и дополнениями);

2) схема территориального планирования Российской Федерации в области высшего профессионального образования, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 26.02.2013 № 247-р (с последующими изменениями и дополнениями);

3) схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного), автомобильных дорог федерального значения, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р (с последующими изменениями и дополнениями);

4) схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 №816-р (с последующими изменениями и дополнениями);

5) схема территориального планирования Российской Федерации в области обороны страны и безопасности государства, утвержденная указом Президента Российской Федерации от 10.12.2015 № 615 сс;

6) схема территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.08.2016 № 1634-р (с последующими изменениями и дополнениями).

Сведения о видах, назначении и наименованиях, планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий, реквизиты документов территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов представлены в таблице 4.1.

Кроме того, на территорию Репьевского СП распространяется действие документов территориального планирования Белгородской области:

* схема территориального планирования Белгородской области, утвержденная постановлением Правительства Белгородской области от 28.08.2023 года № 455-пп;

Указанными документами территориального планирования Белгородской области на территории Репьевского СП не запланировано размещение объектов регионального значения.

**Таблица 4.1**

**Сведения о планируемых для размещения на территории поселения объектах федерального значения**

| **№ п/п** | **Код объекта** | **Вид объекта** | **Наименование** | **Статус** | **Местоположение** | **Основные характеристики** | **Назначение** | **Зоны с особыми условиями использования территории** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 602030101 | Железнодорожный путь общего пользования | Строительство новой линии Прохоровка - Журавка - Чертково - Батайск | Планируемый к размещению | Репьевское СП | Протяженность в границах СП – 4,4 км | Развитие транспортной инфраструктуры | Не установлена |

# 5. Сведения о планируемых для размещения на территориях поселения объектов местного значения муниципального района

На территорию Репьевского СП распространяет действие схема территориального планирования Волоконовского района Белгородской области.

Сведения о видах, назначении и наименованиях, планируемых для размещения на территориях сельского поселения объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий представлены в таблице 5.1.

**Таблица 5.1**

**Сведения о планируемых для размещения на территории сельского поселения объектах местного значения муниципального района**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Код объекта** | **Вид объекта** | **Наименование** | **Статус** | **Местоположение** | **Основные характеристики** | **Назначение** | **Характеристика зон с особыми условиями использования территории** | **Функциональная зона (для объектов, не являющихся линейными объектами)** |
| 1 | 602010302 | Спортивное сооружение | Многофункциональная спортивная площадка | Планируемый к размещению | с. Шеншиновка | Площадь - 0,04 га,  Вместимость - 50 чел. | Обеспечение условий для развития на территории поселения физической культуры, школьного спорта и массового спорта | Установление зоны не требуется | Зона специализированной общественной застройки |
| 2 | 602010302 | Спортивное сооружение | Многофункциональная спортивная площадка | Планируемый к размещению | с. Репьевка, | Площадь - 0,04 га,  Вместимость - 50 чел. | Обеспечение условий для развития на территории поселения физической культуры, школьного спорта и массового спорта | Установление зоны не требуется | Зона специализированной общественной застройки |

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

В данном разделе в соответствии с п. 6 ст. 23 Градостроительного кодекса РФ приведен перечень и характеристика рисков возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Репьевского СП.

**6.1 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны**

По группе ГО Репьевское СП – не категорировано. На территории поселения отсутствуют категорированные по ГО населенные пункты, предприятия, организации и учреждения.

**Безопасный район**

Безопасный район - территория, расположенная вне зон возможных, в том числе сильных, разрушений, возможного радиоактивного загрязнения, возможного химического заражения, возможного катастрофического затопления и подготовленная для жизнеобеспечения местного и эвакуированного населения, а также для размещения и хранения материальных и культурных ценностей.

Пешие маршруты эвакуации предусмотрены из административного центра поселения к местам расселения, где силами местной администрации происходит размещение и обустройство эвакуируемых. Согласно ГОСТ Р 22.3.17-2020 «Национальный стандарт Российской Федерации. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Планирование мероприятий по эвакуации и рассредоточению населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. Основные положения», при размещении эвакуируемого населения в безопасном районе, обеспечение жильем осуществляется из расчета 2 м2 общей площади на одного человека.

Планирование мероприятий по эвакуации и рассредоточению населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций (далее – МЭР) осуществляется для обеспечения организованного перемещения населения из населенных пунктов и (или) с территорий организаций, которые попадают в зоны возможных разрушений, возможного радиоактивного загрязнения, возможного химического заражения, возможного катастрофического затопления на территорию, подготовленную для жизнеобеспечения местного и эвакуированного населения, для размещения и хранения материальных и культурных ценностей.

При планировании МЭР определяются места размещения и количество:

* сборных эвакуационных пунктов (СЭП);
* промежуточных пунктов эвакуации (ППЭ);
* групп управления на маршрутах пешей эвакуации населения;
* эвакоприемных комиссий при органах местного самоуправления;
* приемных эвакуационных пунктов (ПЭП);
* администраций пунктов посадки (высадки) населения, погрузки (выгрузки) материальных и культурных ценностей на транспорт.

Согласно Постановлению Губернатора Белгородской области «Об организации эвакуации населения, материальных и культурных ценностей Белгородской области в военное время» от 09.12.2004 №226: эвакуация материальных и культурных ценностей — это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, материальных и культурных ценностей из зон возможных опасностей и их размещению в безопасных районах.

К материальным ценностям, подлежащим эвакуации, относятся:

а) государственные ценности (золотовалютные резервы, банковские активы, ценные бумаги, эталоны измерения, запасы драгоценных камней и металлов, документы текущего делопроизводства и ведомственные архивы государственных органов и организаций, электронно-вычислительные системы и базы данных);

б) производственные и научные ценности (особо ценное научное и производственное оборудование, страховой фонд технической документации, особо ценная научная документация, базы данных на электронных носителях, научные собрания и фонды организаций);

в) запасы продовольствия, медицинское оборудование объектов инфраструктуры в сфере здравоохранения, оборудование объектов водоснабжения, запасы медицинского имущества и запасы материальных средств, необходимые для первоочередного жизнеобеспечения населения;

г) сельскохозяйственные животные, запасы зерновых культур, семенные и фуражные запасы;

д) запасы материальных средств для обеспечения проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

12. К культурным ценностям, подлежащим эвакуации, относятся:

а) культурные ценности мирового значения;

б) российский страховой фонд документов библиотечных фондов;

в) культурные ценности федерального (общероссийского) значения;

г) электронные информационные ресурсы на жестких носителях;

д) культурные ценности, имеющие исключительное значение для культуры народов Российской Федерации.

Особо ценные документы Федерального архивного агентства подлежат укрытию в установленном порядке.

Основанием для отнесения к материальным и культурным ценностям, подлежащим эвакуации, является экспертная оценка, проводимая соответствующими специалистами федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти области, органов местного самоуправления и организаций.

**Защита населения**

Так как Репьевское СП является некатегорированным, то население подлежит рассредоточению в границах территории поселения согласно мобилизационному плану.

Основным способом защиты населения от возможного радиоактивного заражения и современных военных средств поражения, является укрытие в специальных защитных сооружениях, которые должны приводиться в готовность для укрываемых в сроки не более 24 часов. На территории Репьевского СП оборудованные защитные сооружения ГО отсутствуют.

Согласно СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77\*», норма площади пола основных помещений ЗС на одного укрываемого следует принимать 0,5 м2, для хранения загрязненной уличной одежды – 0,07 м2, для санитарного узла – 0,02 м2. Всего на одного укрываемого рассчитывается 0,59 м2.

Численность населения Репьевского СП составляет 494 чел. Подлежит укрытию на расчетный срок до 95% от всего количества населения это – 469 чел.

В соответствии с этим, проектом планируются укрытия по типу П-5 на 469 чел. Площадь планируемых укрытий составляет:

по типу П-5: 0,59 м2×469 = 276,71 м2.

Таким образом, в настоящее время на территории сельского поселения необходимо иметь 276,71 м2 укрытий, подготовленных по требованиям СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77\*».

Места расположения ПРУ следует устанавливать в соответствии с планом эвакуации. Противорадиационные укрытия, как правило, размещают:

* в подвальных помещениях одноэтажных жилых домов, школ и детских садов, домов культуры и др.;
* в приспосабливаемых 1 этажах административных зданий, школ и др.

Стоимость оборудования ПРУ рассчитывается на стадиях непосредственного проектирования ЗС ГО.

**Система оповещения ГО**

Основным способом оповещения и информирования населения Репьевского СП о ситуациях ГО и ЧС является передача речевой информации.

Сигналы (распоряжения) ГО в Репьевском СП передаются по радио, телевидению, независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности.

Трансляции вещательных программ приостанавливаются, речевая информация передается населению длительностью не более 5 минут. Допускается 2-3 минутное краткое повторение передачи речевого сообщения, при этом передачи правительственных сообщений имеют первостепенное значение.

Объектовые системы оповещения, оборудуются на объектах, имеющих важное экономическое или оборонное значение, они состоят:

* из электронного оповещения персонала объекта;
* объектовой сети радиотрансляционного вещания.

В настоящее время объектовые системы оповещения на территории Репьевского СП отсутствуют.

Проектом запланировано размещение объектов информирования и оповещения с. Шеншиновка, с. Репьевка.

**6.2 Инженерное обеспечение территории**

**Водоснабжение и водоотведение**

Водоснабжение Репьевского сельского поселения осуществляется от пяти основных водозаборов. Протяженность водопроводных сетей Репьевского СП составляет 11,91 км.

Системы водоснабжения в поселке, объединенные для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водоразборных колонок; пожарных гидрантов; артезианских скважин; водонапорных башен; сетей и водоводов.

Основным оборудованием являются погружные насосы ЭЦВ.

Износ основных фондов составляет в среднем для сетей 80 %, в связи с повышением требований к водоводам и качеству хозяйственно-питьевой воды, усовершенствованием технологического оборудования необходимо провести реконструкцию систем и сооружений.

Наружное пожаротушение предусматривается из подземных пожарных гидрантов, установленных на сетях.

Обеззараживание воды перед подачей в сеть не производится.

На данный момент в границах Репьевского сельского поселения центральное водоснабжение не осуществляется в х. Плоское, с. Шеншиновка частично по ул. Садовой, с. Репьевка частично по ул. Центральной.

На территории, не охваченной централизованным водоснабжением население использует воду из открытых источников, а так же индивидуальных скважин и колодцев, расположенных на территории частных домовладений.

Система водоснабжения Репьевского сельского поселения состоит из 3 технологических зон, которые включает в себя водопроводные системы, объединенные для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд на территории поселения.

На территории Репьевского СП отсутствует система централизованного водоотведения. Вывоз сточных Вывоз сточных вод производится в виде жидких бытовых отходов транспортными средствами.

Отсутствие централизованной канализационной сети в части территории создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия. Также возрастает угроза возникновения и распространения опасных заболеваний среди местного населения.

Существующая ситуация оказывает отрицательное влияние на экологию и, соответственно, создает угрозу жизни и здоровью жителям муниципального образования, способствует загрязнению подземных вод.

К первоочередным мероприятиям по обеспечению устойчивости работы системы водоснабжения в условиях ЧС (в соответствии с инструкцией ВСН ВК 4-90) относятся:

* подготовка схем водоснабжения населенных пунктов поселения для различных ситуаций и режимов работы, в соответствии с нормативными требованиями ВСН ВК 4-90;
* в схеме должны быть задействованы в первую очередь все ресурсы подземных вод, поверхностные источники могут быть использованы только в крайнем случае, если качество воды в них соответствует одному из трех классов, указанных в ГОСТ 2761-84;
* устья всех водозаборных скважин и задействованных колодцев должны быть загерметизированы;
* ряд скважин должен иметь резервные источники электроснабжения, не отключаемые при обесточивании других потребителей или иметь устройства для подключения насосов к передвижным электростанциям, а также патрубки для обеспечения залива воды в передвижные цистерны;
* реагентные и хлорные хозяйства должны быть подготовлены для работы по водоочистке при заражении воды или воздушной среды;
* каждый пункт раздачи воды в передвижную тару должен обслуживать территорию населенного пункта в радиусе не более 1,5 км.

Водоотведение должно осуществляться в специально оборудованные места, обозначенные на схеме и на местности специальными предупредительными знаками (аншлагами). Доступ к ним должен быть оборудован техническими средствами, исключающими контакт персонала и населения с загрязненной средой.

**Тепло и энергоснабжение**

В Репьевском СП теплоснабжение осуществляется, централизовано от 1 котельной, а также децентрализовано от индивидуальных котельных малой мощности. Организацией, предоставляющей услуги теплоснабжения и горячего водоснабжения на территории района, является филиал ПАО «Квадра» - «Белгородская генерация». Услуги теплоснабжения предоставляются в одном населенном пункте: с. Репьевка. Все котельные являются сезонными, то есть работают только в отопительный период. Котельная с. Репьевка, расположенная в с. Репьевка, ул. Школьная, 15а, принадлежат на праве собственности АО «Белгородская теплосетевая компания» и передана в аренду филиалу ПАО «Квадра» - «Белгородская генерация».

Услуги централизованного горячего водоснабжения потребителям не оказываются. На всех котельных в качестве топлива применяется природный газ

Основные источники питания Репьевского СП:

* ПС «Металлургическая» (750/330/110);
* ПС «Новый Оскол» (110/35/10);
* ПС «Валуйки» (330/110/35/10);

Ближайшая электроподстанция находится в с. Покровка - ПС «Покровка» (35/10).

Техническое состояние подстанции «Волоконовка» поддерживается в «удовлетворительном» состоянии ежегодными текущими и средними ремонтами. Здания и сооружения подстанции замечаний не имеют. При обнаружении таковых устраняются в установленные сроки.

По территории Репьевского СП проходят следующие ЛЭП:

* ЛЭП 330 кВ – протяженностью 6,43 км;
* ЛЭП 10 кВ – протяженностью 16,32 км.

**Газоснабжение**

Газоснабжение Репьевского СП осуществляется природным газом. Источником газоснабжения является природный газ, транспортируемый по магистральному федеральному газопроводу «Шебелинка-Валуйки-Острогожск».

Природный газ поступает к потребителям через существующую газораспределительную сеть газопроводов высокого и среднего давления от АГРС "Волоконовка", расположенной в районе с. Пятницкое Волоконовского района. Существующая газораспределительная станция (АГРС) запроектирована с двумя выходами давлением 1,2 МПа и 0,6МПа.

От АГРС природный газ подается к потребителям по газопроводам высокого Ру<0,6МПа, а также среднего Ру<0,ЗМПа давления.

Газоснабжение потребителей коммунально-бытового назначения, а также жилых домов производится по газопроводам низкого давления Ру<3,0 кПа.

Протяженность газовых сетей на территории Репьевского СП составляет 26,96 км, в том числе:

* газопровод распределительный высокого давления – 13,58 км;
* газопровод распределительный низкого давления – 13,38 км.

**6.3 Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций**

По данным администрации на территории Репьевского СП, организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне нет. Согласно схемам территориального планирования Российской Федерации, Белгородской области и Волоконовского района строительство категорированных объектов на территории поселения не предусматривается.

**Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Согласно СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95» по оценке сложности природных условий территория Репьевского СП относится к категории простых. Климатические воздействия не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья населения, однако, они могут нанести ущерб зданиям и оборудованию, поэтому при проектировании и строительстве должны быть предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных природных явлений.

К опасным метеорологическим явлениям и процессам на территории Репьевского СП относятся:

* ливневые дожди – затопление территории и подтопление фундаментов предотвращается сплошным водонепроницаемым асфальтовым покрытием и планировкой территории с уклонами в сторону ливневой канализации;
* ветровые нагрузки – рассчитываются в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*;
* выпадение снега – конструкции кровли должны быть рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\* для данного района строительства;
* сильные морозы – производительность системы отопления должна быть рассчитана в соответствии с требованиями СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003;
* грозовые разряды – согласно требованиям РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», СО-153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» должна предусматриваться защита проектируемых объектов от прямых ударов молнии и вторичных ее проявлений в зависимости от объекта строительства в пределах проектной застройки.

Для предотвращения ЧС, вызванных данными факторами необходимо выполнение следующих мероприятий:

* организация защиты автомобильных дорог от снежных заносов и штормовых ветров (лесонасаждения, защитные щиты и заборы);
* своевременная снегоуборка и подсыпка смесей противоскольжения при гололеде на дорогах;
* своевременная подготовка инженерных коммуникаций к зимней эксплуатации;
* применение громоотводов для защиты зданий и сооружений от молний;
* заблаговременное оповещение населения о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций.

Лесные и торфяные пожары. Наличие лесопокрытых площадей на территории сельского поселения обусловливает высокую степень летней пожароопасности.

Для сохранения пожаробезопасной обстановки необходимо осуществлять ежегодные противопожарные мероприятия в лесах, а также проводить пропаганду требований противопожарной безопасности и обучение населения основным приемам тушения пожаров.

Мероприятия по предупреждению распространения лесных пожаров предусматривают осуществления ряда лесоводческих мероприятий (санитарные рубки, очистка мест рубок леса и др.), а также проведение специальных мероприятий по созданию системы противопожарных барьеров в лесу и строительству различных противопожарных объектов.

Для предотвращения лесных пожаров должны выполняться следующие контрольно-технические и административные мероприятия:

* контроль работы лесопожарных служб;
* проведение наземного патрулирования и противопожарной авиационной разведки;
* введение ограничения на посещение отдельных участков леса, запрещение разведения костров в лесу в пожароопасный период;
* оборудование противопожарных защитных полос между границами населенных пунктов и подступающих лесных массивов;
* установление регламента использования территорий, занятых противопожарными защитными полосами;
* контроль соблюдения противопожарной безопасности при лесоразработках;
* организация своевременной очистки лесоразработок и массивов леса от заготовленной древесины, сучьев, щепы, мусора;
* внедрение и распространение безогневых способов очистки лесосек.

Вертикальная планировка

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части улиц и прилегающей к ним территории в районе жилой застройки сельского поселения намечается осуществить открытыми водостоками, канавами и лотками, со сбросом воды в реки и пониженные участки рельефа (балки).

Канавы проектируются трапециидального поперечного профиля, ширина, канав по дну 0,4 м, заложение откосов 1:1,5. На улицах с продольным уклоном выше 0,030 проектируется частичное укрепление дна и откосов канав тощим бетоном. Перепуск воды в канавах на переходах чрез улицы села осуществляется железобетонными водопропускными трубами Ø 500 мм.

Опасные геологические процессы и явления. В инженерно-геологическом отношении, территория Репьевского СП, в основном, является благоприятной для организации строительства. Местность пересеченная представлена увалистым рельефом.

Для предотвращения эрозии, оврагообразования и заболачивания почв, необходимо выполнение дополнительных инженерно-технических мероприятий:

* организация поверхностного стока и поверхностное осушение;
* берегоукрепление;
* благоустройство оврагов и укрепление крутых склонов рельефа;
* посев трав и кустарниковой растительности на склонах оврагов и берегов.

Опасные гидрологические явления и процессы. Вероятность природных ЧС, обусловленных опасными гидрологическими явлениями на территории сельского поселения незначительна. Опасные гидрологические явления могут наблюдаться на реках в периоды весеннего половодья и паводков.

В соответствии с частью 5 статьи 67.1 Водного кодекса РФ границы зон затопления, подтопления определяются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти с участием заинтересованных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в [порядке](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162041/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/#dst100011), установленном Правительством Российской Федерации.

В целях предотвращения негативного воздействия вод необходимо:

* соблюдать установленные статьей 67.1 Водного кодекса Российской Федерации ограничения и условия осуществления хозяйственной деятельности в зонах возможного затопления, подтопления;
* исключить строительство нового жилья, садовых и дачных строений, объектов производственного и социального назначения, транспортной и энергетической инфраструктуры в зонах, подверженных риску затопления, подтопления (п.4 Перечня поручений Президента Российской Федерации по итогам совещания по ликвидации последствий паводковой ситуации в регионах Российской Федерации от 4.09.2014 № Пр-2166).

**Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера, возможных на территории Репьевского СП**

Техногенная составляющая является основной среди источников чрезвычайных ситуаций. На территории Репьевского СП эксплуатируются трансформаторные подстанции, проложены инженерные сети и сети энергоснабжения. В поселении проходит муниципальные автодороги регионального значения. Основной вид экономической деятельности данной территории – сельское хозяйство.

Все эти объекты и предприятия в процессе эксплуатации создают различные опасности техногенного характера.

**Химически опасные объекты – аварии с угрозой выброса аварийно-химически опасных веществ (АХОВ)**

Риски возникновения аварий на химически опасных объектах

Проектируемая территория не попадает в зону риска возникновения аварий на химически опасных объектах.

Риски возникновения аварий на радиационно-опасных объектах

Проектируемая территория не попадает в зону риска возникновения аварий на радиационно-опасных объектах.

Риски возникновения аварий на пожаровзрывоопасных объектах

Включают:

* объекты добычи газа и газопроводного транспорта;
* объекты хранения ГСМ и газа (АЗС, АГЗС);
* прочие объекты.

На территории Репьевского СП взрыво- и пожароопасных объекта, возможные аварии на которых носят в основном объектовый и местный характер. Последствия возможных ЧС на взрыво- и пожароопасных объектах в Репьевском СП представлены в таблице 6.1.

**Таблица 6.1**

**Последствия возможных ЧС на взрыво- и пожароопасном объекте на территории Репьевского СП**

| **№ п/п** | **Месторождение, наименование взрывоопасного объекта** | **Размер зоны вероятной ЧС, м** | **Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности, человек** | **Социально-экономические последствия** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **возможное число пострадавших, человек** | **возможный ущерб (млн. руб.)** |
| **1** | Котельная с. Репьевка | 20 | - | -- | - |

Рассмотрим наиболее возможный сценарий при ЧС на объекте теплоснабжения – котельной. Взрыв в здании котельной при разгерметизации подводящего газопровода до ГРУ (ручное отключение подачи газа, сценарий С ЗА).

Исходные данные для прогнозирования последствий аварии на рассматриваемом объекте:

* потребляемый газ - природный газ;
* химическая формула - СН4;
* молярная масса (М), кг/кмоль - 16,04;
* плотность газа - 0,685 кг/ м3;
* стехиометрическая концентрация метана, (ССТ; об. %) - 9,45;
* расчетная температура воздуха (tp, °C) - +20;
* внутренний диаметр участка газопровода (d, мм) - 50;
* давление газа (Р, Па) - 400000;
* расход газа (q, м3/час (м3/сек)) - 293 (0,08);
* время отключения запорной арматуры (Т, с) - 300;
* длина участка газопровода до ГРУ 13 м (от запорного устройства на стене здания до ГРУ);
* свободный объем помещения (VCB, м3) - 403 \* 0.8 = 322.

Определим избыточное давление Δр, кПа, развиваемое при сгорании газовоздушной смеси, используя метод расчета параметров волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в помещении (приложение А ГОСТР 12.3.047-2012).

Расчет:

1) Обоснование расчетного варианта.

В качестве расчетного варианта аварии выбирается наиболее неблагоприятный вариант, при котором во взрыве участвует наибольшее количество газа.

2) Плотность газа при расчетной температуре tp составит:

рг = =0,667 кг/м3.

3) Объем газа, вышедшего из трубопровода до его отключения, составит:

V1Т = 0,08 \* 300 = 24 м3.

4) Объем газа, вышедшего из трубопровода после его отключения, составит:

V2T = 0,01 \* 3,14 \*400 (0,0252 \* 13) = 1,4 м3

5) Масса газа, поступившего в помещение при расчетной аварии, составит:

m = (24+0,1) \* 0,667 = 16 кг.

6) Избыточное давление взрыва ΔР составит:

ΔР = =104 кПа

Взрыв может произойти лишь в том случае, если концентрация смеси лежит в пределах между нижним и верхним концентрационными пределами взрываемости.

Концентрация смеси определяется по формуле:

г/м3

Полученное значение концентрации сравниваем со значениями пределов взрываемости (при температуре 20°С для метана НКПР = 16,66 г/ м3, ВКПР = 102,6 г/ м3).

Вывод: учитывая, что для взрыва газовоздушной смеси концентрация горючей компоненты в ней должна находиться между нижним и верхним концентрационными пределами, при реализации рассматриваемой аварии возможен взрыв ГВС в котельном зале и разрушение здания.

Определим степень повреждения рядом расположенных строений от воздействия воздушной ударной волны при взрыве газа в помещении котельной.

Расчет:

Определим давление ударной волны на расстоянии 10 и 30 м от контура помещения котельной при разрушении его ограждающих конструкций.

rо =0,94 м

Для расстояния 10 м получаем = = 11,64

При= 11,64 по табл. 6.1 Методики ΔРф = 11 кПа.

Для расстояния 20 м получаем

При= 22,3 по табл. 6.1 Методики ΔРф = 5 кПа.

Для расстояния 30 м получаем

При= 33 по табл. 6.1 Методики ΔРф = 3 кПа.

Характеристика степеней разрушения зданий и сооружений (Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС (книга 2), МЧС России, 1994 г.)

Анализ возможных последствий аварии.

Согласно расчетам, максимальное воздействие воздушной ударной волны на расстоянии 20 м от периметра здания котельной составит ΔРф=5 кПа (получат малые повреждения, нижний порог повреждения человека).

Риски возникновения аварий на гидродинамически опасных объектах

Потенциально – опасных ГТС на территории Репьевского СП не числится.

Для защиты населения при катастрофическом затоплении местности в результате аварий на ГТС настоящим Проектом предлагается:

* ограничение использования земельных участков, расположенных в нижних бьефах ГТС;
* обеспечение мониторинга за состоянием ГТС, при необходимости организация в период прохождения половодья круглосуточного дежурства аварийных бригад на ГТС.

Риски возникновения опасных происшествий на транспорте при перевозке опасных грузов.

|  |
| --- |
| « |
|  |

Основным видом транспорта в Репьевском СП является автомобильный транспорт. Дорожная сеть поселения представлена автодорогой регионального значения: «Новый Оскол - Валуйки – Ровеньки»- Репьевка – Шеншиновка», «Волоконовка - Ливенка – Никитовка»- Пыточный - Покровка – Шеншиновка» и улично-дорожной сетью населенных пунктов. На этих участках наиболее вероятно возникновение ДТП и аварийных ситуаций, в том числе при прохождении автомобильных цистерн с химическими и взрывоопасными грузами. В результате этих аварий может возникнуть угроза населению, проживающему вблизи данных транспортных магистралей. Зоны поражения образуются в зависимости от вида и количества опасных веществ.

Существующие автодороги являются опасными объектами транспортной инфраструктуры сельского поселения:

Для предотвращения ДТП и ЧС, связанных с перевозками на транспорте необходимо улучшить регулирование движения на проблемных участках, как силами ГИБДД, так и выставлением дополнительных знаков, оборудованием разметки и дорожных ограждений. А также, для пропуска опасных грузов по дорогам общего пользования, органами ГИБДД обязательно должны проверяться специальные разрешения, выдаваемые уполномоченными органами (Пр. Минтранс от 04.07.2013 №179), где устанавливаются определенные маршруты и время перевозок.

Риск возникновения аварий на автомобильном транспорте при перевозке опасных грузов

Возникновение аварии данного типа возможно при разгерметизации автомобильной цистерны, перевозящей легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ) или сжиженные углеводородные газы (СУГ) в результате ДТП.

При возникновении аварии, связанной с утечкой СУГ наиболее вероятными аварийными ситуациями, являются:

* образование зоны разлива СУГ (последующая зона пожара);
* образование зоны взрывоопасных концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного возникновения пожара – вспышки);
* образование зоны избыточного давления воздушной ударной волны;
* образование зоны теплового излучения при сгорании СУГ на площадке разлива;
* разрушение цистерны, выброс СУГ и образование «огненного шара»;
* образование зоны теплового излучения «огненного шара».

При возникновении аварии, связанной с разливом ЛВЖ наиболее вероятными аварийными ситуациями, являются:

* образование зоны разлива ЛВЖ (последующая зона пожара);
* образование зоны взрывоопасных концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного возникновения пожара-вспышки);
* образование избыточного давления воздушной ударной волны;
* образование теплового излучения при горении ЛВЖ на площадке разлива.

В случаях возникновения ДТП на автомобильном транспорте при перевозке ЛВЖ или сжиженных (сжатых) углеродистых газов могут возникнуть три основных вида аварии:

* взрывное превращение облака топливовоздушной смеси (ТВС);
* образование огненного шара;
* пожар пролива горючего вещества.

В соответствии с одним из видов аварии, а также в зависимости от массы задействованного в аварии топлива и интересующего расстояния по графикам определяются границы полных, сильных, средних и слабых степеней разрушения зданий и сооружений. Затем на план объекта наносятся указанные границы зон разрушений от различных видов аварий (в качестве эпицентра следует принимать место воспламенения вещества), далее определяются пострадавшие от аварии здания и сооружения.

Параметры поражения, принимаемые при оценке обстановки, возникшей в результате аварий, развивающейся со взрывом ТВС, представлены в таблице 6.2.

**Таблица 6.2**

**Параметры поражения, принимаемые при оценке обстановки, возникшей в результате аварий, развивающейся со взрывом ТВС**

| **Поражение зданий и сооружений** | **Избыточное давление, кПа** |
| --- | --- |
| Полное разрушение зданий | 65,9– 70 |
| Тяжелые (сильные) повреждения, здание подлежит сносу | 33 |
| Средние повреждения, возможно восстановление здания | 25 |
| Разбито 90 % остекления, возможны слабые разрушения | 4 |
| Разбито 50 % остекления | 2 |
| **Поражение людей** | |
| Смертельное поражение 99 % людей в зданиях и на открытой местности | 70 |
| Гибель или серьезные поражения тела и барабанных перепонок при воздействии воздушной ударной волны, при обрушении части конструкций зданий или перемещении (отбросе) тела | 55 |
| Серьезные повреждения с возможным летальным исходом в результате поражения обломками зданий. Имеется 10 % вероятность разрыва барабанных перепонок | 24 |
| Временная потеря слуха или травмы в результате вторичных эффектов воздушной ударной волны (летальный исход и серьезные повреждения являются маловероятными событием) | 16 |
| Порог поражения людей (высокая вероятность отсутствия летального исхода или серьезных повреждений). Имеется вероятность травм, связанных с разрушением стекол и повреждением стен зданий. | 5 |

**Таблица 6.3**

**Параметры поражающих факторов при авариях с ЛВЖ (ГЖ) при разгерметизации автомобильной емкости транспортировки с пожаром пролива нефтепродуктов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование вещества** | **Количество, т** | **Площадь пожара (при растекании по магистрали), м2** | **Радиусы зон поражения людей (м), с учетом образующейся при горении пролива интенсивности теплового излучения (кВт/м2)** | |
| **Ожог 1-й степени через 6–8 с,**  **ожог 2-й степени через 12–16 с, при 10,5 кВт/м2, м** | **Безопасное расстояние для человека в брезентовой одежде, при 4,2 кВт/м2, м** |
| **Бензин** | 25 | 640,5 | 17 | 27 |

**Таблица 6.4**

**Предельные параметры для возможного поражения людей при аварии СУГ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Степень травмирования** | **Значения интенсивности теплового излучения, кВт/м2** | **Расстояния от объекта, на которых наблюдаются определенные степени травмирования, м** |
| Ожоги III степени | 49,0 | 38 |
| Ожоги II степени | 27,4 | 55 |
| Ожоги I степени | 9,6 | 92 |
| Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых) | 1,4 | Более 100 м |

**Таблица 6.5**

**Параметры зон поражения при аварии с взрывом ТВС при разгерметизации автомобильной емкости транспортировки с автомобильным бензином.**

**Масса топлива в облаке 22 500 кг**

| **Избыточное давление (кПа), поражение зданий/поражение людей на открытой местности** | **Поражение зданий и сооружений и людей в зданиях и сооружениях** | | **Поражение людей на открытой местности** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Радиус зоны, м** | **% пораженных людей** | **Радиус зоны, м** | **% пораженных людей** |
| 65,9/70 | нет | нет | нет | нет |
| 33 /55 | 167 | 90 | нет | нет |
| 25/24 | 247 | 50 | 260 | 50 |
| 4/16 | 1 098 | 10 | 393 | 10 |
| 2/5 | 1 976 | 1 | 918 | 1 |

**Таблица 6.6**

**Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ и СУГ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметры** | **а/д. цистерна** | |
| **ГСМ** | **СУГ** |
| **Объем резервуара**, м3 | 8 | 14,5 |
| Разрушение емкости с уровнем заполнения, % | 95 | 85 |
| Масса топлива в разлитии, т | 5,85 | 9,64 |
| Эквивалентный радиус разлития, м | 7 | 9,4 |
| Площадь разлития, м2 | 152 | 275,5 |
| Доля топлива, участвующая в образовании ГВС | 0,02 | 0,7 |
| Масса топлива в ГВС, т | 0,12 | 6,75 |
| **Зоны воздействия ударной волны на промышленные объекты и людей** | | |
| Зона полных разрушений, м | 14 | 53 |
| Зона сильных разрушений, м | 27 | 107 |
| Зона средних разрушений, м | 63 | 247 |
| Зона слабых разрушений, м | 155 | 609 |
| Зона расстекления (50%), м | 185 | 723 |
| Порог поражения 99% людей, м | 14 | 53 |
| Порог поражения людей (контузия), м | 21 | 84 |
| **Параметры огневого шара (пламени вспышки)** | | |
| Радиус огневого шара (пламени вспышки) ОШ(ПВ), м | 12,7 | 47,6 |
| Время существования ОШ(ПВ), с | 2,6 | 7 |
| Скорость распространения пламени, м/с | 30 | 59 |
| Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке ОШ(ПВ), кВт/м2 | 130 | 220 |
| Индекс теплового излучения на кромке ОШ(ПВ) | 1691 | 7879 |
| Доля людей, поражаемых на кромке ОШ(ПВ), % | 0 | 0 |
| **Параметры горения разлития** | | |
| Ориентировочное время выгорания, минут: секунд | 16:44 | 30:21 |
| Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлития, кВт/м2 | 104 | 200 |
| Индекс теплового излучения на кромке горящего разлития | 29345 | 47650 |
| Доля людей, поражаемых на кромке горения разлития, % | 79 | 100 |

**Таблица 6.7**

**Результаты расчета зон действия поражающих факторов возможных аварий на транспорте, при перевозке пропана:**

| Параметры | Значения |
| --- | --- |
| **Автоцистерна с пропаном, грузоподъемностью 8т.** | |
| Масса вещества, участвующего в образовании облака ТВС, кг | 8000 |
| Коэффициент участия газа во взрыве | 1,0 |
| **Разрушение зданий и сооружений на расстоянии от эпицентра взрыва, м** | |
| полные (>100 кПа) | <85,6 |
| сильные (100÷40 кПа) | 85,6÷210,5 |
| средние (40÷20 кПа) | 210,5÷432,7 |
| слабые (20÷10 кПа) | 432,7÷815,4 |
| расстекление (5 кПа) | >815,4 |
| **Степень травмирования людей на расстоянии от эпицентра взрыва, м** | |
| летальная (>100 кПа) | <85,6 |
| тяжелая (100÷60 кПа) | 85,6÷165,4 |
| средняя (60÷40 кПа) | 165,4÷210,5 |
| легкая (40÷20 кПа) | 210,5÷432,7 |
| **Огненный шар** | |
| Масса вещества, участвующего в образовании огненного шара, кг | 4800 |
| Коэффициент участия газа в огненном шаре | 0,6 |
| Диаметр огненного шара, м | 85,2 |
| Время существования огненного шара, с | 12,0 |
| **Степень поражения людей на расстоянии от центра огненного шара, м** | |
| ожог III степени (320 кДж/м2) | 20,0 |
| ожог II степени (220 кДж/м2) | 47,4 |
| ожог I степени (120 кДж/м2) | 64,2 |
| болевой порог (20-60кДж/м2) | 108,4 |

Для находящихся на открытой местности людей расстояние поражения ВУВ при различных режимах взрывного превращения облака ТВС, а также процент пораженных тепловым излучением от огневого шара или горящего пролива определяется по соответствующим графикам.

**Таблица 6.8**

**Результаты расчета зон действия поражающих факторов возможных аварий на транспорте, при перевозке бензина:**

| Параметры | Значения |
| --- | --- |
| **Автоцистерна с бензином, грузоподъемностью 8т.** | |
| Масса вещества, участвующего в образовании облака ТВС, кг | 6400 |
| Коэффициент участия во взрыве | 0,8 |
| **Разрушение зданий и сооружений на расстоянии от эпицентра взрыва, м** | |
| полные (>100 кПа) | <65,4 |
| сильные (100÷40 кПа) | 65,4-110,0 |
| средние (40÷20 кПа) | 110,0-450,0 |
| слабые (20÷10 кПа) | 450,0-687,7 |
| расстекление (5 кПа) | >687,7 |
| **Степень травмирования людей на расстоянии от эпицентра взрыва, м** | |
| летальная (>100 кПа) | <65,4 |
| тяжелая (100÷60 кПа) | 65,4-88,5 |
| средняя (60÷40 кПа) | 88,5-110,0 |
| легкая (40÷20 кПа) | 110,0-450,0 |
| **Пожар пролива** | |
| Масса вещества в аварийном проливе, кг | 6400 |
| Коэффициент участия в пожаре | 0,8 |
| Максимальная площадь пожара (свободное разлитие), м2 | 175,4 |
| Эффективный диаметр пролива, м | 15 |
| Высота пламени, м | 4,8 |
| **Степень поражения людей на расстоянии от фронта пламени, м** | |
| ожог III степени (320 кДж/м2) | 22,5 |
| ожог II степени (220 кДж/м2) | 37,6 |
| ожог I степени (120 кДж/м2) | 57,6 |
| болевой порог (20-60кДж/м2) | 92,2 |

Вывод по результатам расчетов:

* при рассмотренных сценариях аварий c пожаром пролива ЛВЖ и СУГ при разгерметизации емкостей транспортировки на автомагистрали зоны действия наиболее опасных поражающих факторов ЧС не выходят за границы полосы отвода автомагистрали;
* при рассмотренных сценариях аварий с взрывом ТВС возможно поражение различной степени тяжести людей, зданий, инженерных сооружений и технологического оборудования:
* возможная частота реализации ЧС – 4,68×10-3 год -1.
* площадь пожара – 118,8 м2.
* граница порога поражения людей на открытой местности – 92 м.
* радиус полных разрушений зданий – 41,0 м.
* численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности – 5 человек.
* возможное число погибших - 1 человек, пострадавших – 5 человек.

Сложилось так, что трассы автомобильных дорог в некоторых населенных пунктах проходят через их центр. При этом опасности последствий ДТП может подвергнуться большое количество жителей этих населенных пунктов. Для предотвращения ЧС или минимизации ущерба в случае возникновения аварии на дороге, перевозки опасных грузов автомобильным транспортом должны осуществляться с соблюдением «Правил перевозок грузов автомобильным транспортом», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.12.2020 №2200.

Риск возникновения аварий на водном транспорте при перевозке опасных грузов

Проектируемая территория не попадает в зоны возникновения аварий на водном транспорте.

Риск возникновения аварий на железнодорожном транспорте при перевозке опасных грузов

Проектируемая территория не попадает в зону риска возникновения аварий на железнодорожном транспорте.

Риск возникновений аварий на трубопроводном транспорте

Проектируемая территория не попадает в зону риска возникновения аварий на трубопроводном транспорте.

**Перечень объектов биологической опасности на территории Репьевского СП**

При неудовлетворительном санитарно-техническом состоянии систем централизованного водоснабжения, нарушении функционирования систем очистки питьевой воды, возникновении перебоев в обеззараживании питьевой воды на территории поселения существуют предпосылки для возникновения массовых инфекционных заболеваний среди населения.

Возможными источниками биолого-социальной чрезвычайной ситуации и потенциально неблагополучными в эпидемиологическом отношении рассматриваются следующие объекты экономики:

* предприятия общественного питания – нарушение санитарно-эпидемиологического режима, выпуск недоброкачественной продукции;
* нарушение санитарно-эпидемиологического режима, недостатки диагностики, занос инфекционных заболеваний, аэробная инфекция, вирусные гепатиты и дифтерия;
* дошкольные образовательные учреждения и средние общеобразовательные школы нарушение санитарно-эпидемиологического режима.

Наибольшую опасность из группы биолого-социальных ЧС представляют болезни диких животных (бешенство). Бешенство – острая вирусная болезнь животных и человека, характеризующаяся признаками полиоэнцефаломиелита и абсолютной летальностью.

Мероприятия по профилактике бешенства животных и человека, мероприятия при заболевании животных бешенством, противоэпидемические мероприятия следует проводить в соответствии с санитарными правилами СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». В случае вспышки инфекции биологические отходы, зараженные или контаминированные возбудителями бешенства, сжигают на месте, а также в трупосжигательных печах или на специально отведенных площадках.

Риски возникновения чрезвычайных ситуаций на биологически опасных объектах

Проектируемая территория не попадает в зону риска возникновения чрезвычайных ситуаций на биологически опасных объектах.

**6.4 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**

С 1 мая 2009 г. вступил в силу от 22.07.2008 № 123- ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в соответствии с которым дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в сельских поселениях не должно превышать 20 минут.

Следует предусмотреть просветительную работу с населением, прокладку просек и противопожарных разрывов, устройство противопожарных траншей и др. Успех борьбы с лесными пожарами во многом зависит от их своевременного обнаружения и быстрого принятия мер по их ограничению и ликвидации.

**Основными функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:**

* нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
* создание пожарной охраны и организация ее деятельности;
* разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
* реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
* проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
* содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
* научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
* информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
* осуществление государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
* производство пожарно-технической продукции;
* выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
* лицензирование деятельности в области пожарной безопасности и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности;
* тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
* учет пожаров и их последствий;
* установление особого противопожарного режима.

Для выполнения этих функций система обеспечения пожарной безопасности состоит из нескольких элементов:

* органы государственной власти;
* органы местного самоуправления;
* организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Достижение заданного уровня пожарной безопасности достигается комплексом организационных и технических решений.

Состояние системы обеспечения пожарной безопасности на территории Репьевского СП

В настоящее время пожарная безопасность обеспечивается силами Пожарно-спасательной части №21 поселка Волоконовка ФГКУ «2 ОФПС по Белгородской области», расположенной на территории п. Волоконовка по адресу: улица Жукова, д. 10 Б.

Проектом не запланировано размещение объектов ликвидации чрезвычайных ситуаций, так как время нормативного прибытия пожарных подразделений до населенных пунктов, распложенных в границах Репьевского СП, не превышает 20 минут.

**Организационные решения.**

Предотвращение пожара должно достигаться предотвращением образования горючей среды и (или) предотвращением образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Предотвращение образования горючей среды должно обеспечиваться одним из следующих способов или их комбинаций:

* максимально возможным применением негорючих и трудногорючих веществ и материалов;
* максимально возможным по условиям технологии и строительства ограничением массы и (или) объема горючих веществ, материалов и наиболее безопасным способом их размещения;
* изоляцией горючей среды (применением изолированных отсеков, камер, кабин и т. п.);
* поддержанием безопасной концентрации среды в соответствии с нормами и правилами и другими нормативно-техническими, нормативными документами и правилами безопасности;
* достаточной концентрацией флегматизатора в воздухе защищаемого объема (его составной части);
* поддержанием температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
* максимальной механизацией и автоматизацией технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
* установкой пожароопасного оборудования по возможности в изолированных помещениях или на открытых площадках;
* применением устройств защиты производственного оборудования с горючими веществами от повреждений и аварий, установкой отключающих, отсекающих и других устройств.

Предотвращение образования в горючей среде источников зажигания должно достигаться применением одним из следующих способов или их комбинацией:

* применением машин, механизмов, оборудования, устройств, при эксплуатации которых не образуются источники зажигания;
* применением электрооборудования, соответствующего пожароопасной и взрывоопасной зонам, группе и категории взрывоопасной смеси в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.011 и Правил устройства электроустановок;
* применением в конструкции быстродействующих средств защитного отключения возможных источников зажигания;
* применением технологического процесса и оборудования, удовлетворяющего требованиям электростатической искробезопасности по ГОСТ 12.1.018;
* устройством молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;
* поддержанием температуры нагрева поверхности машин, механизмов, оборудования, устройств, веществ и материалов, которые могут войти в контакт с горючей средой, ниже предельно допустимой, составляющей 80% наименьшей температуры самовоспламенения горючего;
* исключение возможности появления искрового разряда в горючей среде с энергией, равной и выше минимальной энергии зажигания;
* применением не искрящего инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами;
* ликвидацией условий для теплового, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов, изделий и конструкций;
* обеспечение порядка совместного хранения веществ и материалов;
* устранением контакта с воздухом пирофорных веществ;
* уменьшением определяющего размера горючей среды ниже предельно допустимого по горючести;
* выполнением действующих строительных норм, правил и стандартов.

**Технические решения, входящие в систему, обеспечивающую пожарную безопасность дороги, состоят из ряда мероприятий и условий:**

* дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и водоисточникам, расположенным на территории автомобильной дороги, либо вблизи лежащего района, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда;
* о закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин, необходимо немедленно сообщать в подразделения пожарной охраны;
* на период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам;
* территория автомобильных дорог в пределах населенного пункта должна иметь наружное освещение в темное время суток для быстрого подъезда пожарной техники в места возникновения пожара;
* территория, занятая под автомобильную дорогу и расположенная в массивах хвойных лесов, должна иметь по периметру защитную минерализованную полосу шириной не менее 2,5 м;
* на участках дороги, расположенных вблизи опор линий высоковольтных передач необходимо расположение обозначенных охранных зон;
* на территории автомобильной дороги в пределах ее полосы не разрешается устраивать свалки горючих отходов;
* не разрешается разведение костров, сжигание отходов и тары в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений объекта;
* следить за соблюдением правил перевозки взрывопожароопасных веществ, при которой запрещается: допускать толчки, резкие торможения; транспортировать баллоны с горючим газом без предохранительных башмаков; оставлять транспортное средство без присмотра.

Функционирование мероприятий и соблюдение правил пожарной безопасности на автомобильной дороге и в пределах полосы ее отвода должны обеспечивать дорожная, автотранспортная службы и подразделения ГИБДД.

**Противопожарное водоснабжение**

На территории поселения должны быть источники наружного противопожарного водоснабжения.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

* наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;
* водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации;
* противопожарные резервуары.

Поселение должно быть оборудовано противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

Проектом рекомендуется во всех населенных пунктах, расположенных на естественных водоемах, восстановить существующие и оборудовать дополнительные площадки (пирсы) для заправки пожарных машин водой, особенно близко расположенных к лесным массивам.

Требования к источникам наружного противопожарного водоснабжения, расчетные количества пожаров и расходы воды на наружное пожаротушение установлены СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Противопожарный водопровод следует создавать, низкого давления. (Противопожарный водопровод высокого давления создается только при соответствующем обосновании).

Минимальный свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления (на уровне поверхности земли) при пожаротушении должен быть не менее 10 м. Свободный напор в сети объединенного водопровода должен быть не менее 10 м и не более 60 м.

Объединенный хозяйственно-питьевой и производственные водопроводы поселения – относится к III категории согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*» (величина допускаемого снижения подачи воды та же, что при I категории; длительность снижения подачи не должна превышать 15 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 ч.).

Водопроводные сети должны быть, как правило, кольцевыми. Тупиковые линии водопроводов допускается применять: для подачи воды на противопожарные или на хозяйственно-противопожарные нужды независимо от расхода воды на пожаротушение — при длине линий не свыше 200 м.

Кольцевание наружных водопроводных сетей внутренними водопроводными сетями зданий и сооружений не допускается.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий; допускается располагать гидранты на проезжей части.

Пожарные гидранты следует устанавливать на кольцевых участках водопроводных линий. Допускается установка гидрантов на тупиковых линиях водопровода с принятием мер против замерзания воды в них.

Пожарный объем воды надлежит предусматривать в случаях, когда получение необходимого количества воды для тушения пожара непосредственно из источника водоснабжения технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Пожарный объем воды в резервуарах должен определяться из условия обеспечения:

* пожаротушения из наружных гидрантов и внутренних пожарных кранов;
* специальных средств пожаротушения;
* максимальных хозяйственно-питьевых и производственных нужд на весь период пожаротушения.

Для целей пожаротушения целесообразно использовать водные объекты, расположенные на территории муниципального района.

Водоемы (водотоки), из которых производится забор воды для целей пожаротушения, должны иметь подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12×12 м для установки пожарных автомобилей в любое время года.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети, пожарных резервуаров или искусственных водоемов должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более и одного – при расходе воды менее 15 л/с, с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием длиной, не более:

* при наличии автонасосов — 200 м;
* при наличии мотопомп — 100-150 м в зависимости от технических возможностей мотопомп.

**Требования пожарной безопасности к пожарным депо**

Типы пожарных депо и основные требования к проектированию объектов пожарной охраны установлены СП 380.1325800.2018 «Свод правил. Здания пожарных депо. Правила проектирования».

Пожарные депо должны размещаться на земельных участках, имеющих выезды на магистральные улицы или дороги общегородского значения. Площадь земельных участков в зависимости от типа пожарного депо определяется техническим заданием на проектирование.

Расстояние от границ участка пожарного депо до общественных и жилых зданий должно быть не менее 15 м, а до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа – не менее 30 м.

Пожарное депо необходимо располагать на участке с отступом от красной линии до фронта выезда пожарных автомобилей не менее чем на 15 м, для пожарных депо II, IV и V типов указанное расстояние допускается уменьшать до 10 м.

Состав зданий и сооружений, размещаемых на территории пожарного депо, площади зданий и сооружений определяются техническим заданием на проектирование.

Территория пожарного депо должна иметь два въезда (выезда). Ширина ворот на въезде (выезде) должна быть не менее 4,5 м.

Дороги и площадки на территории пожарного депо должны иметь твердое покрытие.

Проезжая часть улицы и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо должны быть оборудованы светофором и (или) световым указателем с акустическим сигналом, позволяющим останавливать движение транспорта и пешеходов во время выезда пожарных автомобилей из гаража по сигналу тревоги. Включение и выключение светофора могут также осуществляться дистанционно из пункта связи пожарной охраны.

Пожарное депо, размещенное на территории муниципального района, относятся к V-ому типу (пожарные депо для охраны населенных пунктов (кроме городов));

Нормативные требования к количеству пожарных депо и пожарных автомобилей (по численности населения до 5 тыс. чел.) – 1 депо V типа на 2 автомобиля.

Рекомендуемая площадь земельного участка пожарного депо - 0,55 га.

**Требования пожарной безопасности к территории жилой застройки**

Общие требования пожарной безопасности к территории жилой застройки установлены СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

Тип и этажность жилой застройки определяются в соответствии с возможностью развития обеспечения противопожарной безопасности.

При реконструкции жилой застройки должна быть, как правило, сохранена и модернизирована существующая капитальная жилая и общественная застройка. Допускаются строительство новых зданий и сооружений, изменение функционального использования нижних этажей, существующих жилых и общественных зданий, надстройка зданий, устройство мансардных этажей, использование надземного и подземного пространства при соблюдении противопожарных требований.

Смешанные зоны формируются в сложившихся частях городов, как правило, из кварталов с преобладанием жилой и производственной застройки. В составе этих зон допускается размещать: жилые и общественные здания, учреждения науки и научного обслуживания, учебные заведения, объекты бизнеса, промышленные предприятия и другие производственные объекты (площадь участка, как правило, не более 5 га) с непожароопасными и невзрывоопасными производственными процессами.

Между длинными сторонами жилых зданий следует принимать расстояния (бытовые разрывы): для жилых зданий высотой 2-3 этажа – не менее 15 м; 4 этажа – не менее 20 м; между длинными сторонами и торцами этих же зданий с окнами из жилых комнат – не менее 10 м. В условиях реконструкции и в других сложных градостроительных условиях указанные расстояния могут быть сокращены при соблюдении норм инсоляции, освещенности и противопожарных требований, а также обеспечении непросматриваемости жилых помещений (комнат и кухонь) из окна в окно.

Расстояние от края основной проезжей части магистральных дорог до линии регулирования жилой застройки следует принимать не менее 50 м, а при условии применения шумозащитных устройств, обеспечивающих требования СП 51.13330 «Защита от шума», не менее 25 м. Расстояние от края основной проезжей части улиц, местных или боковых проездов до линии застройки следует принимать не более 25 м. В случаях превышения указанного расстояния следует предусматривать на расстоянии не ближе 5 м от линии застройки полосу шириной 6 м, пригодную для проезда пожарных машин. В конце проезжих частей тупиковых улиц и дорог следует устраивать площадки с островками диаметром не менее 16 м для разворота автомобилей и не менее 30 м при организации конечного пункта для разворота средств общественного пассажирского транспорта. Использование поворотных площадок для стоянки автомобилей не допускается.

Жилые, общественно-деловые и рекреационные зоны следует размещать с наветренной стороны (или ветров преобладающего направления) по отношению к производственным предприятиям, являющимся источниками загрязнения атмосферного воздуха, а также представляющим повышенную пожарную опасность.

**6.5 Оценка рисков возникновения и развития аварий на транспорте**

Оценка рисков возникновения и развития аварий на транспорте заключается:

* в определении частоты возникновения инициирующих аварии событий;
* в оценке степени риска;
* в оценке последствий возникновения аварий и ЧС (в т.ч. расчет зон поражения);
* в обобщении оценок риска.

**Определение частоты возникновения инициирующих событий**

Практика показывает, что аварии характеризуются комбинацией случайных событий, возникающих с различной частотой на разных стадиях технологического процесса: отказ оборудования, ошибки человека, нерасчетные внешние воздействия, разрушение, выброс, пролив вещества, рассеяние веществ, воспламенение, взрыв, интоксикация и т.д.

Для определения частоты нежелательных событий используют статистические данные по аварийности и надежности исследуемых технологических систем, логические методы анализа, имитационные модели возникновения аварий, экспертные оценки специалистов в данной области.

**Оценка степени риска**

Оценка степени риска – это процесс определения вероятности возникновения той или иной аварии и степени ее опасности для людей, зданий, сооружений и других объектов окружающей среды (РД 08-120-96), является одним из этапов анализа риска и заключается в ранжировании аварий по степени опасности и уровню вероятности.

Наиболее опасными объектами, способными вызвать ЧС техногенного характера на территории Репьевского СП являются:

* региональные дороги поселения, по которым наиболее часто осуществляются перевозки взрывоопасных углеродистых газов (пропан, бутан) и легковоспламеняющихся жидкостей (бензин, ДТ);
* улично-дорожная сеть населенных пунктов;
* отопительные котельные поселения (уголь, газ, электронагреватели).

Оценка рисков, возможных на территории Репьевского СП представлена в таблице 6.9.

**Таблица 6.9**

**Оценка рисков территории Репьевского СП**

| **№**  **пп** | **Наименование риска** | **Показатель риска** | **Временные показатели риска** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта | Приемлемый риск - 10-4 | Январь – Декабрь |
|  | Риски возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта | Отсутствуют | Январь - Декабрь |
|  | Риски возникновения ЧС на объектах воздушного транспорта | Отсутствуют | Январь - Декабрь |
|  | Риски возникновения ЧС на объектах речного транспорта | Отсутствуют | Апрель - Октябрь |
|  | Риск возникновения аварий на химически опасных объектах | Отсутствуют | Январь - Декабрь |
|  | Риск возникновения аварий на радиационно опасных объектах | Отсутствуют | Январь - Декабрь |
|  | Риск возникновения аварий на биологически опасных объектах | Отсутствуют | Январь - Декабрь |
|  | Риск возникновения аварий на военных ПОО | Отсутствуют | Январь - Декабрь |
|  | Риски возникновения аварий на системах тепло-, водоснабжения | Приемлемый риск - 10-4 | Октябрь - Март |
|  | Риски возникновения аварий на электросетях | Приемлемый риск - 10-4 | Январь – Декабрь |
|  | Риски возникновения аварий на канализационных сетях | Отсутствуют | Январь – Декабрь |
|  | Риски возникновений техногенных пожаров | Приемлемый риск - 10-4 | Январь – Декабрь |
|  | Риски возникновения гидродинамических аварий | Отсутствуют | Март - Июнь |
|  | Риски возникновения ЧС природного характера | Приемлемый риск - 10-4 | Март - Июнь |
|  | Риски возникновений землетрясений | Отсутствуют | Январь - Декабрь |
|  | Риски возникновения подтоплений (затоплений) | Отсутствуют | Январь - Декабрь |
|  | Риски возникновения природных пожаров | Приемлемый риск – 10-4 | Март - Ноябрь |

# 7. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, или исключаются из их границ

Проектом предлагается уточнение границ населенных пунктов путем приведения в соответствие с данными ЕГРН.

Граница с. Репьевка корректируется в соответствии с данными ЕГРН, а именно устраняются пересечения со следующими земельными участками: 31:20:0304004:1, 31:20:0304002:61, 31:20:0304002:60, 31:20:0304002:59, 31:20:0304002:53, 31:20:0304002:67, 31:20:0304002:69, 31:20:0304002:70, 31:20:0304002:72, 31:20:0304002:73, 31:20:0304001:68, 31:20:0304002:75, 31:20:0304002:79, 31:20:0304002:80, 31:20:0000000:1036. (Данные земельные участки имеют категорию – Земли населенных пунктов).

# Выводы

## Предложения по территориальному планированию (проектные предложения генерального плана)

Границы Репьевского СП установлены Законом с Законом Белгородской области от 20 декабря 2004 года № 159 «Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом городского, сельского поселения, городского округа, муниципального района», согласно пункту 2, статьи 8.

В соответствии с предложениями по территориальному планированию за основу берется данная территория Репьевского СП – 8241,65 га.

Площади населенных пунктов Репьевского СП, устанавливаемые проектом представлены в таблице 1.

**Таблица 1**

**Площади населенных пунктов Репьевского СП**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Площадь существующая, га** | **Площадь планируемая, га** |
| с. Лутовиново | 135,95 | 135,95 |
| с. Репьевка | 148,11 | 152,32 |
| х. Плоское | 78,87 | 78,87 |
| с. Шеншиновка | 244,73 | 244,67 |

# Технико-экономические показатели генерального плана

**Таблица 2**

| **№ п/п** | **Показатели** | **Единица измерения** | **Современное состояние (2022 г.)** | **Расчетный срок (2045 г.)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I. Территория** | | | | |
| 1.1 | **Общая площадь земель в границах МО, в том числе:** | **га** | **8241,65** | **8241,65** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 360,13 | 360,13 |
| Многофункциональная общественно-деловая зона | га | 0,22 | 0,22 |
| Зона специализированной общественной застройки | га | 3,53 | 4,73 |
| Производственная зона | га | 2,65 | 2,65 |
| Зона инженерной инфраструктуры | га | 0,55 | 0,55 |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 5,76 | 5,76 |
| Зоны сельскохозяйственных угодий | га | 7124,71 | 7124,71 |
| Иные зоны сельскохозяйственного назначения | га | 180,29 | 171,94 |
| Производственная зона сельскохозяйственных предприятий | га | 15,95 | 15,95 |
| Зона озелененных территорий общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары) | га | 46,43 | 46,82 |
| Зона лесов | га | 495,43 | 495,43 |
| Зона кладбищ | га | 4,76 | 4,76 |
| Зона озелененных территорий специального назначения | га | 0 | 6,75 |
| Иные зоны | га | 1,25 | 1,25 |
| **II. Население** | | | | |
| 2.1 | Численность населения | чел. | 494 | 505 |
| **III. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания** | | | | |
| 3.1 | Объекты учебно-образовательного назначения | | | |
| общеобразовательные школы | ед. | 1 | 1 |
| 3.2 | Объекты здравоохранения | | | |
| ФАП | ед. | 1 | 1 |
| 3.3 | Объекты физической культуры и спорта | | | |
| спортивный зал | ед. | 1 | 1 |
| спортивные площадки | ед. | 1 | 3 |
| стадион | ед. | 1 | 1 |
| 3.4 | Объекты культурно-досугового назначения | | | |
| учреждения культуры | ед. | 3 | 3 |
| 3.5 | Объекты связи | | | |
| почтовые отделения | ед. | 1 | 1 |
| **IV. Транспорт** | | | | |
| 4.1 | Протяженность автомобильных дорог, в том числе | км | 25,89 | 25,89 |
| регионального или межмуниципального значения | км | 13,83 | 13,83 |
| общего пользования местного значения | км | 12,06 | 12,06 |
| **V. Инженерная инфраструктура и благоустройство территории** | | | | | |
| 5.1 | Водопотребление | м3/сут | 229,52 | 232,23 | |
| 5.2 | Водоотведение | м3/сут | – | – | |
| 5.3 | Энергопотребление | тыс. кВт/год | 255,00 | 265,6 | |
| 5.4 | Санитарная очистка территорий. Количество твердых коммунальных отходов | м3/год | 1185,6 | 1212 | |
| 5.5 | Газоснабжение | тыс. м3/год | 148,2 | 151,5 | |