

# **Положения о территориальном планировании**

**(утверждаемая часть проекта генерального плана)**

## **1. Цели и задачи территориального планирования**

### **1.1. Положение генерального плана в системе документов территориального планирования**

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист

8

Генеральный план Белохуторского сельского поселения является документом территориального планирования муниципального уровня, подлежащим разработке, согласованию и утверждению в порядке, установленном Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190 – ФЗ и Федеральным законом от 29 декабря 2004 г. № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации», подписанными Президентом РФ 29 декабря 2004 г.

Статус и компетенция органов местного самоуправления в части решения вопросов территориального планирования административно-территориальных образований, а также вопросы определения назначения и видов использования земель, перевода земель из одной категории в другую, обеспечивающие условия для развития территорий, устанавливаются Земельным кодексом Российской Федерации (№ 136-ФЗ), законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (№ 131-ФЗ), законом «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» (№ 111-ФЗ), а также иными законодательными актами.

Действующее градостроительное законодательство предусматривает конкретный состав положений, которые могут быть установлены документами территориального планирования каждого из уровней – федерального, регионального и муниципального.

В составе градостроительной деятельности генеральный план сельского поселения является правовым актом территориального планирования муниципального уровня, на основании которого юридически обоснованно осуществляются последующие этапы градостроительной деятельности на территории поселения:

- разработка и утверждение плана реализации генерального плана;
- разработка и утверждение планов и программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры;
- подготовка и принятие нормативного правового акта градостроительного зонирования – правил землепользования и застройки с установлением градостроительных регламентов;
- подготовка градостроительных планов земельных участков, которые являются обязательными при проведении инвестиционных торгов и подготовки проектной документации для строительства;
- подготовка и утверждение документации по планировке территорий первоочередного и последующего освоения.

В составе генерального плана устанавливаются и утверждаются:

- территориальная организация и планировочная структура территории поселения;
- функциональное зонирование территории поселения;

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства муниципального значения;
- содержатся или могут содержаться предложения, адресуемые субъекту РФ, Российской Федерации по:
  - изменению границ земель сельскохозяйственного назначения;
  - установлению статуса особо охраняемых природных территорий;
  - установлению, изменению границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства регионального и федерального значения, а также предложения к плану совместной реализации генерального плана сельского поселения.

Проект генерального плана подготовлен в соответствии с действующим законодательством. Состав и содержание проекта отвечают требованиям Градостроительного кодекса РФ, иных действующих законодательных актов и детализированы заданием на проектирование.

## 1.2. Особенности разработки генерального плана

Требования к составу материалов генерального плана, разработанного в соответствии с новым Градостроительным кодексом Российской Федерации, существенно отличаются от состава материалов генеральных планов, разработанных в соответствии с требованиями предшествующего Градостроительного кодекса РФ. Тем более велики отличия от состава материалов генеральных планов советского времени, которые разработаны по методикам и нормам, действующим в то время.

В настоящее время развитие территорий определяется негосударственными народнохозяйственными планами и директивами, обеспеченными бюджетными и натуральными ресурсами, а в результате оценки и анализа, существенных для развития территории внешних и внутренних факторов, влияющих на социально-экономический и инвестиционный потенциал планируемой территории в условиях существующей экономики.

Документы территориального планирования как правовые акты, к которым относятся генеральные планы, оперируют важнейшими и весьма ценными в условиях рынка ресурсами – территорией, земельными участками, местоположением объектов недвижимости, градостроительными регламентами разрешенного использования и режимами ограничения использования земельных участков, и др.

Правовыми актами также утверждается функциональное зонирование территории, развитие, размещение и емкость транспортной и улично-дорожной инфраструктуры, коммунальной инфраструктуры, территориальное

Изм. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

распределение плотности застройки, то есть базовые характеристики развития поселений и населенных пунктов.

Проект генерального плана оценивает основные конкурентные преимущества и природно-хозяйственные возможности территории, которые обосновывают целевые направления развития планируемой территории. Поддержка таких преимуществ и возможностей средствами градостроительной деятельности и территориального планирования осуществляется в рамках ряда ограничений и соблюдения обязательных условий развития – социальных, природно-экологических, техногенных, инженерно-геологических и других. В силу этого содержание генерального плана стремится к оптимизируемому компромиссу между существующими потребностями развития территории и социально-политическими условиями, влияющими на характер решения актуальных и прогнозируемых в поселении проблем.

Финансирование градостроительного развития в новых условиях осуществляется из средств местного и государственных бюджетов (муниципального, краевого, РФ), но в основной своей части – за счет внебюджетных инвестиций в развитие территории: строительство, реконструкцию и модернизацию объектов капитального строительства. Таким образом, при подготовке градостроительных решений наряду с общественными и государственными интересами важнейшими становятся направления и объекты градостроительного развития, которым отдают предпочтение платежеспособные инвесторы, что и определяет рыночный спрос на земельные участки с находящимися на них объектами недвижимости, либо предложения их строительства.

С целью сохранения баланса государственных, муниципальных и частных интересов, предложенные в составе генерального плана градостроительные решения подлежат до их принятия общественному обсуждению. Таким образом, генеральный план, определяющий стратегию и тактику развития территории, становится важным документом общественного согласия. При этом генеральный план не является документом прямого действия, обращенным непосредственно к потребителю, служит основанием и руководством к действию при разработке документов о застройке территории и правил землепользования и застройки.

Разрабатываемые на основе генерального плана «Правила землепользования и застройки», являются документом прямого действия, обязательны к соблюдению, как застройщиком, так и органами публичной власти, и предназначены защищать права населения поселения и каждого его гражданина как от противоречащих его интересам градостроительных намерений коммерческих структур, так и от произвольных решений администрации.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации подготовка проекта генерального плана поселения должна осуществляться на

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

основании комплексных программ развития муниципальных образований, положений о территориальном планировании, содержащихся в схемах территориального планирования Российской Федерации, схемах территориального планирования субъектов Российской Федерации, схемах территориального планирования муниципальных районов. Эти документы должны определять:

- основные принципы развития территории региона во взаимной увязке решений по градостроительному планированию с соседними территориями;
  - коридоры транспортных и инженерных коммуникаций, объектов федерального и регионального значения;
  - зоны местонахождения и планируемого размещения объектов капитального строительства федерального, регионального и местного значения.
- Кроме того, документы территориального планирования вышележащего уровня – Российской Федерации, Краснодарского края определяют согласованные решения некоторых общих для соседствующих муниципальных образований вопросов.

### **1.3. Цели и задачи территориального планирования в генеральном плане Белохуторского сельского поселения**

Генеральный план поселения – документ территориального планирования, определяющий стратегию градостроительного развития поселения. Генеральный план является основным градостроительным документом, определяющим в интересах населения и государства условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселений, зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

**Основными целями территориального планирования при разработке генерального плана Белохуторского сельского поселения являются:**

- создание действенного инструмента управления развитием территории поселения в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъекта Российской Федерации;
- обеспечение средствами территориального планирования целостности сельского поселения как муниципального образования;
- выработка рациональных решений по планировочной организации, функциональному зонированию территории и созданию условий для проведения градостроительного зонирования, соответствующего максимальному раскрытию

Изм. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

рекреационного и социально-экономического потенциала поселения с учетом развития инженерной и транспортной инфраструктуры.

Проектные решения генерального плана являются основой для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры; территориального, инфраструктурного и социально-экономического развития поселения; разработки правил землепользования и застройки, устанавливающих правовой режим использования территориальных зон; определения зон инвестиционного развития.

**Реализация указанных целей осуществляется посредством решения следующих задач территориального планирования:**

- выявление проблем градостроительного развития территории населенных пунктов, обеспечивающих решение этих проблем на основе анализа параметров муниципальной среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения, а также отдельно принятых градостроительных решений;

- разработка разделов генерального плана (не разрабатываемых ранее): схема планировочной организации территории, схема генерального плана в границах муниципального образования;

- определение направления перспективного территориального развития;

- функциональное зонирование территории (отображение планируемых границ функциональных зон);

- разработка оптимальной функционально-планировочной структуры населенных пунктов, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территорий для последующей разработки градостроительного зонирования, подготовки правил землепользования и застройки;

- определение системы параметров развития Белохуторского поселения, обеспечивающей взаимосогласованную и сбалансированную динамику градостроительных, инфраструктурных, природных, социальных и рекреационных компонентов развития;

- подготовка перечня первоочередных мероприятий и действий по обеспечению инвестиционной привлекательности сельского поселения при условии сохранения окружающей природной среды;

- планируемое размещение объектов капитального строительства, существующие и планируемые границы земель различных категорий промышленности, энергетики, транспорта и связи.

Для решения этих задач проведен подробный анализ использования территории Белохуторского сельского поселения, выявлены ограничения по использованию территории, в том числе с учетом границ территорий объектов культурного наследия, границ зон с особыми условиями использования территорий, границ зон негативного воздействия объектов капитального строительства местного значения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

В результате анализа использования территорий станиц и поселков поселения проектом предложена градостроительная модель комплексного решения экономических, социальных, экологических проблем, направленных на обеспечение устойчивого развития населенного пункта.

Генеральным планом определяются планируемые границы функциональных зон сельского поселения с отображением параметров их планируемого развития, устанавливается порядок и очередность реализации предложений по территориальному планированию.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист
14

## 2. Перечень мероприятий по территориальному планированию

### 2.1. Планировочная организация территории Белохуторского сельского поселения

Сложившаяся территориально-планировочная структура Белохуторского сельского поселения в границах муниципального образования образована одним населенным пунктом, расположенным среди землепользований сельскохозяйственного назначения.

Генеральный план предусматривает дальнейшее развитие существующей территориально-планировочной структуры в увязке со вновь осваиваемыми территориями, комплексное решение экологических и градостроительных задач, развитие системы внешнего транспорта.

Основная часть территории в границах муниципального образования представлена землями сельскохозяйственного назначения, а также землями промышленности, водного фонда, землями особо охраняемых территорий, землями фонда перераспределения.

В границах поселения на землях сельскохозяйственного назначения расположены животноводческие предприятия, полевые станы бригад, на территории которых функционируют мастерские, крытые токи, зернохранилища, конторские здания, склады удобрений, стоянки сельскохозяйственной техники.

Проектом предлагается сохранение действующих, а также восстановление и реконструкция недействующих животноводческих ферм, при условии организации санитарно-защитных зон в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами.

В случае функционирования фермы вблизи жилой застройки или в водоохраной зоне реки, рекомендуются следующие мероприятия:

- уменьшение поголовья,
- ограничение хозяйственной деятельности на территории, прилегающей к жилой застройке или водоохраной зоне.

Основными принципами развития Белохуторского сельского поселения, которые нашли отражение в предложенной в данном проекте планировочной структуре, являются:

- выработка рациональных решений по планировочной организации, функциональному зонированию территории и созданию условий для проведения градостроительного зонирования, соответствующего максимальному раскрытию рекреационного и социально-экономического потенциала поселения с учетом развития инженерной и транспортной инфраструктуры;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата



- определение необходимых исходных условий развития, прежде всего за счет площади земель, занимаемых населенным пунктом, так и прирезаемых земель;
- разработка оптимальной функционально-планировочной структуры поселков, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территорий.

В проектных границах населенного пункта обозначены территории, предлагаемые настоящим проектом к освоению по мере необходимости под жилую застройку. Проектируемая жилая застройка хутора представлена индивидуальным жилым фондом с приусадебными участками предельные размеры, которых устанавливаются администрацией сельского поселения.

К жилой застройке, попадающей в зоны различных планировочных ограничений, предъявляются требования по ее использованию: речь идет о зоне временной охраны памятников историко-культурного наследия, шумовой зоне автомобильных дорог, санитарно-защитной зоне от предприятий.

Участки жилой застройки, остающиеся в пределах границ нормативных санитарно-защитных зон от действующих предприятий, генеральным планом рассматриваются как территории ненормативного градостроительного использования, или зон строгого строительного режима.

В связи с очень низким уровнем обеспеченности объектами социальной инфраструктуры выполнен расчет необходимости в объектах обслуживания и зарезервированы не занятые застройкой земельные участки для размещения объектов общественных центров ориентировочно в составе: магазин товаров повседневного спроса, почтовых отделений связи, приемных пунктов бытового обслуживания, отделений банка и т.п.

Генеральным планом предусмотрено обеспечение хутора Белого полным набором инженерного оборудования: водоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, канализация и средства связи.

Резервирование территорий с четким функциональным назначением предотвратит размещение экологически вредных объектов, препятствующих дальнейшему территориальному развитию хутора.

Производственные и сельскохозяйственные предприятия высокого класса согласно санитарной классификации СанПиН генеральным планом рекомендуется реконструировать, либо сохранять с условием выполнения ряда мероприятий:

- создание санитарно-защитных зон по периметру территорий,
- необходимость создания предприятиями мероприятий по организации СЗЗ, которые согласовываются органами Роспотребнадзора с учетом результатов санитарно-эпидемиологической экспертизы материалов и технологических процессов, расчетов рассеивания, уровня производимого шума и запыленности воздуха;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

- возможно, сокращение части территории предприятий под основную производственную деятельность с использованием прилегающей к жилой застройке территории под административно-хозяйственную и коммунально-складскую зону этого же предприятия.

Основной планировочной осью существующей и проектируемой территориальной структуры Белохуторского сельского поселения является автомобильная дорога регионального значения «ст.Ленинградская - х.Белый - ст.Октябрьская».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист
17

**ГП-1**

**Генеральный план Белохуторского сельского поселения**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

## 2.1.1. Проектируемая территориально-планировочная организация хутора Белого

**Планировочная организация хутора Белого**, подчинена направлениям сложившейся градостроительной ситуации: транспортной инфраструктуры – автомобильной дороге регионального значения «ст.Ленинградская - х.Белый - ст.Октябрьская», проходящей по южной окраине хутора, а также направлению русла балки Максимова. Это и определило линейную структуру застройки с направлением главной улицы Горького с запада на восток. Планировка вновь осваиваемых территорий увязана со сложившейся структурой и является ее естественным продолжением.

Генеральный план предусматривает дальнейшее перспективное развитие хутора в существующих границах:

- в центральной части на первую очередь,
- на расчетный срок – в юго-восточном направлении,
- за расчетным сроком – в северо-западном, северо-восточном, в центральном и юго-восточном направлениях.

Исторически сложившаяся планировочная структура генеральным планом в целом сохранена. На основе ее анализа выделены: поселковая дорога, главная улица и улицы в жилой застройке.

Общественный центр расположен в центре хутора вдоль основной планировочной оси улицы Горького. Для создания единого градостроительного комплекса с включением общественного центра и придания архитектурной выразительности главной улицы, проектом предлагается реконструкция территории общественного центра, в первую очередь в плане благоустройства, озеленения, реконструкции существующих общественных зданий и спортивных сооружений. Кроме того, предусматривается строительство поликлиники с аптекой, комплекса бытового обслуживания, спортивного клуба, а также реконструкция жилой застройки вдоль улицы Горького с размещением объектов малого бизнеса: торговли, бытового обслуживания, офисов и расширение сети предприятий общественного питания, благоустройство и озеленение открытых пространств – площади, бульваров, парка.

Для этого жилая застройка, находящаяся в зоне общественного центра и вдоль улиц, связывающих центры обслуживания, генпланом рекомендуется как **зона активной реконструкции жилой застройки с приоритетным размещением обслуживающих, деловых и торговых функций**. Выделена для формирования линейных центров обслуживания вдоль главной улицы на основе сложившихся типов жилья.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Для обеспечения нормативных радиусов обслуживания объектами социальной инфраструктуры генеральным планом запроектированы подцентры в юго-западной, северо-западной и северо-восточной части хутора Белого.

Зоны объектов общественного центра расположены компактно, предусмотрены и автостоянки личного транспорта.

Таким образом, может быть создан единый градостроительный комплекс с включением общественных центров и главной улицы – ул.Горького, обладающей социальной значимостью и архитектурной выразительностью.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
<b>I Учреждения и организации управления, финансирования и связи</b>				
1	Административное здание Белохуторского сельского поселения		1	существ
2	Администрация ОАО «Белое»	1	1	существ
3	Контора (отряда плодородия)	1	1	реконстр
4	Почтамт	1	1	существ
5	Отделение сбербанка			проект
<b>II Учреждения культуры</b>				
6	1	2	существ	
СДК на 260 мест				
7	Памятник М.Горькому	1	-	существ
8	Могила Н.Б. Макарова, рядового, погибшего в бою с фашистскими захватчиками, 1942 г. У клуба.	1	-	памятник истории
9	Памятник погибшим в годы установления Советской власти, 1967г. Парк. Памятник первой трактористке О.В.Охрименко, 1987г. Парк.	1	-	памятник истории
10	Памятник танк, установленный в честь жителей х.Белого, принявших участие в сборе денег для формирования танковой части на Кубани, 1985г. Рядом с домом культуры.	1	-	памятник истории
11	Братские могилы жителей хутора, погибших в годы репрессий 1933г. Кладбище.	-	-	памятник истории
<b>III Учреждения образования</b>				
12	СОШ №16 на 500/161 мест, учебно-производственный комбинат на 12 мест, дом детского творчества	1	2	реконструкция
13	МДОУ №18 на 75/32 мест	1	2	существ
<b>IV Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения</b>				
14	Спортивная площадка	1	-	существ
15	Спортзал СОШ №16	1	2	существ
16	Спортивный клуб -спортзал, -тренажер.зал			проект
<b>V Учреждения здравоохранения и социального обеспечения</b>				
17	ФАП	1	1	существ
18	Поликлиника, аптека	1	1	проект
<b>VI Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания</b>				
19	Магазин	4	1	существ

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

20

20	Магазин			проект
21	Магазин-кафетерий			проект
22	Жилой дом с магазином	1	1	существ
23	Общежитие	1	1	не действ.
24	Парикмахерская	1	1	существ
25	Комплекс бытового обслуживания			проект
26	Хлебопекарня	1	1	существ

Неотъемлимой частью общей архитектурно-планировочной структуры населенного пункта является озеленение. Создание многофункциональной системы зеленых насаждений – одно из важнейших мероприятий генерального плана.

Центральный сквер с мемориальным комплексом, расположенный на территории с сельским домом культуры Белохуторского сельского поселения, подлежит реконструкции и благоустройству. В его составе:

- кафетерии,
- торговые павильоны,
- детский игровой парк,
- беседки для тихого отдыха.

Благоустройство парка предусматривает установку скамеек, укрытий от дождя в виде легких павильонов, беседок, сторожек. Система зеленых насаждений формируется для оздоровления окружающей жизненной среды, наилучшей организации массового отдыха населения, обогащения внешнего облика хутора.

Ландшафтная архитектура участвует в формировании своеобразного облика каждого общественного центра, усиливая его композиционное качество.

Средствами озеленения и благоустройства создается благоприятная функциональная и эстетическая среда крупного пространства. Кроме того, предполагается использование элементов дизайна – информационные устройства, декоративная подсветка, световая реклама и др. Элементы благоустройства – малые формы архитектуры, декоративные покрытия, растительные группы и цветочные оформления создают в целом на территории общественно-деловых центров благоприятную среду общественной и культурной деятельности, удовлетворения потребностей в торговом и бытовом обслуживании.

Средствами благоустройства являются элементы обработки поверхности земли: геопластика, газоны, цветники и др. Рекомендуется восстанавливать, пополнять утраченные ландшафтные особенности среды, повышать её эстетические качества.

Для общественных центров рекомендуется использовать преимущественно индивидуальные малые формы архитектуры в колористической форме, близкой к природной.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Одним из существенных элементов архитектурно-планировочной и пространственной структуры населенного пункта является жилая зона.

Проектом предусмотрено максимальное сохранение существующего капитального жилищного фонда, его реконструкция и благоустройство согласно действующим нормам и современным требованиям при полном оснащении инженерным оборудованием.

Проектируемая жилая застройка представлена исключительно индивидуальным жилым фондом с приусадебными участками с предельными размерами, устанавливаемыми администрацией Белохуторского сельского поселения.

Реконструкцию и благоустройство существующей застройки необходимо проводить с учетом степени износа жилого фонда и состояния территории.

Совершенствование транспортной инфраструктуры заключается в обеспечении удобных и эффективных транспортных связей путем дифференциации улиц и проездов по категориям в соответствии со СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», реконструкции существующих транспортных узлов: пересечений и примыканий автодорог путем выбора современных и эффективных вариантов транспортных развязок.

Генеральным планом предлагается строительство объездного участка автодороги регионального значения «ст. Ленинградская – х. Белый – ст. Октябрьская», к югу от хутора, который позволит организовать транзитное движение по внешней дороге и разгрузит главную улицу – ул. Горького. Развязки с существующими автомобильными дорогами запроектированы в одном уровне.

Улично-дорожная сеть в хуторе Белом сложилась в виде непрерывной системы, но зачастую без учета функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного, велосипедного и пешеходного движения.

Проектируемая транспортная схема хутора является органичным развитием сложившейся транспортной структуры и заключается в увеличении её пропускной способности, организации безопасности движения, создании новых жилых улиц.

Перечень мероприятий по совершенствованию системы внешнего и внутреннего транспорта подробно изложен соответствующем разделе настоящей пояснительной записки.

Генеральным планом предусмотрено совершенствование функционального зонирования территории, которое предполагает упорядочение размещения объектов различного функционального назначения, в частности, производственных предприятий, расположенных по всей территории хутора, зачастую в непосредственной близости от жилых кварталов.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

22

Проектом предусматривается перепрофилирование ряда производственных предприятий, санитарная классификация которых требует соблюдения определенных СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размеров санитарно-защитных зон, с размещением на их территориях производственных предприятий V класса санитарной классификации или коммунально-складских предприятий. Это относится к территориям МТМ и автогаражей.

Кроме того, предлагается реконструкция территорий животноводческих предприятий, расположенных без учета нормативных санитарно-защитных зон до жилой застройки. Проектом даны рекомендации по ограничениям хозяйственной деятельности в той территории, которая прилегает к жилой застройке. Цель данных мероприятий – сокращение количества жилой застройки, попадающей в санитарно-защитную зону предприятия (зону строгого строительного режима).

Необходимыми условиями сохранения вышеперечисленных предприятий без ущерба прилегающей жилой застройке и окружающей среде является выполнение технических мероприятий в направлении совершенствования технологических процессов и организации санитарно-защитных зон, которые согласовываются учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Существующие производственные предприятия в хуторе, расположенные с учетом санитарно-защитных зон, проектом сохраняются на своих территориях. Необходимым условием являются озеленение производственных территорий, как периметральное, так и внутриплощадное.

На территории хутора Белого проектом предусмотрено - строительство пожарного депо на 2 автомашины согласно требованиям приложения 7 НПБ 101-95 в южной части хутора.

Информация о проектируемых объектах инженерной инфраструктуры содержится в соответствующих разделах настоящей пояснительной записки.

В северной части хутора расположен скотомогильник. По генеральному плану территория жилой застройки попадающая в санитарно-защитную зону от скотомогильника подлежит выносу по мере амортизации жилых зданий.

**Проектом даны рекомендации по выносу территории скотомогильника и проведения рекультивации его территории.** Цель данного мероприятия – сокращение количества жилой застройки, попадающей в санитарно-защитную зону (зону строгого строительного режима).

Проектом предусмотрено максимальное сохранение существующего капитального жилищного фонда населенных пунктов сельского поселения, его реконструкция и благоустройство согласно действующим нормам и современным требованиям при полном оснащении инженерным оборудованием.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата



## 2.2. Функциональное зонирование территории Белохуторского сельского поселения. Зоны с особыми условиями использования территории

Основной составляющей документов территориального планирования – в данном случае проекта генерального плана Белохуторского сельского поселения – является функциональное зонирование с определением видов градостроительного использования установленных зон, параметров планируемого развития и ограничений на их использование.

Основными целями функционального зонирования, утверждаемого в данном генеральном плане, являются:

- установление назначений и видов использования территории поселения;
- подготовка основы для разработки нормативного правового акта – правил землепользования и застройки, включающих градостроительное зонирование и установление градостроительных регламентов для территориальных зон;
- выявление территориальных ресурсов и оптимальной инвестиционно-строительной стратегии развития поселения.

Функциональное зонирование территории поселения предусматривает упорядочение существующего зонирования в целях эффективного развития каждой зоны.

Функциональное зонирование территории – это инструмент регулирования территориального развития, где определяется состав функциональных зон, их границы, режимы использования территории. Границы функциональных зон устанавливаются на основе выявленных в процессе анализа территории участков, однородных по природным признакам и характеру хозяйственного использования.

**Функциональная зона** – это территория в определенных границах, с однородным функциональным назначением и соответствующими ему режимами использования. Функциональное назначение территории понимается как преимущественный вид деятельности, для которого предназначена территория.

**Задачами функционального зонирования территории** являются:

- определение типологии и количества функциональных зон, подлежащих выделению на территории, данного района;
- привязка определенных типов функциональных зон к конкретным элементам территории и формирование ее перспективного функционального зонирования;
- разработка рекомендаций по оптимизации режима использования территорий в пределах функциональных зон разного типа.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Утвержденное в соответствующем порядке, функциональное зонирование является одним из регламентов правоотношений в градостроительстве, природопользовании, пользовании землей и иной недвижимостью.

Решения функционального зонирования отражают стратегию развития муниципального образования Белохуторское сельское поселение как одного из сельскохозяйственных регионов Кубани с преобладанием сельскохозяйственных отраслей.

**Основными принципами** предлагаемого функционального зонирования территории являются:

- территориальное развитие развивающихся селитебных территорий;
- формирование рекреационных территорий;
- сохранение и развитие особо охраняемых территорий;
- упорядочение функциональной структуры территории.

**Основная цель** функционального зонирования – установление назначения и видов использования территорий за счет:

- введения функциональных зон с указанием характеристик их планируемого развития, включая резервирование земель для нужд реализации национальных проектов;
- приведения в соответствие с функциональным зонированием структуры землепользования по границам, назначению и видам использования земель;
- рекомендаций по выделению на территории поселения земель, относимых к категории особо охраняемых;
- выявление территориальных ресурсов и оптимальной инвестиционно-строительной стратегии развития поселения, основанных на эффективном градостроительном использовании территории.

**Основаниями** для проведения функционального зонирования являются:

- комплексный градостроительный анализ территории и оценка системы планировочных условий, в том числе ограничений по развитию территории;
- экономические предпосылки развития территории;
- проектная планировочная организация территории муниципального образования.

Функциональное зонирование муниципального образования Белохуторское сельское поселение:

- предусматривает увеличение площади селитебной и производственной зон и зоны с особыми условиями использования территории;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

- поддерживает планировочную структуру, максимально отвечающую нуждам развития селитебной территории и охраны окружающей среды;
- направлено на создание условий для развития инженерной и транспортной инфраструктуры;
- содержит характеристику планируемого развития функциональных зон с определением функционального использования земельных участков и объектов капитального строительства на территории указанных зон.

На территории поселения выделено три основных группы функциональных зон:

- **зоны интенсивного градостроительного освоения;**
- **зоны сельскохозяйственного использования территории;**
- **зоны ограниченного хозяйственного использования.**

**Первая группа функциональных зон – зоны интенсивного градостроительного освоения** – выделена на территориях, где происходит развитие населённого пункта, производственных и сельскохозяйственных комплексов, объектов и коммуникаций инженерно-транспортной инфраструктуры. В первой группе выделяются следующие подзоны:

- территория населённого пункта и его развитие;
- территории производств, размещения элементов транспортной и инженерной инфраструктуры и их развития.

Зона интенсивного градостроительного освоения – это, прежде всего, территории центра поселения, определенной в планировочной структуре поселения, как точка роста, других населенных пунктов поселения и основные планировочные оси, в качестве которых выступают территориальные автомобильные дороги.

Вторая группа функциональных зон **сельскохозяйственного использования территории** выделена на территориях, связанных с выращиванием и переработкой сельскохозяйственной продукции:

- территории земельных угодий сельскохозяйственного назначения;
- производственные территории сельскохозяйственного назначения;

Территории зоны сельскохозяйственного назначения предназначены для нужд сельского хозяйства и расположены за границей населенного пункта.

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от воздействия негативных (вредных) природных, антропогенных и техногенных явлений, водными объектами, а также зданиями, строениями,

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Земли сельскохозяйственного назначения могут использоваться для ведения сельскохозяйственного производства, создания защитных лесных насаждений, научно-исследовательских, учебных и иных связанных с сельскохозяйственным производством целей.

**Третья группа функциональных зон ограниченного хозяйственного использования** включает территории, для которых в настоящее время установлен режим, не допускающий развития и размещения в ней промышленных или сельскохозяйственных производств, других видов эксплуатации природных ресурсов, способных нанести значительный вред естественному или культурному ландшафту.

В составе группы выделены следующие зоны:

- Зоны рекреационного использования;
- Зоны сосредоточения объектов культурного наследия (памятников археологии, истории, архитектуры, культуры) и их охранные зоны;
- Водные объекты с охранными зонами.

Помимо вышеназванных групп функциональных зон, выделяется группа, обуславливающая **особые условия использования территорий**. Это – различные зоны планировочных ограничений.

Зоны планировочных ограничений определяют режимы хозяйственной деятельности во всех типах функциональных зон, в соответствии с правовыми документами.

**Ограничения на использование территорий для осуществления градостроительной деятельности устанавливаются в следующих зонах:**

- санитарно-защитные зоны;
- санитарные разрывы от линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
- зоны охраны объектов культурного наследия;
- водоохранные зоны;
- зоны охраны источников питьевого водоснабжения;
- зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых;
- зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Санитарно-защитная зона (СЗЗ)**- специальная территория с особым режимом использования, которая устанавливается вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического,

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

физического) до значений, установленных гигиеническими нормами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Ширина санитарно-защитной зоны устанавливается с учётом санитарной классификации, результатов расчётов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и уровней физических воздействий, а для действующих предприятий - натурных исследований.

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами;
- создания санитарно-защитного барьера между территорией объекта и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.

В границах санитарно-защитной зоны допускается размещать:

- сельхозугодия для выращивания технических культур, не используемых для производства продуктов питания;
- предприятия, их отдельные здания и сооружения с производствами меньшего класса вредности, чем основное производство, - пожарные депо, бани, прачечные, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, автозаправочные станции, инженерные коммуникации и ряд других объектов.

В данном проекте предусмотрены мероприятия по постепенному выносу на нормативное расстояние от застройки предприятий, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Высвободившиеся территории подлежат обязательному озеленению густокронными породами деревьев, обладающих фитонцидными свойствами. При невозможности переноса объектов предлагается перепрофилирование или модернизация таких производств для обеспечения нормативных санитарно-защитных разрывов.

На схеме ограничений использования территорий в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 отображены **ориентировочные** санитарно-защитные зоны от

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

существующих, реконструируемых и проектируемых производственных территорий.

**Санитарные разрывы от магистральных инженерных и транспортных линейных объектов** выделены по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и другим нормативным документам по нескольким категориям – разрыв до жилья, разрыв до объектов водоснабжения, разрыв до населённых пунктов. В зависимости от назначения объекта и его мощности в проекте отображены максимальные из упомянутых разрывов. Предполагается, что при осуществлении деятельности по строительству, будет осуществляться дальнейшая оценка конкретной площадки, намечаемой для строительства, с точки зрения нахождения её в пределах разрыва для данного объекта.

Одной из разновидностей зоны с **особыми условия использования территорий являются особо охраняемые территории** – земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, определенное законодательством.

На генеральном плане Белохуторского сельского поселения вокруг памятников историко-культурного значения нанесены **временные границы охранных зон**.

В соответствии с п.2 ст.35 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ, проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории памятника или ансамбля запрещаются. На территории охранный зоны памятника истории и культуры устанавливается особый правовой режим использования земель в соответствии с Законом Краснодарского края от 06.06.2002 № 487-КЗ «О землях недвижимых объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального и местного значения, расположенных на территории Краснодарского края, и зонах их охраны».

При разработке проектов планировки и проектов строительства отдельных объектов, при отводе земельных участков под строительство учесть необходимость обеспечения сохранности объектов культурного наследия в соответствии со ст.35, 36, 40 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ. Все акты выбора земельных участков подлежат обязательному согласованию с краевым органом охраны памятников.

Проведение любых видов землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ осуществляется при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия (по согласованию с управлением по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края).

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

На территории поселения согласно исследованиям и заключению ОАО «Наследие Кубани» располагается 5 объекта культурного наследия, которые включены в государственный список памятников истории, культуры и архитектуры, и стоят на государственной охране согласно действующему законодательству. Кроме того, выявлены 6 памятников археологии, представленный курганными могильниками.

В целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия в его исторической среде, на сопряженной с ним территории, в соответствии с законом Краснодарского края о землях недвижимых объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального и местного значения, расположенных на территории Краснодарского края, и зонах и их охраны» № 487-КЗ от 06.06.2002 г., вокруг памятников историко-культурного назначения определены зоны охраны объекта культурного наследия. На данной стадии выполнения работ определены временные границы зон охраны.

#### ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ, СТОЯЩИЕ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЕ

№ пп	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Ном. по гос. спис.	Реш. о пост. на гос. охрану	Кат. ист.-культ. знач.	Вид пам.	Примечание
<b>ХУТОР БЕЛЫЙ</b>							
1	Могила Н.Б. Макарова, рядового, погибшего в бою с фашистскими захватчиками, 1942 г.	х. Белый, у клуба	2111	63	Р	И	+
2	Памятник погибшим в годы установления Советской власти, 1967 г.	х. Белый, парк	8606	313-КЗ	Р	И	+
3	Памятник первой трактористке О.В. Охрименко, 1987 г.	х. Белый, парк	8607	313-КЗ	Р	И	+
4	Танк, установленный в честь жителей х.Белого, принявших участие в сборе денег для формирования танковой части на Кубани, 1985 г.	х. Белый, Дом культуры	8608	313-КЗ	Р	И	+
5	Братские могилы жителей хутора, погибших в годы	х. Белый, гражданское кладбище	8609	313-КЗ	Р	И	+

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

30

№ пп	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Ном. по гос. спис.	Реш. о пост. на гос. охрану	Кат. ист.-культ. знач.	Вид пам.	Примечание
	репрессий, 1933 г.						

**ПАМЯТНИКИ АРХЕОЛОГИИ, СТОЯЩИЕ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЕ И РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ПОСТАНОВКЕ НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ ОХРАНУ:**

Наименование объекта	Местонахождение объекта	Номер по гос. списку	Реш. о пост. на гос. охрану	№ курга на в группе	Высота курган а, м	Диаметр курган а, м	Охранная зона, м
Курган	х. Белый, 2 км от хутора, колхоз им. Горького, бригада 1	2103 8304	540		до 2	60	75
Курганная группа (2 насыпи)	х. Белый, 7,72 км к западу-юго-западу (263 <sup>0</sup> ) от центра хутора	313-КЗ	1	до 1	45	50	
				2	до 2	56	75
Курган	х. Белый, 4,45 км к западу-юго-западу (243 <sup>0</sup> ) от центра хутора	8303	313-КЗ		до 1	46	50
Курган	х. Белый, 6,55 км к западу-юго-западу (261 <sup>0</sup> ) от центра хутора	8305	313-КЗ		до 1	45	50
Курган	х. Белый, 8,58 км к западу-юго-западу от школы	В	618-п		до 1	39	50
Курган	х. Белый, 5,175 км к юго-западу от школы	В	618-п		до 2	75	75

<sup>1</sup> Распоряжение комитета по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края от 29.05.1997 ?4-р;

<sup>2</sup> Закон Краснодарского края "О пообъектном составе недвижимых памятников истории и

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

**Контракт № 11**

Лист

31



культуры местного значения, расположенных на территории Краснодарского края" от 17.08.2000 ?313-КЗ;

<sup>3</sup> Закон Краснодарского края "О внесении изменений и дополнений в приложения 1, 2, 3 и 4 к Закону Краснодарского края "О пообъектном составе недвижимых памятников истории и культуры местного значения, расположенных на территории Краснодарского края" от 17.12.2001 ? 429;

<sup>4</sup> Памятник региональной категории охраны.

#### Рекомендации по эксплуатации и сохранению объектов культурного наследия:

- Экскурсионный показ;
- Своевременное проведение ремонтно-реставрационных работ в целях обеспечения нормального технического состояния памятника;
- Благоустройство и озеленение территории, не противоречащее сохранности памятника;
- Использовать преимущественно по первоначальному назначению;
- Все виды строительных и ремонтных работ, касающиеся ремонта, реконструкции и реставрации памятника архитектуры, истории и монументального искусства необходимо предварительно согласовывать с государственным органом по охране памятников.

**Водоохранные зоны** – отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03.06г. №74-ФЗ) и Постановления ЗСК Краснодарского края от 15 июля 2009 года №1492-П «Об установлении ширины водоохранных зон и ширины прибрежных полос рек и ручьев, расположенных на территории Краснодарского края».

В пределах водоохранных зон запрещается использование сточных вод для удобрения почв, размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, движение и стоянка транспортных средств в необорудованных местах.

Допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В границах прибрежных защитных полос наряду с ограничениями, установленными для водоохранных зон, запрещается распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов, выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Зоны охраны источников питьевого водоснабжения.** На территории поселения располагаются 16 водозаборных скважин. Утвержденные границы зон санитарной охраны на данные объекты на момент проектирования отсутствуют.

Согласно справке от 1 октября 2007 года водоснабжение хутора осуществляется от 4 артскважин, на территории которых расположены водонапорные башни. Дебит скважин – 18 м<sup>3</sup>/час. Скважины расположены на СТФ, МТФ №1, Центральное. Качество питьевой воды сельского коммунального водопровода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

В соответствии с требованиями п.2 статьи 43 Водного кодекса Российской Федерации и Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ для водных объектов, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, должны быть установлены зоны, округа санитарной охраны в соответствии с законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

В данном проекте отображены все источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, которым необходимо установить зоны санитарной охраны в соответствии с установленным порядком.

**Зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых** выделены на месте залегания полезных ископаемых на территории хутора Белого и Белохуторского сельского поселения. В пределах Белохуторского сельского поселения находятся месторождения:

-Добыча газа и конденсата Ленинградского газоконденсатного месторождения, добыча подземных пресных вод на хозяйственные и технические нужды;

-Добыча кирпичных суглинков при разработке Белого месторождения.

(Таблица ....)

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

33

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист
34

Закон Российской Федерации от 21.02.1992 года № 2395-1 «О недрах» регламентирует условия застройки площадей залегания полезных ископаемых.

Проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки (в ред. Федерального закона от 02.01.2000 года № 20-ФЗ).

Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается с разрешением федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа. Разрешение на строительство объектов, строительство, реконструкция или капитальный ремонт которых планируется в целях выполнения работ, связанных с пользованием недрами, в соответствии с лицензией на пользование недрами и проектом проведения указанных работ выдается федеральным органом управления государственным фондом недр или его территориальным органом (часть 2 в ред. Федерального закона от 30.12.2008 года № 309-ФЗ).

Самовольная застройка площадей залегания полезных ископаемых прекращается без возмещения производственных затрат и затрат по рекультивации территории и демонтажу возведенных объектов.

За выдачу разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых, а также на размещение в местах их залегания подземных сооружений в пределах горного отвода уплачивается государственная пошлина в размерах и порядке, которые установлены законодательством Российской Федерации о налогах и сборах (часть 4 введена Федеральным законом от 27.12.2009 года № 374-ФЗ).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

## **Зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

Возможные источники чрезвычайных ситуаций на территории Белохуторского сельского поселения Ленинградского района Краснодарского края.

### Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера на территории Белохуторского сельского поселения:

1. По данным отдела ГО и ЧС Ленинградского района на территории Белохуторского сельского поселения химически опасных объектов (ХОО) и взрыво- пожароопасных объектов (ВПОО) - нет.
2. В дальнейшем проектируется строительство АЗС. При максимально- гипотетической аварии зона малых повреждений (разбита часть остекления) может достигнуть 531 м, среди обслуживающего персонала и людей, находящихся на заправке, возможны санитарные и безвозвратные потери.
3. По территории поселения проходят магистральные газопроводы высокого и среднего давления.

Основными поражающими факторами при аварии на газопроводе является поражение открытым пламенем и тепловым излучением при возникновении горения и факела.

Кроме вышеперечисленных аварий на потенциально опасных объектах, возможны следующие аварийные ситуации на территории Белохуторского сельского поселения:

4. Объекты ЖКХ (пожары в зданиях (жилых и общественных), аварии на сетях газоснабжения (ГРС, ГРП, ШРП, котельные), аварии на объектах коммунального хозяйства (система энергоснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, канализации);
5. Транспортные коммуникации (аварии автомашин в местах стоянок и при движении по дорогам), ж/д транспорта на территории поселения нет;
6. Террористические акты.

### Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера

Наибольшее развитие в пределах территории Белохуторского сельского поселения имеют следующие физико-геологические процессы и явления:

- подтопление;
- затопление;
- просадка грунтов;
- дефляция, аккумуляция, пыльные бури;
- сейсмичность.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Фоновая сейсмичность территории согласно карте ОСР-97(А), СНиП II-7-87\* и СНКК 22-301-2000\* (ТСН 22-302-2000) составляет – 6 баллов и возможно 7 баллов (один раз в 1000...5000 лет).

На территории Белохуторского сельского поселения, по результатам многолетних наблюдений, отмечались следующие метеорологические опасности:

- 1 Ураганные ветры (до 35 м/сек).
- 2 Пылевые бури.
- 3 Осадки в виде продолжительного дождя (ливни, грозы с градом) и снегопадов.
- 4 Снежные заносы.
- 5 Обледенение.
- 6 Туман.
- 7 В летнее время возможно повышение температуры окружающего воздуха выше 40 °С.

**Границы зон с особыми условиями использования территорий** показаны на чертежах:

- «Схема ограничений использования территории» - М 1:25 000 положения о территориальном планировании (ГП-4),
- «Схема комплексной оценки территории» - М 1:25 000 материалов по обоснованию проекта генерального плана (ГП-10),
- «Схема ограничений использования территории. Границы территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера» - М 1:25000 положения о территориальном планировании (ГП-5).

Вся территория поселения является зоной интенсивной сельскохозяйственной деятельности, на которой преобладают земли преимущественного сельскохозяйственного назначения для размещения товарной сельскохозяйственной продукции и размещения предприятий по ее переработке. Здесь предполагается восстановление объектов АПК.

Основными землепользователями являются хозяйственные товарищества и общества агропромышленного комплекса и производственные кооперативы.

Увеличение территории центра поселения происходит за счет сокращения земель сельскохозяйственного назначения. Несмотря на то, что территориальное развитие населенных пунктов и зоны инженерно-транспортной инфраструктуры возможно только за счет сельскохозяйственных земель, проектом предусмотрен комплекс мероприятий по минимизации воздействия на указанные отрасли.

Изменение целевого использования земель, включенных в границы населенных пунктов (сельхозугодья) будет производиться постепенно, по мере необходимости освоения в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

В целом Ленинградский район обладает значительными территориальными ресурсами, но они требуют бережного отношения и любые трансформации использования земель должны происходить с соблюдением всех необходимых обоснований и законоположений с учетом их экологических и экономических особенностей.

Территории с сосредоточением памятников природы, истории, архитектуры, археологии включают в себя **особо охраняемые территории** – земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, определенное законодательством. В генеральном плане Белохуторского сельского поселения отражены следующие виды особо охраняемых территорий:

- историко-культурного наследия с обозначением временных охранных зон;
- водного фонда.

На специально выделенных земельных участках частичного хозяйственного использования, в составе земель особо охраняемых природных территорий, допускается ограничение хозяйственной и рекреационной деятельности в соответствии с установленным для них особым правовым режимом.

В целях защиты земель особо охраняемых природных территорий от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к ним земельных участках могут создаваться охранные зоны или округа с регулируемым режимом хозяйственной деятельности. В границах этих зон запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы особо охраняемых природных территорий.

Территории **водного** фонда – это земли, покрытые поверхностными водами, сосредоточенными в водных объектах, пойменные земли, а также занятые гидротехническими и иными сооружениями, расположенными на водных объектах.

На следующих стадиях проектирования в границах выделенных основных функциональных зон целесообразно осуществить более подробное функциональное зонирование территорий поселения, уточнить режим регулирования хозяйственной деятельности и наметить конкретные мероприятия по трансформации землепользования.

### 2.3. Функциональное зонирование территории хутора Белого

**В границе населенного пункта – хутора Белого, генеральным планом определены следующие функциональные зоны:**

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

- Жилая зона;
- Общественно-деловая зона;
- Производственная зона;
- Зона инженерной и транспортной инфраструктур;
- Зона сельскохозяйственного использования;
- Рекреационная зона;
- Зона особо охраняемых территорий;
- Зона специального назначения.

С помощью функционального зонирования территории практически каждому из основных планировочных элементов хутора в природном пространстве и структуре отведено свое закономерное место и обеспечена возможность дальнейшего развития.

### 2.3.1. Жилая зона

**Жилая зона** занимает основную часть территории хутора и представлена в основном территориями существующей индивидуальной усадебной застройки, а также территориями, предназначенными для размещения проектируемой усадебной застройки. Проектом определены территории жилой зоны для освоения на расчетный срок (до 2030г.) в южном направлении, к резервным отнесены территории, расположенные в южном и северо-западном и северо-восточном направлениях хутора Белого. Проектируемый тип жилой застройки – индивидуальные жилые дома усадебного типа.

В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства.

Проектом не лимитируется жесткое зонирование по этажности. Строительное зонирование предоставляет свободу в выборе этажности и типологии жилых зданий. Регламентируется только плотность застройки в соответствии со СНиП 2.07.01 – 89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», приложение 5.

#### 2.3.1.1. Жилая застройка. Жилищный фонд

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

39



В настоящей работе дана прогнозная оценка жилищной потребности населения хутора и объемов нового жилищного строительства на проектные этапы генерального плана, ориентированная на перспективную численность населения.

Жилищное строительство в рамках реализации генерального плана хутора Белого предусматривается осуществить в существующих и проектируемых жилых кварталах в административных границах населенного пункта.

Строительство нового жилого фонда обеспечит возможность ускоренного социально-экономического развития населенного пункта, даст толчок для развития производственного комплекса и сферы обслуживания, позволит существенно улучшить показатель обеспеченности населения общей площадью на человека.

В проектируемых кварталах проектом предусмотрено расселение прирастающего населения

Генеральным планом предусмотрено максимальное сохранение существующего жилищного фонда.

На территории проектируемой застройки предусмотренной генеральным планом предлагается строительство жилых домов средней площадью не менее 96 м<sup>2</sup>. При коэффициенте семейности 3, объем нового индивидуального жилищного строительства может составить 11,1 тыс. м<sup>2</sup>, расселяемое население 347 чел.

Для определения объемов и структуры жилищного строительства минимальная обеспеченность жилой площадью принимается с учетом:

- динамики средней жилищной обеспеченности по Ленинградскому району за последние 10 лет (коэффициент роста за 10 лет составил 0,2 м<sup>2</sup> в год);
- достигнутого уровня обеспеченности жильем.

Основные принципы формирования жилищного строительства на перспективу:

- жилищное строительство проектом предусматривается в основном на территориях с низкоплотной застройкой.

- средняя обеспеченность на одного человека в проектируемых жилых домах принята 32 м<sup>2</sup>.

- существующая средняя жилищная обеспеченность в настоящее время составляет 18,5 м<sup>2</sup> на человека. Генеральным планом предлагается доведение жилищной обеспеченности существующего населения при сохранении существующего темпа роста средней жилищной обеспеченности к расчетному сроку до 22,5 м<sup>2</sup> на человека. Улучшение жилищных условий существующего населения предполагается путем реконструкции, предусматривающей различные варианты включающие уширение корпусов зданий, достройку дополнительных секций, надстройку новых этажей и мансард. При реализации данных мероприятий жилой дом конструктивно увеличивает жилую площадь.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Динамика жилищного фонда на расчётный срок генерального плана представлена в таблице 2.

**Примерные объемы жилищного строительства  
и средней обеспеченности жилыми помещениями на одного человека  
на проектные этапы генерального плана**

Таблица 2

№ п/п	Показатели	измерения Единица	(01.01.2009 г.) Исх. год	(2020 г.) I очередь	в т.ч. I очередь (2030 г.), Расчетный срок
1	Жилой фонд	тыс. м <sup>2</sup>	27,5	34,4	44,5
2	Население	чел.	1483	1630	1830
3	Жилищная обеспеченность	м <sup>2</sup> /чел	18,5	21,1	24,3
4	Убыль жилого фонда	тыс. м <sup>2</sup>	-	-	-
5	Сохраняемый существующий жилищный фонд	тыс. м <sup>2</sup>		27,5	27,5
6	Новое строительство	тыс. м <sup>2</sup>		6,9	17,0
7	Среднегодовой объем строительства	тыс. м <sup>2</sup>		0,7	0,85

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист

41

В соответствии с прогнозным расчетом общий объем жилищного фонда с учетом существующего сохраняемого к расчетному сроку генерального плана увеличится до 44,5 тыс. м<sup>2</sup>. Объем нового жилищного строительства за весь прогнозный период может составить порядка 17,0 тыс. м<sup>2</sup> (в том числе на 1 очередь строительства – 6,9 тыс. м<sup>2</sup>), что позволит повысить среднюю жилищную обеспеченность до 24,3 м<sup>2</sup>/чел.

Улучшение жилищных условий возможно за счет увеличения предложений на рынке жилья, создания большого предложения строительных площадок, снижения бюрократических процедур при оформлении земельных участков, разработки альтернативных видов строительства, содействия интенсификации индивидуального строительства. Обеспечение платежеспособности населения возможно путем развития инструментов кредитования в первую очередь на индивидуальное строительство, содействия росту доходов граждан через реконструкцию экономики и снижения себестоимости строительства путем применения ресурсосберегающих технологий и сокращения сроков строительства, развитие альтернативных ипотеке механизмов приобретения жилья.

### 2.3.2. Общественно-деловая зона

**Общественно-деловая зона** представлена существующим общественным центром хутора и проектируемыми подцентрами обслуживания, расположенными в жилых кварталах.

В общественно-деловой зоне расположены объекты культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, здравоохранения, коммерческой деятельности, административные, культовые здания, автомобильные стоянки легкового транспорта, центры деловой, финансовой, общественной активности, торговые комплексы.

В хуторе на расчетный срок проектируются культурно-развлекательный центр с парком культуры и отдыха, гостиный двор, прачечная с химчисткой, офисные и торговые здания.

Разрешенные виды использования на территории общественно-деловой зоны: объекты здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, образовательных и административных учреждений, культовые здания, автомобильные стоянки транспорта, центры деловой, финансовой, общественной активности, торговые комплексы, предприятия связи, научные учреждения, офисы, конторы, компании и другие предприятия бизнеса.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

### 2.3.2.1. Размещение учреждений обслуживания

Хутор Белый является административным, деловым, культурным центром муниципального образования Белохуторское сельское поселение и имеет недостаточно развитую сеть предприятий и учреждений обслуживания.

Генеральным планом предусматривается дальнейшее развитие и совершенствование структуры обслуживания с учетом сложившихся факторов и перспективного развития населенного пункта.

Основными принципами в оптимизации системы обслуживания хутора, подборе и определении мощности предприятий являются:

- повышение уровня и качества обслуживания при одновременном сокращении расходов времени населения на поездки в культурно-бытовых целях;

- возможность мобильного обслуживания и доставки товаров и услуг периодического и эпизодического спроса на основе заказов и заявок;

- максимально возможное приближение и равномерное рассредоточение в жилой застройке обслуживающих центров периодического и массового спроса для удовлетворения потребностей населения.

По временной доступности и частоте спроса все проектируемые и существующие учреждения обслуживания делятся на категории:

- учреждения повседневного спроса – первая ступень обслуживания для постоянного населения: детские дошкольные учреждения, начальные общеобразовательные школы, магазины продовольственных и промышленных товаров, комплексные физкультурные площадки, столовые, приемные пункты КБО, бани, кафе и т.д.; учреждения повседневного спроса находятся в пределах пешеходной доступности и размещаются в каждом микрорайоне или жилой группе населенного пункта;

- учреждения периодического пользования (межпоселкового обслуживания) – вторая ступень обслуживания – размещаются в центрах сельских поселений; для постоянного населения: средние школы, поликлиники, амбулатории, кинотеатры, клубы, стадионы, кафе, комбинаты бытового обслуживания, магазины – обслуживают население в пределах 30 минутной транспортной доступности;

- учреждения эпизодического пользования: административно-хозяйственные, деловые, финансово-кредитные учреждения, музеи,

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

библиотеки, учреждения стационарного медицинского обслуживания, соцобеспечения, крупные спортивные комплексы районного значения, высшие учебные заведения, гостиницы, крупные торговые центры.

В связи с дальнейшим развитием хутора Белого генеральным планом предусматривается строительство новых учреждений обслуживания с сохранением и реконструкцией существующих.

Расчет потребности населения хутора в основных учреждениях обслуживания произведен в соответствии с нормами СНиП 2.07.01- 89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Существующая сеть учреждений обслуживания сохраняется на перспективу, некоторые объекты подлежат реконструкции.

### 2.3.3. Производственная зона

Основу планировочной организации сельского поселения в значительной мере определяет размещение производственной зоны, объекты которой представляют для большей части трудоспособного населения сферу приложения труда и обуславливают направления трудовых связей.

На территории производственных зон разрешенным видом использования является размещение промышленных предприятий, коммунально-складских объектов, объектов инженерно-транспортной инфраструктуры, санитарно-защитных зон.

В настоящее время производственная зона поселения представлена производственными предприятиями различных отраслей, а также животноводческими фермами.

Производственная зона расположена преимущественно в южной и северной части территории хутора Белого.

При размещении предприятий в промышленной зоне учитывается класс вредности и специфика производства.

Проектом рекомендуются следующие общие принципы градостроительного регулирования промышленными территориями:

- максимально возможное размещение промышленных объектов в производственных зонах хутора; исключение составляют безопасные в экологическом отношении предприятия, имеющие малые грузообороты (без железнодорожных вводов);
- развитие производственной застройки за счет уплотнения существующей застройки в производственных зонах, а также за счет освоения новых земельных участков;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

- обеспечение расчетных размеров санитарно-защитных зон вокруг промышленных территорий.

На территории производственных зон в проектных границах хутора разрешенным видом использования является размещение производственных предприятий IV-V класса вредности, коммунально-складских объектов, объектов и сооружений инженерно-транспортной инфраструктуры, санитарно-защитных зон.

Генеральным планом предусматривается территориальное развитие производственной зоны, как в границах центра поселения, так и на прилегающих территориях, вдоль региональной автомобильной дороги «ст. Ленинградская – х. Белый – ст. Октябрьская».

При размещении предприятий в промышленно-производственной зоне учитывается класс вредности и специфика производства. Пространственное размещение предприятий предусматривается таким образом, чтобы производственные вредности оказывали наименьшее воздействие на жилые территории населенного пункта.

Проектируемая производственная зона имеет территориальный резерв для размещения инвестиционных площадок.

Размещение складских территорий предусматривается в проектируемой производственной и коммунально-складской зоне. Незастроенные и свободные от транспорта и складов участки целесообразно занять под зеленые насаждения.

Генеральным планом предусматривается:

- размещение и резервирование новых производственных площадок в границах и за границей х.Белого,
- развитие и реконструкция существующих производственных территорий;
- упорядочение функционально-планировочного зонирования производственных территорий;
- строительство дорог в производственной зоне, объединенных с сетью улиц жилой застройки в единую систему;
- восстановление не действующих животноводческих предприятий на территории сельского поселения с учетом санитарно-защитных и водоохраных зон;
- улучшение состояния окружающей среды за счёт реорганизации производственных зон, в частности, перепрофилирования ряда предприятий в х. Белом; модернизации сохраняемых объектов с расчетной санитарной зоной до границ занимаемого участка;
- сохранение МТФ, ПТФ и СТФ, расположенных в х. Белом без соблюдения нормативной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) до жилой застройки, путем установления на прилегающих к жилой застройке территориях ферм зон

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

ограничения хозяйственной деятельности и перепрофилирования в коммунально-складские территории ферм.

Настоящим проектом рекомендуется постепенный перенос всех производственных предприятий, расположенных в жилых зонах населенного пункта, на территории проектируемых производственных зон.

Для предприятий, сохраняемых на селитебной территории населенного пункта, выдвигается необходимость их реконструкции: модернизация оборудования и внедрение прогрессивных технологий, что позволит сократить негативные воздействия данных предприятий на окружающую среду.

Размещение объектов предпринимательской деятельности, малых производственных предприятий планируется как на проектируемых производственных территориях, так и на участках существующих предприятий, предусмотренных к постепенному выносу за пределы жилой зоны.

Учитывая градообразующую ценность действующих предприятий для экономики Белохуторского сельского поселения, расположенных в зоне жилой застройки хутора, а также капитальность зданий и сооружений, права собственности их владельцев, территории предприятий сохраняются. При этом необходимыми условиями их сохранения без ущерба прилегающей жилой застройке и окружающей среде является выполнение технических мероприятий в направлении совершенствования технологических процессов и организация санитарно-защитных зон, которые согласовываются учреждениями государственной санитарно - эпидемиологической службы.

Сокращение размеров СЗЗ осуществляется учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы с учетом результатов санитарно-эпидемиологической экспертизы материалов, характеризующих применяемый технологический процесс, расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ и вредных физических воздействий, при обязательном подтверждении достаточности СЗЗ данными систематических лабораторных наблюдений за состоянием окружающей среды.

Далее приводится перечень проектируемых, сохраняемых и реконструируемых предприятий и объектов производственного и коммунального назначения:

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
<b>VII Коммунальная зона</b>				
27	Склад ГСМ	1	-	существ
28	Зерносклад	1	-	существ
29	Коммунально-складское предприятие	1	-	перепроф
30	Коммунально-складская территория МТФ №1			проект
31	Коммунально-складская территория МТФ №2			проект
32	Стройбригада			проект
33	Коммунально-складская территория с СЗЗ – 50 метров			проект

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

34	Коммунально-складская территория с СЗЗ – 100 метров			проект
<b>VIII Производственная зона</b>				
35	МТФ №1	1	-	проект. за расчет.срок с модерн.технологий
36	МТФ №2	1	-	проект. за расчет.срок с модерн.технологий
37	ПТФ	1	-	проект. за расчет.срок с модерн.технологий
38	СТФ	1	-	проект. за расчет.срок с модерн.технологий
39	Производственное предприятие с СЗЗ – 100 метров	4	-	проект
40	Производственное предприятие с СЗЗ – 300 метров	1		проект

Безусловное обеспечение благоприятных и экологически безопасных условий проживания хуторян является одной из приоритетных задач генерального плана.

Размещение производственной зоны определяются местными органами власти совместно с органами Роспотребнадзора и другими разрешительными инстанциями – проектом оговаривается только допустимый класс.

Для соблюдения нормативного радиуса обслуживания и 10- минутной доступности проектом предлагается территория для размещения базы ГО и ЧС с пожарным депо на 2 автомашины в центральной части хутора с учетом требований приложения 7 НПБ 101-95.

Проектом предусматривается санитарно-защитное озеленение по периметру участков предприятий, а также максимальное благоустройство и инженерное оборудование их территорий.

#### 2.3.4. Зона инженерной и транспортной инфраструктур

**Зона инженерной и транспортной инфраструктур** представлена объектами и сооружениями автомобильного транспорта (дороги, улицы, площади, искусственные сооружения, автостоянки, гаражи, санитарно-защитные зоны от них) и инженерной инфраструктуры.

К зоне транспортной инфраструктуры относится территория придорожной полосы автомобильной дороги регионального значения «ст.Ленинградская – х.Белый – ст.Октябрьская».

Проектом предусмотрены территории для размещения объектов придорожного сервиса, расположенных вдоль региональной автомагистрали

Инд. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата



при условии согласования с организациями, осуществляющими управление автодорогами. Рекомендуется строительство кафе, автозаправочных станций, станций технического обслуживания легкового и грузового транспорта, стоянок и т.п.

К зоне инженерной и транспортной инфраструктур относятся также территории АЗС и автопредприятие с санитарно-защитной зоной 300 метров.

Типы зон инженерной и транспортной инфраструктур (автомобильного, речного, трубопроводного транспорта, связи и инженерного оборудования) устанавливаются в зависимости от вида и параметров размещаемых сооружений и коммуникаций, а также ограничений на использование соответствующих территорий с учетом обеспечения мер по предотвращению вредного их воздействия на среду жизнедеятельности.

Разрешенные виды использования: мотели для легкового и грузового автотранспорта; сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств; предприятия по обслуживанию транспортных средств; предприятия общественного питания; магазины.

Не основные и сопутствующие виды использования: сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств.

Условно разрешенные виды использования (требующие специального согласования) - разрешенные виды использования, нарушающие требования к застройке земельных участков, предоставляемых предприятиям, учреждениям и организациям автомобильного транспорта, а также земельных участков для размещения различных защитных инженерных сооружений, и зеленые полосы.

Зона инженерной инфраструктуры представлена инженерными коммуникациями и сооружениями водоснабжения (водозаборные сооружения, охранные зоны 1,2,3 поясов, сети), канализации (очистные сооружения, КНС, сети), газоснабжения (линии газопровода, ГРП, ШРП), электроснабжения (коридоры линий электроснабжения, ПС, РП, ТП), теплоснабжения (котельные, ЦТП) и охранных зон.

Более подробно вопросы инженерной инфраструктуры представлены в соответствующих разделах настоящей пояснительной записки.

### 2.3.5. Зона сельскохозяйственного использования

Разрешенные виды использования: сельскохозяйственные угодья (пашни, сады, виноградники, огороды, сенокосы, пастбища, залежи), лесополосы, внутрихозяйственные дороги, коммуникации, леса, многолетние насаждения, болота, замкнутые водоемы, здания, строения, сооружения, необходимые для функционирования сельского хозяйства, в том числе сельскохозяйственные

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

предприятия, опытно-производственные, учебные, учебно-опытные учебно-производственные хозяйства, научно-исследовательские учреждения, образовательные учреждения высшего профессионального, среднего профессионального и начального профессионального образования сельскохозяйственного профиля и общеобразовательные учреждения для сельскохозяйственного производства, научно-исследовательских и других целей.

Неосновные и сопутствующие виды использования: инженерные коммуникации и транспортные сооружения, устройства; земельные участки, предоставляемые гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства (садоводства, животноводства, огородничества, сенокосения и выпаса скота), а также несельскохозяйственным и религиозным организациям для ведения сельского хозяйства.

Условно разрешенные виды использования (требующие специального согласования): карьеры перерабатывающие предприятия, склады, рынки, магазины, стоянки транспортных средств (терминалы), превышающие разрешенные размеры; почтовые отделения, телефонные станции, телеграф; временные сооружения мелкорозничной торговли и другие сооружения.

В пределах границы хутора Белого располагаются сельскохозяйственные угодья, занятые выпасами и пахотными полями, сады, зарезервированные под территории для размещения жилой, производственной зон и под лесопарковую зону, расположенную в пойменной части балки.

Территории зон сельскохозяйственного использования, расположенные в пределах рекомендуемых границ населенных пунктов, могут функционировать в целях ведения сельского хозяйства до момента изменения границ и перевода их в другие категории в соответствии с функциональным зонированием, намеченным генеральным планом и стратегическими планами муниципального образования.

### 2.3.6. Рекреационная зона

Рекреационная зона хутора Белого представлена существующим сквером с мемориалом. Развитой сетью спортивных сооружений: благоустроенным стадионом с трибунами и многофункциональным спортивным залом, спортивными площадками на территории хутора. Зона охватывает также прибрежные территории балки Максимова, активно используемые населением для отдыха.

Разрешенные виды использования: пляжи, спортивные и игровые площадки, аттракционы, летние кинотеатры, концертные площадки.

Не основные и сопутствующие виды использования: мемориалы, автостоянки, вспомогательные сооружения, связанные с организацией отдыха (администрация, кассы, пункты проката, малые архитектурные формы и т.д.).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Условно разрешенные виды использования (требующие специального согласования): кафе, бары, закусочные; объекты, связанные с отправлением культа; общественные туалеты.

Зона рекреационного назначения выполняет важные функции в организации среды обитания человека, такие как:

- эстетическое и экологическое равновесие окружающей среды;
- формирование архитектурно-рекреационных ансамблей, бульваров, парков, скверов и др.

### 2.3.7. Зона особо охраняемых территорий

В состав зоны особо охраняемых территорий входят земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное особо ценное значение.

В целях защиты земель особо охраняемых территорий от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к ним участках проектом предусматривается создание охранных зон с регулируемым режимом хозяйственной деятельности.

Границы зон особо охраняемых территорий на проектируемой территории показаны на основном чертеже ГП-1, чертеже ГП-7 «Схема комплексной оценки территории» и ГП-3 «Схема ограничений использования территорий».

В составе генерального плана отражены следующие типы зон особо охраняемых территорий: территории памятников истории и археологии с временными охранными зонами.

На генеральном плане хутора Белого вокруг памятников историко-культурного значения обозначены временные границы охранных зон, в которых устанавливается особый режим содержания и использования земель историко-культурного назначения, запрещающий строительство и ограничивающий хозяйственную и иную деятельность, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной и природной среды данного памятника. В целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории в соответствии с законом Краснодарского края о землях недвижимых объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального и местного значения, расположенных на территории Краснодарского края, и зонах и их охраны» № 487 – КЗ от 06.06.2002 г., вокруг памятников историко-культурного назначения определены зоны охраны объекта культурного наследия. На данной стадии выполнения работ

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

определены временные границы зон охраны, которые показаны на графических материалах генерального плана.

Белохуторское поселение, как и Ленинградский район в целом, обладает значительными территориальными ресурсами, но они требуют бережного отношения, и любые трансформации использования земель должны происходить с соблюдением всех необходимых обоснований и законоположений с учетом их экологических и экономических особенностей.

Территории **водного** фонда - это земли, покрытые поверхностными водами, сосредоточенными в водных объектах, пойменные земли, а также занятые гидротехническими и иными сооружениями, расположенными на водных объектах.

На следующих стадиях проектирования в границах выделенных основных функциональных зон целесообразно осуществить более подробное функциональное зонирование территорий поселения, уточнить режим регулирования хозяйственной деятельности и наметить конкретные мероприятия по трансформации землепользования.

Иных зон особо охраняемых территорий, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации, на территории хутора Белого не имеется.

### 2.3.8. Зона специального назначения

Разрешенные виды использования: захоронения, кладбища, крематории, скотомогильники, свалки бытовых отходов и иные объекты, использование которых несовместимо с использованием других видов территориальных зон, а также объекты, создание и использование которых невозможно без установления специальных нормативов и правил.

Не основные и сопутствующие виды использования: культовые сооружения, объекты эксплуатации кладбищ, иные вспомогательные производства и административные объекты, связанные с функционированием кладбищ; зеленые насаждения; инженерные коммуникации. Условно разрешенные виды использования (требующие специального разрешения): мусороперерабатывающие и мусоросжигательные заводы, полигоны захоронения не утилизируемых производственных отходов и другие объекты.

К зоне специального назначения хутора Белого относятся территории существующего кладбища в южной части хутора и его санитарно-защитная зона.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

В перспективе на территории Ленинградского района на землях Западного сельского поселения разработан проект по строительству мусороперерабатывающего (мусоросортировочного) завода районного значения.

Более подробно вопросы организации санитарной очистки территории отражены в разделе «Охрана окружающей среды» проекта «Генеральный план Белохуторского сельского поселения применительно к территории хутора Белого».

### 2.3.9. Зоны с особыми условиями использования территории

Помимо вышеназванных групп функциональных зон выделяется группа, обуславливающая **особые условия использования территорий**. Это - различные зоны планировочных ограничений.

Зоны планировочных ограничений определяют режимы хозяйственной деятельности во всех типах функциональных зон в соответствии с правовыми документами.

**Ограничения на использование территорий для осуществления градостроительной деятельности устанавливаются в следующих зонах:**

1. санитарно-защитные зоны;
2. санитарные разрывы от линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
3. зоны охраны объектов культурного наследия;
4. водоохранные зоны;
5. зоны охраны источников питьевого водоснабжения;
6. зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых;
7. зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Санитарно-защитная зона (СЗЗ)**- специальная территория с особым режимом использования, которая устанавливается вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения.

На схеме ограничений использования территорий в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 отображены **ориентировочные санитарно-защитные**

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

зоны от существующих, реконструируемых и проектируемых производственных территорий.

**Санитарные разрывы от магистральных инженерных и транспортных линейных объектов** выделены по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и другим нормативным документам по нескольким категориям – разрыв до жилья, разрыв до объектов водоснабжения, разрыв до населённых пунктов. В зависимости от назначения объекта и его мощности в проекте отображены максимальные из упомянутых разрывов. При осуществлении строительства конкретного объекта необходимо будет выполнять дальнейшую оценку площадки строительства на предмет установления санитарного разрыва от линейных и транспортных объектов.

Одной из разновидностей зон с **особыми условиями использования территорий являются особо охраняемые территории**, о которых было сказано выше.

**Водоохранные зоны** – отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03.06г. №74-ФЗ). В пределах водоохранных зон запрещается использование сточных вод для удобрения почв, размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, движение и стоянка транспортных средств в необорудованных местах.

Допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03.06г. №74-ФЗ) и Постановлением Законодательного собрания Краснодарского края от 15 июля 2009 года № 1492-П «Об установлении ширины водоохранных зон и ширины прибрежных защитных полос рек и ручьёв, расположенных на территории Краснодарского края».

В границах прибрежных защитных полос наряду с ограничениями, установленными для водоохранных зон, запрещается распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов, выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

**Зоны охраны источников питьевого водоснабжения.** В хуторе Белом имеются как существующие источники питьевого водоснабжения, так и проектируемые. Установленные в законном порядке охранные зоны 2,3 поясов

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

отсутствуют. Требуется разработать проекты организации зон санитарной охраны от источников питьевого водоснабжения.

**Зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых** выделены на месте залегания полезных ископаемых на территории хутора Белого и Белохуторского сельского поселения. В пределах Белохуторского сельского поселения находятся месторождения:

-Добыча газа и конденсата Ленинградского газоконденсатного месторождения, добыча подземных пресных вод на хозяйственные и технические нужды;

-Добыча кирпичных суглинков при разработке Белого месторождения.

**Зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

Возможные источники чрезвычайных ситуаций на территории Белохуторского сельского поселения Ленинградского района Краснодарского края.

Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера на территории Белохуторского сельского поселения:

По данным отдела ГО и ЧС Ленинградского района на территории Белохуторского сельского поселения химически опасных объектов (ХОО) и взрыво- пожароопасных объектов (ВПОО) - нет.

В дальнейшем проектируется строительство АЗС. При максимально-гипотетической аварии зона малых повреждений (разбита часть остекления) может достигнуть 531 м, среди обслуживающего персонала и людей, находящихся на заправке, возможны санитарные и безвозвратные потери.

По территории поселения проходят магистральные газопроводы высокого и среднего давления.

Основными поражающими факторами при аварии на газопроводе является поражение открытым пламенем и тепловым излучением при возникновении горения и факела.

Кроме вышеперечисленных аварий на потенциально опасных объектах, возможны следующие аварийные ситуации на территории Белохуторского сельского поселения:

Объекты ЖКХ (пожары в зданиях (жилых и общественных), аварии на сетях газоснабжения (ГРС, ГРП, ШРП, котельные), аварии на объектах коммунального хозяйства (система энергоснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, канализации);

Транспортные коммуникации (аварии автомашин в местах стоянок и при движении по дорогам), ж/д транспорта на территории поселения нет;

Террористические акты.

Изм. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

54

Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций  
природного характера

Наибольшее развитие в пределах территории Белохуторского сельского поселения имеют следующие физико-геологические процессы и явления:

- подтопление;
- затопление;
- просадка грунтов;
- дефляция, аккумуляция, пыльные бури;
- сейсмичность.

Фоновая сейсмичность территории согласно карте ОСР-97(А), СНиП II-7-87\* и СНКК 22-301-2000\* (ТСН 22-302-2000) составляет – 6 баллов и возможно 7 баллов (один раз в 1000...5000 лет).

На территории Белохуторского сельского поселения, по результатам многолетних наблюдений, отмечались следующие метеорологические опасности:

1. Ураганные ветры (до 35 м/сек).
2. Пылевые бури.
3. Осадки в виде продолжительного дождя (ливни, грозы с градом) и снегопадов.
4. Снежные заносы.
5. Обледенение.
6. Туман.
7. В летнее время возможно повышение температуры окружающего воздуха выше 40 °С.

В соответствии с законом РФ «О недрах» (от 21.02.1992г. №2395-1, ст.25) «...застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов и органов государственного горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки».

**Планируемые границы зон с особыми условиями использования территорий** показаны на основном чертеже – генеральном плане хутора - утверждаемой части проекта; схеме зон с особыми условиями использования территории материалов по обоснованию, существующие - на схеме комплексной оценки территории материалов по обоснованию генерального плана.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата



## 2.4. Первая очередь строительства

Генеральным планом определено поэтапное освоение проектируемой территории.

Приоритетными к первоочередной реализации являются вопросы инженерного оборудования территорий, инженерной подготовки и отвода поверхностных вод, устройства твердых покрытий дорог, обустройство мостов и дамб, благоустройство.

В графических материалах проекта выделены территории, предназначенные к освоению на расчетный срок, в том числе для первоочередного строительства, и на перспективу.

Первоочередные объекты капитального строительства намечены в культурно-бытовой, жилищной сферах, в области развития производственных территорий, объектов коммунального назначения.

В культурно-бытовой сфере обслуживания намечено:

- Строительство магазина товаров повседневного спроса, аптека, отделение

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

связи; приемный пункт КБО, отделение банка, кафе, молочная кухня.

Также необходимо на первую очередь выполнить благоустройство и озеленение:

- существующих мест массового отдыха и посещений – сквера и общественного центра х.Белого,
- прибрежных территорий балки;
- улиц и дорог на существующей территории хутора.

Согласно приведенным выше расчетам прогнозные объемы нового жилищного строительства на 1 очередь до 2020 года определены в размере 6,9 тыс. м<sup>2</sup> общей жилой площади.

Проектный жилой фонд составит 34,4 тыс. м<sup>2</sup> общей жилой площади на первую очередь строительства (2020 год); показатель средней жилой обеспеченности достигнет уровня 21,1 м<sup>2</sup>/чел.

В сфере производственной и коммунальной деятельности для обеспечения трудовой занятости населения на ближайшие 10 лет проектом предлагается:

- В соответствии со стратегией развития муниципального образования Ленинградский район реализация инвестиционных проектов;
- Строительство АЗС и объектов технического обслуживания вдоль автодороги регионального значения;
- Строительство пожарного депо на 2 автомашины согласно требованиям приложения 7 НПБ 101-95.

Расчет нормативной потребности населения хутора Белого в учреждениях обслуживания на первую очередь строительства представлен ниже в таблице 4.

1

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

57

2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист
58

## 2.5. Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка территории Белохуторского сельского поселения Ленинградского района на стадии разработки генерального плана – это комплекс инженерных мероприятий, направленных на обеспечение пригодности территории для различных видов строительства, а также комплекс инженерных сооружений, инженерно-технических, организационно-хозяйственных и социально правовых мероприятий, обеспечивающих защиту территории от затопления, подтопления и эрозионных процессов.

На исследуемой территории развиты геологические и инженерно-геологические процессы, активации которых способствуют как природные факторы, так и хозяйственная деятельность человека.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

В соответствии с инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями территории, представленными в отчете инженерно-геологических изысканий ООО ГеоАрхСтройПроект инженерно-геологической партии, выполненного в 2008 году, к неблагоприятным процессам на проектируемом участке следует отнести:

- подтопление;
- потенциальное подтопление;
- затопление в паводки;
- заболачивание;
- эрозионно-аккумулятивные процессы временных водотоков (оврагообразование);
- просадка грунтов;
- дефляция, аккумуляция, пыльные бури;
- сейсмичность.

Фоновая сейсмичность территории района согласно карты ОСР-97(А), СНиП II-07-81-2000\* составляет – 6 баллов. На территории пойм рек категория грунтов по сейсмическим свойствам – III, следовательно, итоговая сейсмичность на пойме – 7 баллов. На остальной территории категория грунтов по сейсмическим свойствам – II, следовательно, итоговая сейсмичность составит – 6 баллов.

В результате анализа природных условий, в целях повышения общего уровня благоустройства территории, с учетом рекомендаций СНиП 2.01.09-91 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах", СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территорий от затопления и подтопления", СНиП 2.01.15-90 "Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов» и учитывая архитектурно-планировочные решения, принятые при разработке генерального плана Белохуторского сельского поселения предусмотрен следующий комплекс основных мероприятий, направленных на ликвидацию неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, повышения благоустройства и санитарного состояния территории:

- Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории.
  - Защита от опасных физико-геологических процессов, а именно:
    - понижение уровня грунтовых вод в зонах их высокого стояния;
    - защита от подтопления и затопления;
    - противоэрозионные мероприятия;
    - защита от дефляции;
    - мероприятия по устранению просадочных свойств грунтов.
3. Берегоукрепительные работы

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

60

4. Благоустройство водоемов.

5. Агролесомелиорация – посадка деревьев, кустарников, посев многолетних трав.

Особые условия строительства: агрессия подземных вод к бетонам и железобетонным конструкциям, просадочные свойства грунтов.

Указанные мероприятия представлены в объеме, необходимом для обоснования архитектурно-планировочных решений и подлежат уточнению на стадии рабочего проекта.

Графическое изображение проектируемых мероприятий дано на «Схеме инженерной подготовки территории» в М 1:25000.

Ниже представлена краткая характеристика намеченных настоящим проектом мероприятий.

### **Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории.**

В целях благоустройства планируемой территории, улучшения ее общих и санитарных условий проектом предусматривается организация поверхностного стока путем проведения мероприятий по водоотведению и устройству сети водостоков.

### **Организация водостоков**

Организация полного и быстрого отвода поверхностного стока с застроенных и перспективных территорий является одним из важнейших элементов системы мероприятий по охране окружающей среды, благоустройству и инженерной подготовке местности.

Для отвода дождевых и талых вод с территории Белохуторского сельского поселения настоящим проектом предусматривается следующее:

- строительство сетей ливневой канализации с учетом современного состояния Белохуторского сельского поселения, и перспектив его развития;
- восстановление основных водоотводящих трактов;
- строительство открытых водоотводящих каналов;
- строительство дренажной системы на затопляемой территории;
- строительство водопропускных сооружений на всех перекрестках с расходом, исключающим подтопление прилегающих площадей;
- планировка территории с подсыпкой в нужном объеме.

Рельеф территории спокойный, с понижением к поймам реки, балок.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист

61

Схемой инженерной подготовки территории предполагается организация поверхностного водостока по всем улицам населенного пункта.

На проектируемой территории предлагается комбинированная система отвода дождевых и талых вод с дальнейшим развитием открытой сети водостоков на участках с уклонами, удовлетворяющими нормативным и устройством закрытой системы водоотвода на участках с уклонами меньше нормативных, в центральной части, на территории промзон.

Водосборную и транспортирующую сеть рекомендуется выполнять в лотках или в земляном русле. Размеры сечения кюветов и лотков назначаются в соответствии с расчетным расходом дождевых вод, определяемых по СНиП 2.04.03-85.

Основными элементами водоотводящей сети приняты кюветы, расположенные с двух сторон уличных дорог. В зависимости от расхода они устраиваются в лотках соответствующего сечения. В местах пересечения открытой сети с дорогами устраиваются искусственные водопропускные сооружения (железобетонные лотки или трубы в зависимости от рельефа, превышения насыпей дорог над рельефом и т.д.)

При пересечении лотковой сети с существующими и проектируемыми коммуникациями, а также на углах поворота, при впадении лотка в лоток, резких изменениях уклонов поверхности земли устраиваются сооружения различного типа.

Вид и размеры сечения канав и кюветов назначаются в соответствии с гидравлическим расчетом. Глубина их не должна превышать 1,2 м.

Более точно глубину заложения, длину и местоположение водоотводных лотков необходимо определить отдельным рабочим проектом.

Согласно требованиям СНиП 2.06.15-86 в районах 1-2 этажной застройки внутриквартальные кюветы рекомендуется строить открытыми.

Учитывая повышенные требования к охране водного бассейна и к качеству воды, выпуск загрязненных поверхностных вод с территории населенного пункта рекомендуется выполнять через очистные сооружения с последующим сбросом после соответствующей очистки в водоприемники.

Проектом предусматривается отведение на очистные сооружения наиболее загрязненной части дождевых и талых вод с периодом повторяемости 0,05 года. При этом подвергается очистке наиболее концентрированная, по содержанию примесей большая часть стоков, формирующаяся при часто выпадающих мало интенсивных дождях, а также часть стока интенсивных ливней. Степень очистки сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должна отвечать требованиям "Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами".

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

При открытой системе водоотвода поверхностных вод их очистку рекомендуется осуществлять в прудах отстойниках, размеры которых рассчитываются по СН 496-77 или применять локальные очистные сооружения полной заводской готовности "Свирь" производительностью до 500 л/с – для населенных пунктов с населением до 15-20 тыс. чел.

При большой площади водосборных бассейнов типы и мощности очистных сооружений и схемы систем водоотведения определяются расчетом, произведенным специализированной проектной организацией на стадии проекта.

Для уменьшения загрязненности поверхностного стока необходимо водосборную площадь содержать в надлежащем состоянии. Для этого необходимо:

- регулярно выполнять уборку территории;
- своевременно проводить ремонт дорожных покрытий;
- ограждать зоны озеленения бордюрами, исключая смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия;
- исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства.

Расчетные расходы дождевых вод в л/сек определены по формуле СНиП 2.04.03-85 стр. 4-9 и справочнику Карагодина, Молокова "Отвод поверхностных вод с городской территории", Москва. Стройиздат.

Вся территория в проектируемых границах х.Белый Белохуторского сельского поселения разбита на девять водосборных бассейнов, в которых проектируются очистные сооружения дождевой канализации.

Общий объем стока в границах проекта генерального плана х.Белый Белохуторского сельского поселения составляет 3612 л/сек.га, в том числе:

- водосборный бассейн №1 – 20 га - 130 л/сек га;
- водосборный бассейн №2 – 53.5 га -347 л/сек га;
- водосборный бассейн №3 – 64га -415 л/сек га;
- водосборный бассейн №4 – 70 га -454 л/сек га;
- водосборный бассейн №5 – 88 га -570 л/сек га;
- водосборный бассейн №6 – 170 га -1102 л/сек га;
- водосборный бассейн №7 – 41.4 га -268 л/сек га;
- водосборный бассейн №8 – 30 га -194 л/сек га;
- водосборный бассейн №9 – 20.4 га -132 л/сек га;

Расчет выполнен на 20 минут 2% обеспеченности.

На очистные сооружения должна отводиться наиболее загрязненная часть поверхностного стока, которая образуется в период выпадения дождей, таяния снежного покрова и мойки дорожных покрытий.

Пиковые расходы, относящиеся к наиболее интенсивной части дождя и наибольшему стоку талых вод, сбрасываются без очистки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата



Согласно требованиям СН 496-77, п. 1.3 на очистку отводятся первые и последние (за 5 мин.) наиболее загрязненные порции дождевого стока.

Перед очистными сооружениями необходимо запроектировать аккумулирующую емкость. Условно-чистые дождевые стоки по обводной линии сбрасываются согласно техническим условиям.

Сброс ливневых вод после предварительной очистки должен производиться в водоприемники, расположенные за пределами зоны санитарной охраны источников водоснабжения. Необходимо выявлять возможность использования условно чистых дождевых вод для оборотного водоснабжения в технических целях, использование обезвреженных осадков для удобрения и других целей.

Основным водоприемником водостоков является р. балка Максимова.

На стадии генплана в соответствии со СНиП II-04-2003 схема водоотвода решается только принципиально с показом основных коллекторов, площадок очистных сооружений и сооружений инженерной защиты от неблагоприятных природных факторов. Места их расположения и мощности уточняются на стадии проектов.

Для полного благоустройства застроенной территории рекомендуется разработка проекта дождевой канализации. Водосточная сеть закрытого типа является наиболее совершенной и отвечает всем требованиям благоустройства территорий. Она состоит из подземной сети водосточных труб – коллекторов, с приемом поверхностных вод дождеприемными колодцами и направлением собранных вод в водосточную сеть населенного пункта.

Данным проектом схема водоотвода дается как основа для дальнейших, более детальных разработок с определением диаметров водопропускных сооружений, уклонов, заглублений и т. п., выполняемых на стадии рабочих проектов.

При выполнении закрытой системы водоотвода для разработки рабочего проекта на сооружение по регулированию и отводу поверхностных вод, надлежит руководствоваться требованиями СНиП II-60-75\*\*, СНиП 2.04.03-85.

В дальнейшем, каждое из мероприятий инженерной подготовки должно разрабатываться в виде самостоятельного проекта с учетом инженерно-геологической и гидрологической изученности территории и технико-экономических сопоставлений вариантов проектных решений.

Строгое проведение всех мероприятий по отводу поверхностных вод в станции является настоятельной необходимостью.

### **Защита от опасных физико-геологических процессов**

Застройка селитебной территории Белохуторского сельского поселения в границах проекта генплана, рекультивация балок, прокладка автомобильных

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

64

дорог в дальнейшем приведут к изменению гидрогеологических условий местности, рельефа, почвенного покрова, нарушению естественного стока осадков.

Эти инженерные сооружения создают химическое, тепловое, биологическое, механическое воздействие на грунты и повышают их агрессивно-коррозионные свойства.

Первоочередными мероприятиями по осуществлению защиты проектируемой территории от опасных природных процессов являются:

1. Обеспечение территории качественными изыскательскими материалами особенно на предмет наличия подтопления территорий, с их подробной характеристикой и выделением наиболее опасных для строительства территорий.

2. Разработка мероприятий по защите территории от подтопления, затопления и заболачиваемости с учетом уточненных гидрологических данных по паводкам редкой повторяемости (1% обеспеченности) в соответствии со СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита от затопления и подтопления".

3. Учет сейсмичности при строительстве новых зданий и сооружений и усилении конструкций, построенных в прежние годы зданий и сооружений.

В связи с принятыми архитектурно-планировочными решениями при разработке генерального плана Белохуторского сельского поселения в данном проекте предусматриваются следующие мероприятия:

- дренирование территории с высоким стоянием уровня грунтовых вод;
- защита от подтопления и затопления пойменных территорий;
- противоэрозионные мероприятия;
- защита от ветровой дефляции;
- устранение просадочных свойств грунтов.

### **Дренирование территории с высоким стоянием грунтовых вод**

В пониженных местах, в пойме р. балка Максимова, оврагах наблюдается повышенное стояние грунтовых вод.

В период выпадения осадков имеет место образование верховодки, способствующей подтоплению территории и снижению ее инженерных и санитарных свойств.

Проектом предусматривается засыпка или намыв этих территорий с одновременным их дренированием.

Понижение уровня грунтовых вод на застроенной территории предусматривается осуществлять трубчатым дренажем. Выпуск дренажных вод предусматривается через ливневые коллекторы.

Необходимо перечисленные работы выполнить на стадии проекта.

Изм. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

## Защита от подтопления, затопления и заболачиваемости территории

Подтопление территории осуществляется подземными водами, первым от поверхности водоносным горизонтом, представляющим основной интерес при инженерных изысканиях для строительства. Существующее положение уровня или напора подземных вод и возможность его изменения в период строительства и последующей эксплуатации возводимых зданий и сооружений влияют на выбор типа фундамента и его размеров, а также на выбор водозащитных мероприятий и характер производства строительных работ.

Основной источник питания подземных вод – атмосферные осадки. Лишь на сравнительно ограниченных участках существенную роль в питании подземных вод приобретает подток из нижележащих водоносных горизонтов и из поверхностных водотоков (в период паводков), а также из поверхностных водоемов.

Грунтовый поток характеризуется незначительным уклоном к западу, в соответствии с направлением течения реки. Уровень грунтовых вод тесно связан с уровнем воды в р. балка Максимова. В период паводков уровень грунтовых вод поднимается до глубины 0,5-1,0 м, а на участках замкнутых понижений грунтовые воды выходят на поверхность.

В связи с низкой фильтрационной способностью грунтов, понижение уровня грунтовых вод происходит значительно медленнее, чем падение и подъем воды в реке. Поэтому, в период паводков на участках, прилегающих к реке, уровень грунтовых вод несколько выше, чем на остальной территории.

Процесс подтопления в зависимости от его развития по территории может носить: объектный (локальный) – отдельные здания, сооружения и участки и площадной характеры.

В зависимости от источников питания выделяют три основных типа подтопления: градостроительный (городской), гидротехнический и ирригационный.

На основании имеющихся архивных материалов представлен анализ факторов и причин подтопления изученной территории.

Причинами подтопления являются несколько факторов:

**Техногенные:**

- сооружение искусственных прудов;
- зарегулирование рек;
- утечки из водонесущих коммуникаций;
- барражный эффект дорог, отсутствие водопропускных сооружений;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

– изменение влажностного режима в местах плотной застройки, т.е. уменьшение испарения влаги под зданиями и сооружениями.

**Естественные:**

- близкое залегание водоупорных грунтов;
- низкие фильтрационные свойства грунтов;
- заиливание русел и тальвегов ложбин стока;
- реакция на глобальные тектонические изменения в земной коре.

В районе к таким площадям отнесены территории пойм рек и устьев ложбин стока.

Принимая во внимание, глобальные тектонические причины и катастрофические паводковые условия, на карте инженерно-геологического районирования выделена территория потенциального подтопления, где уровень распространения подземных вод находится на глубине от 2.0 до 5.0м по среднемноголетним наблюдениям. На этой территории в обычные годы уровень подземных вод не может достигнуть поверхности земли и лишь в периоды катастрофических осадков и других явлений возможно на части этой территории уровень подземных вод достигнет поверхности. В рамках данной работы не представляется возможным более точно охарактеризовать этот процесс.

Затопление территории поверхностными водами распространено на поймах, вблизи русла, устьях ложбин стока и замкнутых понижениях во время паводков.

По среднемноголетним наблюдениям паводок происходит весной, обычно в марте (реже в конце февраля), формируясь от таяния снегов, иногда при одновременном выпадении дождей. Нередки и летние паводки. Затопление паводковыми водами обычно носит кратковременный характер, т.е. 2-5 дней.

В прибрежной полосе рек и в устьях балок в период обильных осадков поверхностные и подземные воды образуют один водоносный горизонт, который достигает поверхности земли. Воды застаиваются в пониженных частях поймы и ложбин в связи с малыми уклонами поверхности и слабыми фильтрационными свойствами глинистых грунтов, таким образом, и развивается заболачивание.

Подземные воды агрессивны к бетонным и железобетонным конструкциям только в пределах пойменной террасы реки балка Максимова.

Защита от подтопления должна включать:

- локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории в целом;
- водоотведение;
- утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;
- систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за

Изм. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

Локальная система инженерной защиты должна быть направлена на защиту отдельных зданий и сооружений. Она включает дренажи (кольцевой, лучевой, пристенный, пластовый, вентиляционный, сопутствующий), противофильтрационные завесы и экраны.

Территориальная система должна обеспечивать общую защиту застроенной территории (участка). Она включает перехватывающие дренажи (береговой, отсечный, систематический, и сопутствующий), противофильтрационные завесы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования, дождевую канализацию регулирование уровня режима водных объектов.

При проектировании и выборе способов защиты от подтопления необходимо провести инженерные изыскания в соответствии с СП 11-105-97, часть II.

Инженерная защита от затопления, включает:

- создание водопропускных сооружений;
- регулирование стока поверхностных вод и т.д.

При выборе конструкций сооружений следует учитывать, кроме их назначения, наличие местных строительных материалов и возможные способы производства работ.

По берегам реки предусмотреть посадку влаголюбивых деревьев, кустарников и посев трав. Запретить в пределах водоохраной зоны размещение складов ядохимикатов и удобрений, складирование мусора, отходов производства.

В целях защиты от подтопления и затопления пойменных территорий проектом кроме вышеперечисленных предусматриваются мероприятия по расчистке и регулированию русла реки, балок, создание уклона русла реки, расчистка существующих водопропускных труб или замена их в случае необходимости.

### Противоэрозионные мероприятия

Выделяется два типа временных водотоков. Первый – площадной смыв и делювиальная аккумуляция, которые происходят, когда выпадающие атмосферные осадки, скатываясь по склону, захватывают, переносят и откладывают мелкие частицы грунта. Второй – линейная эрозия, происходит, когда вода, концентрируясь в потоки, текущие в руслах, производит линейный размыв, углубляя дно и стенки своего русла.

Изм. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

68

На территории Ленинградского района имеют развитие оба этих типа водной эрозии, однако площадное их развитие весьма ограничено.

Площадной смыв является начальной стадией развития водной эрозии, происходит на склонах крутизной от 2°-3° и характеризуется смыванием рыхлых пород без следов линейного размыва. Смыву подвергается в основном, гумусированный слой почвы и почвенный горизонт А. Основными причинами развития этого вида эрозии являются талые воды и ливневые осадки, а также распашка склонов, причем техногенные факторы являются основными. В результате смыва в днищах балок и лощин образуются намывные делювиальные шлейфы.

Помимо площадного смыва, существует струйчатый смыв, происходящий по небольшим, непостоянным мигрирующим промоинам, с глубиной вреза 10-30 см. При струйчатом смыве размываются гумусированный слой и почвенные горизонты А и В. При ненарушенном растительном покрове площадной и струйчатый смыв практически не проявляется. Эти явления возникают на распаханых склонах, а также по проселочным дорогам, пересекающим эти склоны. На территории Ленинградского района площадной смыв и струйчатая эрозия приурочены к нижним частям склонов долин рек, где пораженность площади этими процессами, в среднем, составляет 1%.

Линейная эрозия временных водотоков образует такие формы рельефа, как ложбины, промоины, овраги и балки. Промоины и небольшие рытвины, образовавшиеся на склонах в результате струйчатого размыва, при благоприятных условиях могут дать начало образованию оврагов. Овраги развиваются на склонах, сложенных слабосвязанными рыхлыми отложениями: глинами, супесями, суглинками, особенно лессовидными.

В развитии оврагов выделяются 4 стадии. На первой стадии образуются промоины, рытвины, понижения, глубиной до 30-50 см, реже до 1м с крутыми или отвесными бортами. Такие формы микрорельефа могут возникнуть в течение одного дождя. Во вторую стадию происходит врезание оврага в склон своей вершинной частью и его рост в длину и глубину. Глубина оврага достигает 10-25м, склоны по-прежнему крутые и активно разрушаются. На этой стадии овраги часто бывают висячими – врезанными в склоны основной долины. В третьей стадии происходит выравнивание продольного профиля оврага, то есть его устье достигает местного базиса эрозии, при этом происходит его дальнейшее углубление и расширение. Склоны оврага остаются крутыми и обрывистыми, но в подошве начинает образовываться овражный пролювий и делювий, который быстро покрывается растительностью. В четвертую, заключительную стадию развития дальнейший рост и углубление оврагов прекращается, овраг начинает расширяться за счет разрушения и выполаживания склонов до угла естественного откоса данных пород. Продукты

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

размыва накапливаются на дне оврага, выположенные склоны быстро зарастают и овраг превращается в балку.

Новое оживление процессов оврагообразования может произойти при нарушении естественного равновесия, прежде всего, при понижении базиса эрозии или увеличении количества осадков. При этих условиях в дно балки часто врезаются донные овраги, а на склонах образуются береговые овраги. Таким образом, овражное расчленение может вторично накладываться на более древние эрозионные формы.

В целом, подверженность территории Ленинградского района эрозии временных водотоков можно расценивать как очень низкую.

Наиболее активным экзогенным процессом в пределах Белохуторского сельского поселения является боковая эрозия реки балка Максимова.

В связи с этим проектом предусмотрено выполнение противоэрозионного регулирования территории путем максимального сохранения почвенного покрова и растительности, регулирования и укрепления русел реки, профилирование и укрепление подрезанных склонов, регулирование стока поверхностных и дождевых вод.

Для предотвращения эрозии бортов береговых склонов и днища балок необходимо выполнить берегоукрепительные работы, а именно:

- профилирование откосов с их укреплением;
- профилирование склонов для предотвращения задержки ливневых и талых вод;
- укрепление берегов реки, каналов одерновкой, мощением;
- укрепление склонов посевом трав, редкой посадкой деревьев и кустарников для проветривания и быстрого осушения склонов.

### **Защита от ветровой дефляции**

Эоловые процессы, дефляция на проектируемой территории наиболее активно протекают в периоды черных пыльных бурь, особенно ранней весной, когда еще нет растительности, а вследствие сухой и малоснежной зимы в почве мало влаги. Сильные восточные, северо-восточные и штормовые западные ветры быстро иссушают верхние слои почвы, выдувая ее вместе с посевами и унося на значительное расстояние.

Наиболее совершенной защитой почвы от дефляции является растительность. Одним из видов могут служить лесные насаждения.

### **Устранение просадочных свойств грунтов.**

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Из специфических грунтов на территории распространены:

- просадочные грунты;
- органо-минеральные.

### ***Просадочные грунты***

Просадочные грунты обособлены при проектировании потому, что основания, сложенные просадочными грунтами, должны проектироваться с учетом их особенности, заключающейся в том, что при повышении влажности выше определенного уровня они дают дополнительные деформации просадки от внешней нагрузки или от собственного веса.

Грунтовые условия площадок, сложенных просадочными грунтами, в зависимости от возможности проявления просадки грунтов от собственного веса подразделяются на два типа:

I – тип – грунтовые условия, в которых возможна в основном просадка от внешней нагрузки, а просадка от собственного веса отсутствует или не превышает 5см;

II – тип грунтовые условия, в которых, помимо просадки грунтов от внешней нагрузки, возможна их просадка от собственного веса и размер ее превышает 5см.

На площади работ выделены грунты первого типа грунтовых условий по просадочности.

В пределах надпойменных террас выделен:

ИГЭ-4 – суглинки легкие, твердые, незасоленные, пылеватые, просадочные.

I тип грунтовых условий по просадочности. Начальное просадочное давление 100кПа.

Залегают до глубины 3.0м и возможно более.

В пределах склонов и водоразделов выделен:

ИГЭ - 7 – суглинки твердые, тяжелые, незасоленные, просадочные. Залегают до глубины 3.1 - 4.0м и более. I тип грунтовых условий по просадочности. Начальное просадочное давление 150кПа.

Кроме того, просадочными свойствами обладают почвы, залегающие выше описанных грунтов.

### ***Органо-минеральные грунты***

Органо-минеральные грунты (илы) обособлены потому что, основания, сложенные водонасыщенными биогенными грунтами (зоторфованными, торфами и сапропелями) и илами или грунты, включающие эти отложения, должны проектироваться с учетом их большой сжимаемости, медленного развития осадок во времени и возможности в связи с этим возникновения нестабилизированного состояния, существенной изменчивости и анизотропии прочностных, деформационных и фильтрационных характеристик и изменения их в процессе консолидации основания, а также значительной тиксотропии

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

71



илов.

Следует учитывать также, что подземные воды в биогенных грунтах и илах, как правило, сильно агрессивны к материалам подземных конструкций.

По характеру залегания биогенные делятся на грунты открытые, погребенные и искусственно погребенные.

К открытым относятся биогенные грунты, не перекрытые естественно сформированными песчано-глинистыми отложениями.

К погребенным грунтам относятся биогенные грунты, залегающие в виде линз и прослоев на различной глубине и перекрытые естественно сформированными отложениями.

Искусственно погребенными следует называть биогенные грунты, перекрытые искусственно сформированными отложениями.

Отложения, выделяемые в данной работе, отнесены к погребенным илам. Обычно илы погребены под аллювиальными отложениями или под водой.

При проектировании на илах необходимо учитывать их специфические свойства: тиксотропию и газовыделение.

Органо-минеральные грунты распространены в пределах пойменных террас. Суммарная мощность их различна, но в целом, она превышает 5.0м. Залегают эти грунты на глубинах 2.0-3.0м и более. Представлены они следующими инженерно-геологическими элементами:

ИГЭ-1 – суглинки текучепластичные, легкие, непросадочные. Залегают до глубины 0.8-1.2м. Модуль общей деформации составляет – 6.0МПа. Физико-механические свойства представлены в таблице 6.1.

ИГЭ-2 – супеси текучие, непросадочные. Залегают до глубины 10.0м. Модуль общей деформации составляет 8.0МПа.

Просадочные грунты широко распространены как покровные на надпойменных террасах и лессовой равнине. Как правило, грунты, обладающие просадочными свойствами, тесно связаны с эоловой аккумуляцией и проявляют свои свойства в результате замачивания. Особо опасным этот процесс можно считать в тех местах, где возможно резкое колебание уровня подземных вод и где возможны утечки из водонесущих коммуникаций.

При проектировании и выборе способов устранения просадочных свойств грунтов необходимо провести инженерные изыскания в соответствии с СП 11-105-97, часть III. Устранение просадочных свойств грунтов выполнять в соответствии со СНиП 2.01.09-91 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах". Описание по устранению просадочных свойств смотри Заключение.

### Мероприятия по берегоукреплению

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

72

## и благоустройству водоемов

В настоящее время санитарное состояние водоемов неудовлетворительное. Прибрежные территории и дно водоемов заилены, берега поросли камышовой растительностью. Дно р.балка Максимова сложено песчаными и суглинистыми иловатыми грунтами.

Берегоукрепительные работы водоемов необходимо выполнить для предотвращения эрозии бортов береговых склонов и днища.

Использование геокомпозитной сетки Макмат позволит восстановить плодородный слой откосов и защитить их от эрозионных процессов. Благодаря ворсистой лицевой поверхности сетка Макмат способна аккумулировать в себе частички грунта и препятствовать эрозии поверхностного слоя почвы.

В данном проекте инженерной подготовкой предусматривается ряд мероприятий, направленных на благоустройство водоемов, а именно:

- расчистка водоемов и прибрежных территорий, углубление дна;
- регулирование русла реки;
- профилирование берегов;
- подсыпка заболоченных участков прибрежных территорий;
- посадка зеленых насаждений, в том числе влаголюбивых, играющих роль берегового дренажа, посев трав;
- устройство пешеходных прогулочных связей, удобных подъездов и подходов к воде;
- укрепление откосов откосными бетонными плитами или мощением камнем, одерновкой, сеткой Макмат и посевом трав;
- прочистка существующих труб, замена дамб на мосты.
- не допускать скопления мусора и бытовых отходов на прибрежной территории.

В случае засыпки временных водотоков и водоемов необходимо устройство в основании подсыпки фильтрующего слоя или пластового дренажа, а постоянные водотоки необходимо заключать в коллекторы с сопутствующими дренами.

Грунт от расчистки водоемов использовать для отсыпки прибрежных территорий.

После рекультивации (при застройке новых жилых кварталов), вывоз грунта рекомендуется направить на берега водоемов для устройства прогулочных, пляжных и спортивных зон, для улучшения санитарно-гигиенических условий для отдыхающих и повышения уровня благоустройства станции в прибрежной части.

Берегоукрепительные работы предусмотреть с устройством обвалования, профилированием откосов 1:2, и укреплением одерновкой.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Также, в целях берегоукрепления, по берегам реки предусмотреть посадку деревьев, кустарников и посев многолетних газонных трав.

### **Устройство набережной**

Согласно представленному генеральному плану в состав рекреационной зоны х.Белый Белохуторского сельского поселения входят сквер, спортивная площадка, общественная зона отдыха на берегу р.балка Максимова.

Предусмотрено устройство набережной с укреплением берегов одерновкой, удобных спусков к реке, благоустройство и озеленение прилегающих к реке территорий.

При застройке новых жилых кварталов вывоз минерального и растительного грунта рекомендуется направлять на пониженные участки рельефа, для планирования территории согласно генеральному плану, улучшения санитарно-гигиенических условий для проживания и повышения уровня благоустройства территории. Также минеральный и растительный грунт рекомендуется направлять на берега реки для устройства обвалования с профилированием береговых откосов 1:2 и укреплением их откосными плитами и одерновкой.

Далее на спланированной территории предусматривается застройка или устройство прогулочных и спортивных зон.

### **Агролесомелиорация**

Агролесомелиорация включает в себя защиту природных ландшафтов территорий, а также предусматривает использование территории для создания санитарно-защитных зон, лесопарков, лечебно-оздоровительных объектов, зон отдыха, водоохранных зон.

Согласно генеральному плану система зеленых насаждений состоит из:

- зеленых насаждений общего пользования в жилой и общественной зонах;
- зеленых насаждений специального назначения;
- зеленых насаждений ограниченного пользования.

При устройстве покрытий тротуаров, прогулочных дорожек и т.д. необходимо максимально сохранять зеленые насаждения.

Все существующие насаждения общего пользования также сохраняются.

В состав мероприятий по агролесомелиорации включена планировка территории, посев многолетних трав, посадка деревьев и кустарников.

В комплексе мероприятий по охране и рациональному использованию водоемов одним из главных является регулирование их истока.

Среди многих факторов, влияющих на сток, особое значение имеет водоохранная растительность. Она обеспечивает интенсивное поглощение

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

почвой талых и дождевых вод, перевод их из поверхностного стока в грунтовой, что способствует удлинению стока за счет периода его поступления в водоемы, устраняет бурные наводнения весной, создает полноводность водоемов в межень и предохраняет их от обмеления и заиления. Лесные и парковые насаждения по берегам водоемов благодаря своей кальматирующей способности наиболее полно проявляют почвозащитное, берегоукрепительное и водоохранное влияние.

На пойменных участках с высоким стоянием грунтовых вод и даже покрытых тонким слоем воды необходимо производить посадку влаголюбивых растений (биодренаж) – ольхи, особых сортов ивы, камыша, тростника и др.

Норма зеленых насаждений общего пользования определена численностью постоянного населения в соответствии со СНиП 2.07.01-89\* "Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Подбор растений, их размещение в плане, типы и схемы посадок следует назначать в соответствии с почвенно-климатическими условиями и СНиП III-10-75 "Благоустройство" на стадии рабочего проекта.

### Особые условия строительства

Территория Белохуторского сельского поселения по комплексу природных условий (подтопление территорий, наличие просадочных грунтов I типа) соответствует II и III категории инженерно-геологических условий (СП II-105-97, часть I, приложение Б).

Сейсмичность участка работ для объектов массового строительства 6 баллов (изменение №5 в СНиП II-7-87, карта А).

Основными факторами, осложняющими строительство, являются:

- наличие просадочных грунтов;
- подтопление, затопление и заболачивание пониженных участков поверхности;
- повышенная агрессивность подземных вод.

Большая часть проектируемой территории застроена, часть территории свободна от застройки.

В итоге, по изученным материалам инженерно-геологические условия характеризуются:

- условиями средней сложности (II категория);
- сложными условиями (III категория) в соответствии с Приложением Б, СП II-105-97.

Из специфических грунтов на территории изысканий распространены просадочные и органо-минеральные грунты.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

75

## Заключение и рекомендации по строительству

Основными факторами, осложняющими строительство зданий и сооружений, являются неоднородность геологического строения территории, высокий уровень подземных вод, заболачивание пониженных участков рельефа, сейсмичность.

Доминирующими опасными процессами, инженерные мероприятия по которым наиболее сложны и дорогостоящи, на территории Белохуторского сельского поселения являются агрессивность подземных вод и грунтов, просадка грунтов, наличие органо-минеральных грунтов, поэтому при строительстве необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- минимальная глубина заложения фундаментов рекомендуется не менее нормативной глубины промерзания – 0,8 м; а на участках развития насыпных грунтов ниже их подошвы;
- в качестве грунтов оснований фундаментов рекомендуются суглинки и глины в соответствии со СНиП 2.01.09-91 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах";
- во всех случаях необходимо учитывать просадочные свойства грунтов и предусмотреть мероприятия по защите их от замачивания. Устранение просадочных свойств грунтов в пределах верхней зоны просадки или ее части достигается уплотнением тяжелыми трамбовками, устройством грунтовых подушек, вытрамбовыванием котлованов, в том числе с устройством уширения из жесткого материала, химическим или термическим способом. В пределах всей просадочной толщи устранение просадочных свойств достигается глубинным уплотнением грунтовыми сваями, предварительным замачиванием грунтов основания. Кроме того, рекомендуется прорезать просадочную толщу и опирать фундаменты на непросадочные основания;
- почвенно-растительный слой подлежит срезке с последующим использованием для рекультивации земель;
- все работы по инженерной защите территории застройки выполнять в соответствии с п.2 СНиП 2.01.15-90 "Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов";
- инженерную защиту территорий от затопления и подтопления выполнять в соответствии со СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территорий от затопления и подтопления";

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист

76

- здания и сооружения повышенной категории ответственности разрабатывать с учетом антисейсмических мероприятий по СНиП II-7-81\* "Строительство в сейсмических районах" и ТСН 22-302-2000 "Строительство в сейсмических районах Краснодарского края";
- при строительстве зданий и сооружений на площадках с высоким уровнем стояния грунтовых вод необходимо выполнить работы по водопонижению, устройство дренажей по отдельному рабочему проекту;
- в процессе работы не допускать длительного простоя открытых котлованов и замачивания их дна атмосферными осадками;
- все работы нулевого цикла проводить в сухое время года с соблюдением "Правил технической эксплуатации сооружений инженерной защиты городов";
- при производстве строительных работ необходимо принимать меры по защите бетонных и металлических конструкций т.к. грунтовые воды средне - и сильноагрессивны к бетонам на портландцементе. Защиту строительных конструкций выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

Приведенный состав инженерных мероприятий разработан в объеме, необходимом для обоснования планировочных решений и подлежит уточнению на последующих стадиях проектирования.

При освоении территории на каждом отдельном участке, под каждый объект необходимо проведение детальных инженерно-геологических изысканий.

Состав защитных сооружений следует назначать в зависимости от состава и характера опасных геологических процессов (постоянного, сезонного, эпизодического) и величины ими приносимого ущерба.

Проведение работ по организации поверхностного стока, восстановление естественного стока в системе каналов создадут благоприятные условия для строительства на площадях, отнесенных к условно-благоприятным.

Защитные мероприятия направлены на устранение основных причин опасных геологических процессов и должны быть разработаны в полном объеме на стадии проекта.

## 2.6. Инженерное оборудование территории

### 2.6.1. Водоснабжение и канализация

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

77

Настоящей частью проекта решаются вопросы водоснабжения и канализации населенных пунктов Белохуторского сельского поселения Ленинградского района Краснодарского края на стадии генерального плана.

В состав муниципального образования Белохуторское сельское поселение входит х.Белый. Проектные решения раздела «Водоснабжение и канализация» приняты на основании задания на проектирование, санитарного задания, справок и схем существующего водоснабжения, выданных заказчиком, архитектурно-планировочных решений, принятых при разработке проекта, и в соответствии со следующими действующими нормативными документами:

- СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП 2.04.03-85\* «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- справочным пособием (к СНиП 2.04.03-85) «Проектирование сооружений для очистки сточных вод»;
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- МДК 3-01.2001 «Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов»;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест. Санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- ГН «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в водных объектах хозяйственного и культурно-бытового водопользования» (ГН 2.1.5.689-89);
- МУ 2.1.5.800-99 «Организация санэпиднадзора за обеззараживанием сточных вод»;
- МУ 2.1.5.732-99 «Санитарно-эпидемиологический надзор за обеззараживанием сточных вод ультрафиолетовым излучением»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- пособием к СНиП 11-01-95 по разработке раздела «Охрана окружающей среды»;
- пособиям к СНиП 2.04.02-84\* и СНиП 2.04.03-85 по объему и содержанию технической документации внеплощадочных систем водоснабжения и канализации;
- СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений», а также требованиями ряда других нормативных документов.

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

## Инженерно-геологические условия

Геологическое строение территории обусловлено геоморфологическим положением и включает следующие стратиграфо-генетические комплексы:

- современные аллювиальные отложения;
- аллювиально-делювиальные отложения;
- голоценовые эолово-делювиальные отложения;
- делювиальные отложения;

Современные аллювиальные отложения распространены в пойме реки Челбас, ложбинах и представлены суглинками, глинами иловатыми.

Аллювиально-делювиальные отложения распространены с поверхности на поймах рек в виде покровных отложений и представлены суглинками и глинами текучепластичными, мягкопластичными, полутвердыми.

Голоценовые эолово-делювиальные отложения распространены в высокой части пойменной террасы реки Челбас, примыкающей к склону и представлены суглинками просадочными. Просадка 1 типа.

Делювиальные отложения являются покровными для склонов и представлены суглинками непросадочными, сверху перекрытыми почвой Просадка 1 типа

Амплитуда сезонного колебания уровня подземных вод определяется водоносностью года и распределением осадков внутри года и принимается на этой территории – 1.0м.

Подземные воды не обладают агрессивным воздействием к бетонам и железобетонным конструкциям.

## Водоснабжение

### Существующее положение

Согласно справке от 1 октября 2007 года водоснабжение хутора осуществляется от 4 артезианских скважин, на территории которых расположены водонапорные башни. Дебит скважин – 18 м<sup>3</sup>/час. Скважины расположены на СТФ, МТФ1, Центральное.

Существующие водопроводные сети тупиковые Ø 100-150мм, выполнены из разных материалов: сталь, чугун, асбестоцемент и полиэтилен.

Протяженность существующих сетей – 14,0 км.

Глубина залегания трубопроводов – 0,7 м.

Качество питьевой воды сельского коммунального водопровода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

79



Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

### Проектируемое водоснабжение

Расчетное водопотребление принято по планируемому количеству населения согласно степени благоустройства жилой застройки, в соответствии с архитектурно-планировочной частью проекта и указаний СНиП 2.04.02-84\* с учетом существующей застройки.

Проектом решается вопрос централизованного водоснабжения с учетом пожаротушения.

Промышленные предприятия снабжаются водой от собственных водозаборов.

Расчет водопотребления для х.Белого приведен в таблице 1.

Расход воды составляет:

- на современное состояние  $Q = 543,15 \text{ м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q = 633,94 \text{ м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q = 720,56 \text{ м}^3/\text{сут.}$

### Схема водоснабжения

Проектом предлагается схема централизованного водоснабжения с развитием нового узла водозаборных сооружений.

Из артскважин вода глубоководными насосами подается в резервуары, расположенные на территории площадки головных водопроводных сооружений, а затем из резервуаров вода с помощью насосов, установленных в насосной станции II подъема, по водоводам подается в кольцевую разводящую сеть. Для очистки воздуха поступающего в резервуары предусматриваются фильтры-поглоители.

Для обеззараживания воды на площадке головных водозаборных сооружений предусматривается строительство станции водоподготовки с электролизной установкой. Установка предназначена для получения гипохлорита натрия методом прямого электролиза. В качестве исходного продукта для получения гипохлорита натрия используется поваренная соль. Раствор хлорной воды подается в водовод перед резервуарами.

В состав узла водозаборных сооружений входят:

- артезианские скважины проектируемые-1 куст (в кусте 2 скважины - одна рабочая, одна резервная);

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

80

- артезианская скважина существующая рабочая;
- два резервуара хозяйственного - противопожарного запаса воды;
- насосная станция II подъема;
- станция водоподготовки;
- фильтры-поглотители – 2 шт;
- лаборатория с административно-бытовым корпусом;
- трансформаторная подстанция;
- проходная;

Генеральным планом в х.Белый предусматривается строительство новых водопроводных сетей взамен существующих, с увеличением их диаметра для пропуска планируемого расхода воды на хозяйственные - противопожарные нужды. После строительства новых узлов водозаборных сооружений необходимо все сети центральной части станицы переключить на новые узлы.

### Противопожарное водоснабжение

По планируемому количеству населения расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят по таблице 5 СНиП 2.04.02-84\* и составляет 10 л/сек. Количество одновременных пожаров – один.

Расход воды и число струй на внутреннее пожаротушение диктующего объекта принимаем по таблице 1\* СНиП 2.04.01-85\* - 1 струя по 2,5 л/сек. Общий расход составляет 12,5 л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается из хозяйственного - противопожарного объединенного водопровода через пожарные гидранты.

### Водопроводная сеть

Водопровод проектируется единый хозяйственно-питьевой противопожарный низкого давления.

Сеть водопровода принята кольцевая из полиэтиленовых труб ПЭ по ГОСТ 18599-2001. На сети предусматривается установка пожарных гидрантов. Сеть разбивается на ремонтные участки с отключением не более пяти пожарных гидрантов.

### Объем работ по водопроводу

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок, м
х.Белый				
1	Водопроводная сеть	110	полиэтилен	831,00

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

81

2	Водопроводная сеть	160	полиэтилен	18559,95
3	Артскважины			2шт
4	Насосная 2-го подъема		кирпич	1шт
5	Станция водоподготовки		кирпич	1шт
6	Резервуары		ж/б	2шт
	с фильтрами			

### Канализация

Схема хозяйственно-бытовой канализации проектируемого населенного пункта разработана на основании задания на проектирование, санитарного задания и исходных данных, выданных заказчиком, а также в соответствии с архитектурно-планировочными решениями, принятыми при разработке генеральных планов.

### Существующая канализация

Согласно справке администрации Белохуторского сельского поселения от 1 октября 2007 года в х.Белый централизованной сети канализации нет.

### Проектируемая канализация

В данном разделе генерального плана разработана централизованная схема канализации х.Белый.

Расчетные расходы сточных вод определены по планируемому количеству населения и степени благоустройства существующей и проектируемой жилой застройки согласно архитектурно-планировочной части проекта и в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85\*.

Расчет водоотведения для х.Белый приведен в таблице 3.

Расход стоков составляет:

- на современное состояние  $Q = 469,00 \text{ м}^3/\text{сут.};$
- на I очередь строительства  $Q=553,44 \text{ м}^3/\text{сут.};$
- на расчетный срок  $Q =629,06 \text{ м}^3 /\text{сут.}$

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

С учетом инженерной подготовки территории проектом канализации в х.Белый запроектированы канализационные насосные станции перекачки комплектной поставки из стеклопластика для уменьшения глубины заложения канализационных сетей. Канализационные стоки самотечной сетью канализации отводятся в приемные резервуары проектируемых насосных станций перекачки и по напорному коллектору в две нитки перекачиваются через камеру гашения на проектируемые очистные сооружения канализации производительностью 700 м<sup>3</sup>/сут.

Для очистки коммунальных и близких по составу сточных вод рекомендуются станции полной заводской готовности в контейнерно-блочном исполнении, такие как разработанные фирмами ООО «Комплект экология» г.Курск, «Чистый сток» г.Краснодар, «Эктор» г.Краснодар и т.п.

Технология разработана специально под жесткие природоохранные нормативы, размещение и эксплуатацию в зоне строгой санитарной охраны. Это позволяет достичь следующих показателей на стадии полной очистки (до параметров сброса в водоем рыбохозяйственного назначения в соответствии с требованиями «Перечня рыбохозяйственных нормативов: предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение», ВНИРО, Москва, 1999 г.).

ВВ < 3 мг/л;

БПК<sub>пол</sub> < 3 мг/л;

NH<sub>4</sub> → N < 0, 4 мг/л;

NO<sub>3</sub> → N < 9, 1 мг/л.

В конструкции станции заложена многоступенчатая модель биологического реактора, объединяющая достоинства моделей идеального смешения и вытеснения, разработана новая погружная загрузка, являющаяся высокоэффективным носителем прикрепленных микроорганизмов, что существенно увеличивает интенсивность биологической деструкции загрязняющих веществ и позволяет сократить размеры очистных сооружений.

Высокая степень очистки, а также полная биологическая дезинфекция стоков позволяет использовать очищенную воду на технические нужды или полив. Все оборудование работает в заданном автоматическом режиме. Комплектующие и материалы долговечны, не требуют замены и ремонта. Контейнерно-блочное решение позволяет применять установки в условиях сейсмически нестабильных зон.

Схема канализации состоит из следующих основных элементов:

- подача сточных вод;
- полная биологическая очистка стоков;

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

– сброс очищенных сточных вод в водоем (водоприемником является балка Максимова).

Принимается глубоководный рассеивающий выпуск. Рассеивающая часть выпуска представляет собой насадок по аналогии с т.п. 4.902-11 «Детали и узлы рассеивающих выпусков сточных вод».

Глухая часть трубопровода укладывается в траншею на дне реки на глубину до 1,5 м. Материал труб – армированный стеклопластик.

### Объем работ по канализации

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок кол-во, м, шт.
х.Белый				
1	Трубы канализацион. самотечные	160	полиэтил.	4599,60
2	Трубы канализацион. самотечные	200	полиэтил.	12942,20
3	Трубы канализацион. напорные	63	полиэтил.	806,10
4	Трубы канализацион. напорные	80	полиэтил.	654,25
5	Насосные станции		стеклопластик	11
6	Очистные сооружения 700м <sup>3</sup> /сут		ж/б	1

### Санитарно-защитные зоны водопроводных сооружений

Данный раздел составлен на основании "Положения о порядке проектирования и эксплуатации зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственного назначения" № 2640, действующих норм СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" и СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Зоны санитарной охраны представляют собой специально выделенную территорию, в пределах которой создается особый санитарный режим, исключающий возможность загрязнения подземных вод, а также ухудшения качества воды источника и воды, подаваемой водопроводными сооружениями.

Устройство зон санитарной охраны (ЗСО) и санитарно-защитных полос для водопроводных площадок и водоводов предусматривается в целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности системы хозяйственного водоснабжения.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

84

В соответствии с гидрологическими условиями участка для защиты подземных источников воды от загрязнения поверхностными водами зоны санитарной охраны водозабора проектируются в составе трех поясов:

I пояс – зона строгого режима.

Граница I пояса зоны санитарной охраны для подземного источника с надежно защищенными водоносными горизонтами устанавливается радиусом 30м от устья скважины. Для водопроводных площадок граница ЗСО I пояса устанавливается на расстоянии 30 м от резервуаров чистой воды.

II и III пояс – зона ограничений против бактериального и химического загрязнения.

Границы II и III поясов определяются гидродинамическими расчетами, исходя из условия, что если в водоносный горизонт поступит соответственно микробное или химическое загрязнение, то оно не достигнет водозаборных сооружений.

Санитарный режим устанавливается в зонах в зависимости от местных санитарных и гидрогеологических условий.

Расчет производится согласно "Рекомендациям по гидрогеологическим расчетам для определения II и III поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственного водоснабжения" (ВНИИ ВОДГЕО, 1983 г.) и СанПиНа 2.1.4.1110-02. На последующих стадиях проектирования должны быть выполнены расчеты границ зон санитарной охраны для общего комплекса водозаборных сооружений.

Основные мероприятия по охране подземных вод:

- герметично закрыть устья скважин;
- выполнить асфальтобетонную отмостку вокруг устья в радиусе 1,5м;
- глина и вода, используемые при промывке скважин, должны удовлетворять санитарным требованиям;
- произвести рекультивацию нарушенных земель после выполнения строительных работ.

Выполняя требования санитарных правил и норм в части организации зон санитарной охраны, рекомендуется на последующих стадиях проектирования выполнить вертикальную планировку площадок водозаборных сооружений.

Ограждение площадок выполняется в границах I пояса. Предусматривается сторожевая охрана. Для защиты сооружений питьевой воды от посягательств по периметру ограждения предусматривается устройство комплексных систем безопасности (КСБ). Площадки благоустраиваются и озеленяются.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Вокруг зоны I пояса водопроводных сооружений устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 100 м. Для водоводов хозяйственного назначения ЗСО представлены санитарно-защитными полосами, которые в соответствии с СанПиН принимаются шириной 10 м по обе стороны от наружной стенки трубопроводов.

На территории I пояса запрещаются все виды строительства, проживание людей, выпас скота, купание, водопой скота, стирка белья. Здания, находящиеся на территории первого пояса, должны быть канализованы. При отсутствии канализации уборные должны быть оборудованы водонепроницаемыми приемниками и располагаться в местах, исключающих загрязнения I-го пояса при вывозе нечистот.

Залогом бесперебойной подачи воды надлежащего качества в водопроводную сеть должно быть систематическое наблюдение и контроль над работой артезианских скважин, как обслуживающего персонала водозабора, так и представителей районной службы санитарно-эпидемиологического надзора.

### **Санитарно-защитные зоны канализационных сооружений**

Санитарно-защитные зоны, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1.1031-01, принимаются для насосных станций от 15 м до 30 м в зависимости от производительности. Санитарно-защитные зоны для очистных сооружений полной биологической очистки принимаются 150 м с термической обработкой осадка.

### **Мероприятия по охране окружающей среды**

Канализование населенных пунктов уже предусматривает охрану окружающей среды.

Стоки по самотечным коллекторам поступают в приемные резервуары насосных станций, далее перекачиваются на очистные сооружения полной биологической очистки с доочисткой и после обеззараживания сбрасываются на земельные поля орошения.

Насосные станции приняты заводского изготовления комплектные из стеклопластика, что исключает попадание стоков в грунт.

Вентиляция сети предусматривается через вентиляционные стояки зданий и сооружений. Колодцы выполняются из сборных ж/б колец с гидроизоляцией.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Очистные сооружения представляют комплекс сооружений, где происходит полная очистка. Вредных выбросов в атмосферу нет.

### Основные технико-экономические показатели по разделу «Водоснабжение и канализация»

Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок	1 очередь строительства
<b>х.Белый</b>				
<b>Водоснабжение</b>				
Водопотребление – всего,	м <sup>3</sup> /сут.	543,15	720,56	633,94
в том числе:				
на хозяйственно-питьевые нужды	-«-	543,15	720,56	633,94
Среднесуточное водопотребление	л/сут. на 1чел.		200-350	200-350
в том числе: на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут.		200-350	200-350
Протяженность сетей	м		19387,95	13570,00
<b>Канализация</b>				
Общее поступление сточных вод – всего,	м <sup>3</sup> /сут	469,00	629,06	553,44
в том числе:				
хозяйственно-бытовые	-«-	469,00	629,06	553,44
Протяженность сетей самотечной канализации	м	-	17541,80	12280,00
Протяженность сетей напорной канализации	м	-	4103,50	3000,00

### 2.6.2. Электроснабжение

#### Общая часть

Схема электроснабжения для генерального плана Белохуторского сельского поселения Ленинградского района Краснодарского Края на период до 2030г. выполнена на основании генерального плана поселения, технических условий ОАО Кубаньэнерго № 201-53-5/2 от 05.03.2010г. и исходных данных, выданных заказчиком.

В объём раздела входит:

- а) Подсчёт электрических нагрузок.
- б) Разработка схемы расположения ВЛ35кВ и трансформаторной подстанций 35/10кВ (см.чертёж ЭС-1).

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

87



в) Разработка принципиальной схемы электроснабжения сети 35-110кВ. (см.чертёж ЭС-2).

г) Определение основных показателей проекта.

### Краткая характеристика объекта

Белохуторское сельское поселение располагается в восточной части Ленинградского района Краснодарского края. В составе сельского поселения входит только х.Белый с существующей численностью населения 1483 человек с жилой усадебной застройкой, объектами соцкультбыта, и объектами инженерной инфраструктуры. Проектная численность населения Белохуторского сельского поселения на расчётный срок (2030г.) составляет 1830 человек, в том числе 1610 человек на первую очередь строительства (2020г.).

В схему развития поселения включены вопросы электроснабжения существующей и планируемой на расчетный срок жилой усадебной застройкой, административных зданий, учреждений культуры, здравоохранения, спортивных сооружений, а также предприятий торговли, коммунального хозяйства, находящихся в границе поселения.

### Электрические нагрузки

Существующие электрические сети подлежат реконструкции с учетом перспективного развития сельского поселения. Планируется демонтаж части существующих ВЛ10-35кВ и прокладка новых участков ВЛ10-35кВ от существующей трансформаторной подстанций 35/10кВ «Белая»

Проектируемые и существующие электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора определялись по типовым проектам, а также в соответствии с СП 31-110-2003г. «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» и РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» изменения и дополнения раздела 2 «Расчетные электрические нагрузки» (в её последней редакции за 1999г).

### Расчетные электрические нагрузки

№№ п/п	Потребители	Расчетная нагрузка, кВт	
		на расчетный срок 2030г.	в том числе на I оч. стр-ва 2020г.
1	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий	299	299
	– проектируемый	173	63
2	Общественно- деловой и производственный сектор:		

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

88

	– существующий	443	443
	– проектируемый	352	128
3	Наружное освещение	40	25
4	Итого: а) Существующие	742	742
	б) Проектируемые	565	216
5	Итого: а) + б)	1307	958
6	Всего с учётом коэффициента одновременности 0,7 на стороне в соответствии с СП 31-110-2003; РД34.20.185-94	914	671

### Источники питания и трансформаторные подстанции

Источником электроснабжения проектируемых объектов Белохуторского сельского поселения принята существующая трансформаторная подстанция 35/10кВ «Белая» с трансформатором мощностью 2,5МВА.

В связи с увеличением нагрузок хутора в расчетном сроке и для улучшения схемы электроснабжения, обеспечивающей питанием его потребителей, предусматривается:

-реконструкция ОРУ 35кВ с заменой существующих МВ 35кВ, СМВ 35кВ на элегазовые выключатели в количестве 2 шт.;

-замена существующих разъединителей РНДЗ-35 на РГ или РГП-35кВ – 5 комплектов

-замена РВС 35кВ на ОПН-3 шт.

-замена РВП 10кВ на ОПН-6 шт.

-замена ячеек 1-ой секции шин РУ 10кВ на ячейки типа К-59 – 7шт.

Выключатели принять вакуумные;

В данном разделе учтены технические решения, принятые ранее при разработке генерального плана х. Белый. Схема электроснабжения х.Белый предусматривает строительство 6 новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ и использование 12 существующих подстанций, в том числе 6 с заменой их мощности на увеличение.

Проектируемые подстанции приняты следующих типов:

1. Комплектная трансформаторная подстанция тупиковая, мощностью 25кВА типа КТП 25 (№.01).

2. Тоже, мощностью 63 кВА, типа КТП 63 (№03).

3. Тоже, мощностью 100 кВА, типа КТП 100(№04;06).

4. Тоже, мощностью 160 кВА, типа КТП 160(№02;05).

Размещение подстанций, указанных выше типов, и коридоры заходов ВЛ10-35кВ к ним приведены на чертеже ЭС-1 проекта «Генеральный план

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

89

х.Белый Ленинградского района», выполненного ранее институтом ООО «ПИТП» по муниципальному контракту №4-ГП».

### Линии 10кВ

Трассы ЛЭП 10кВ выбирались с учетом перспективного развития Белохуторского сельского поселения. Местность, по которой проходят проектируемые ВЛ 10кВ, относится к 3 району по гололедным и 4 по ветровым нагрузкам на провода.

Строительство линий 10кВ выполнено в воздушном исполнении на изолированных проводах типа SАХ 70кВ магистральных и SАХ 50 – на отпайках.

Опоры приняты железобетонные по типовому проекту АРХ Л56-97 со стойками СВ110;С112,С105.

- протяженность проектируемых ВЛ 10кВ – 6,23 км.

- протяженность реконструируемых ЛЭП 10кВ – 15,80 км.

Принципиальная схема существующих и проектируемых сетей 10кВ приведена на чертеже ЭС-2 в генеральном плане х.Белый.

Размещение подстанций 10/0,4 кВ, а также коридоры проектируемых и реконструируемых ЛЭП 10-35кВ приведены на чертеже ЭС-1 генерального плана х.Белый.

### Линии 35кВ

Электроснабжение Белохуторского сельского поселения осуществляется от электрических сетей 35кВ, являющихся частью энергосистемы ОАО «Кубаньэнерго».

Источником электроснабжения поселения является трансформаторная подстанция 35/10кВ «Белая». Недостатком схемы электроснабжения является пропускная способность основных и резервных электрических сетей 35кВ, питающих ПС 35/10кВ «Белая». С учетом изложенного и ожидаемого роста электропотребления, прогнозируемого на расчетный срок (2030г.), рекомендуется предусмотреть реконструкцию:

ВЛ 35кВ «Белая - Украинская» с заменой провода АС70 на АС95 – 9,29км.

ВЛ 35кВ «Белая -Октябрьская» с заменой провода АС70 на АС95 – 21,41км.

Принципиальная электрическая схема существующих и реконструируемых сетей 35кВ приведена на чертеже ЭС-2 настоящего проекта.

Размещение подстанции 35/10кВ «Белая» с учетом захода коридоров ВЛ 35кВ к ней приведены на чертеже ЭС-1 настоящего проекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

90

## Основные технико-экономические показатели по разделу «Электроснабжение»

Показатели	Ед. измерения	Современное состояние на 2008г.	Расчетный срок	
			2030.	2020г.
Потребность в электроэнергии – всего, в том числе:	млн.кВт/год		5,34	3,92
на коммунально-бытовые нужды	-«-		1,93	1,48
Потребление электроэнергии на 1 чел. В год,	кВт.ч		2917,00	2434,00
в том числе на коммунально-бытовые нужды	-«-		1054,00	919,00
Источники покрытия электрических нагрузок	МВт	2,50	2,50	2,50
Протяжённость сетей 10-35всего	км	16,20	53,10	50,13
В том числе:	-//-			
- сети 10кВ (с учётом реконструкции)	-//-	16,20	22,40	19,43
-сети 35кВ (с учётом реконструкции)		30,70	30,70	30,70
Количество трансформаторных подстанций 35/10кВ.	Шт.	1	1	1

### 2.6.3. Теплоснабжение

#### Общая часть

Раздел «Теплоснабжение» для проекта «Генеральный план Белохуторского сельского поселения Ленинградского района Краснодарского края» выполнен на основании задания на проектирование и справок о теплоснабжении Белохуторского сельского поселения Ленинградского района Краснодарского края от 01.10.2007г., выданных заказчиком.

Для оценки потребности в тепле и разработки проектных предложений была проанализирована и использована следующая нормативная документация:

Изм. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

91

СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (с учетом СНиП 2.04.07-86\*), СНиП П-35-76 «Котельные установки» СНиП 2.08.02-89\* «Общественные здания и сооружения», СНиП 31-05-2003 «Общественные здания административного назначения» и СНКК 23-302-2000 «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

### Существующее положение

В состав Белохуторского сельского поселения в настоящее время входит один населенный пункт - хутор Белый, с жилой застройкой, с объектами соцкультбыта и инженерной инфраструктурой.

Теплоснабжение объектов х.Белый в настоящее время осуществляется от двух котельных, которые отапливают административные здания, детские сады, школы и жилые дома. Существующая индивидуальная одно- и двухэтажная застройка обеспечивается теплом от индивидуальных газовых котлов (АОГВ).

### Характеристики существующих котельных

Таблица 1

Наименование	Мощность Гкал/ч	Присоединенная мощность Гкал/ч	Вид топлива
1	2	3	4
Котельная № 1 (СОШ №16)	2,960	2,960	газ
Котельная № 2 (СДК)	0,069	0,069	газ
<b>Итого</b>		3,029	

### Проектное решение

Генеральным планом на расчетный срок предусматривается развитие Белохуторского сельского поселения в связи с увеличением численности населения и строительства объектов инфраструктуры.

Теплоснабжение объектов Белохуторского сельского поселения в границах проектируемого генерального плана предусматривается от двух существующих и трех новых районных котельных, строительство двух из которых планируется на первую очередь строительства (2030г.), а также от автономных источников питания - систем поквартирного теплоснабжения, от автоматических газовых отопительных котлов для индивидуальной одно- и двухэтажной застройки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

92

Согласно проекту новые котельные будут обслуживать административные здания, здания общественного назначения, школы, детские сады, культурно-развлекательные центры, спортивные комплексы и объекты коммунального хозяйства. Отопление проектируемых индивидуальных жилых домов предусматривается от автоматических газовых отопительных котлов. Для проектируемых отдельностоящих котельных предусматривается санитарно-защитная зона 50 метров. Предварительная прогнозируемая оценка тепловых нагрузок выполнена по комплексным укрупненным показателям расхода тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение с учетом внедрения мероприятий по энергосбережению, а также по аналогии с нагрузками объектов, планируемых к размещению ранее выпущенными проектами. Величины тепловых нагрузок подлежат корректировке и уточнению на последующих стадиях проектирования.

Теплопроизводительность котельных выбрана с учетом расходов тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение. Теплоноситель для отопления и вентиляции - вода с параметрами 95-70°C, для горячего водоснабжения - 65°C.

Режим потребления тепловой энергии принят:

1. Отопление – 24 часа в сутки.
2. Вентиляция и горячее водоснабжение – 16 часов.

Все котельные будут работать на газе. Системы теплоснабжения – закрытые, двух и четырехтрубные.

Для проектирования отопления, вентиляции и горячего водоснабжения приняты следующие данные по СНКК 23-302-2000:

1. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 22°C.
2. Средняя температура отопительного периода – 0°C.
3. Продолжительность отопительного периода – 169 дней.

### Расчет тепловых нагрузок 1 очереди строительства (2020г.)

Таблица 2

Наименование	Расчетный срок				Всего с учетом потерь в т/сети
	Расход тепла, Гкал/ч				
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Итого	
Котельная №1 (существующая)	2,766	-	-	2,766	2,960
Котельная №2 (существующая)	0,064	-	-	0,064	0,069
Котельная №1 (проектируемая)	0,350	0,250	0,150	0,750	0,800

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

93

Котельная №2 (проектируемая)	0,090	0,050	0,050	0,190	0,200
<b>Итого</b>					<b>4,029</b>

### Расчет тепловых нагрузок на расчетный срок (2030 г.)

Таблица 3

Наименование	Расчетный срок				Всего с учетом потерь в т/сети
	Расход тепла, Гкал/ч				
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Итого	
Котельная №1 (существующая)	2,766	-	-	2,766	2,960
Котельная №2 (существующая)	0,064	-	-	0,064	0,069
Котельная №1 (проектируемая)	0,350	0,250	0,150	0,750	0,800
Котельная №2 (проектируемая)	0,090	0,050	0,050	0,190	0,200
Котельная №3 (проектируемая)	0,100	0,05	0,150	0,300	0,321
<b>Итого</b>					<b>4,350</b>

Для установки в проектируемых котельных рекомендуется принимать оборудование, изделия и материалы, сертифицированные на соответствие требованиям безопасности и имеющие разрешение Госгортехнадзора РФ на применение. Принятые расчетные данные и проектные решения являются предварительными и подлежат уточнению при разработке рабочих проектов объектов.

#### Отопление и вентиляция

Расход тепла на отопление и вентиляцию проектируемых жилых зданий принят по укрупненным нормам, общественных, культурно-бытовых и административных зданий – по типовым проектам в соответствии с действующими нормативными документами. Все расчетные данные являются предварительными и подлежат уточнению при разработке рабочих проектов.

#### Горячее водоснабжение

Расход тепла на горячее водоснабжение проектируемых общественных, культурно-бытовых и административных зданий принят по типовым проектам и в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (с учетом СНиП 2.04.07-

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист

94

86). Горячее водоснабжение централизованное, осуществляется от проектируемых котельных, частный сектор от индивидуальных водонагревателей.

### Тепловые сети

Прокладка тепловых сетей принята подземно, в непроходных каналах. Компенсация тепловых удлинений обеспечивается поворотами трубопроводов в вертикальной и горизонтальной плоскости, а также установкой компенсаторов.

Трубопроводы для тепловых сетей приняты с изоляцией из пенополиуретана:

для отопления – трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91\*;

для горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные, оцинкованные по ГОСТ 3262-75\*.

### Основные технико-экономические показатели по разделу «Теплоснабжение»

Таблица 4

Показатели	Единица измерения	Современное состояние 2010г	Расчетный срок 2030г.	В т.ч. на I оч. стр-ва 2020г.
Потребление тепла	млн. Гкал/год	0,006504	0,009341	0,008737
- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	0,006504	0,009341	0,008737
Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	3,029	4,350	4,069
- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-	-
- районные котельные	Гкал/ч	3,029	4,350	4,069
Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-
Протяженность сетей	км	0,600	1,800	1,500

### 2.6.4.Газоснабжение

#### Общая часть

Раздел «Газоснабжение» в составе проекта «Генеральный план Белохуторского сельского поселения Ленинградского района Краснодарского края» выполнен в соответствии с заданием на проектирование, технических соображений о газоснабжении, выданных ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ-

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

95



КУБАНЬ» за №05/0240-14/44 от 15.01.10г. справок ОАО «Ленинградскаярайгаз» и картой существующих сетей газопроводов, выданных заказчиком.

Источником газоснабжения Белохуторского сельского поселения Ленинградского района будет являться существующие ГРС х. Куликовский.

Давление газа на выходе:

- из ГРС Куликовская – 0,6 МПа (6,0 кгс/см<sup>2</sup>).

Подача природного газа потребителям Белохуторского сельского поселения Ленинградского района осуществляется по существующим газопроводам среднего давления, запроектированным и построенным в соответствии с существующими схемами газоснабжения населенных пунктов.

### Состояние газоснабжения

Магистральный транспорт природного газа в Краснодарском крае обеспечивают ООО «Кубаньгазпром».

Процент газификации составляет 90%.

Головные сооружения - газораспределительная станция (ГРС):

- ГРС Куликовская.

Подача природного газа потребителям производится по сетям газопровода среднего давления.

Эксплуатацию газопроводов и газового оборудования на территории сельского поселения осуществляет ОАО «Ленинградскаярайгаз».

### Проектное развитие системы газоснабжения

Зона газоснабжения охватывает всю территорию сельского поселения. Основные направления развития системы газоснабжения предусматривают повышение безопасности и надежности системы газоснабжения путем реконструкции некоторых головных сооружений газоснабжения, строительства новых веток газопроводов, что даст возможность стабилизировать работу существующих сетей газопровода и подключить новые объекты газоснабжения.

Направления использования газа:

- технологические нужды промышленности;
- хозяйственно-бытовые нужды населения;
- энергоноситель для теплоисточников.

На расчетный срок все населенные пункты сельского поселения будут газифицированы с учетом перспективы их развития и развития производства.

### Отопление

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

96

Отопление и горячее водоснабжение одноэтажной жилой застройки, а также небольших производственных и общественных зданий, предусматривается от местных отопительных установок.

Отопление и горячее водоснабжение общественных зданий – централизованное, от котельных.

### Расчетные расходы газа

Численность населения с проектируемым приростом населения на расчетный срок.

Поселения муниципального образования Ленинградский район в разрезе населённых пунктов	Численность населения на 01.01.2009 года, чел.	Численность населения на I очередь строительства (2020 г.), чел.	Численность населения на расчетный срок (2030 г.), чел.
х.Белый	1483	1610	1830
<b>Итого</b>			

Согласно заданию на разработку проекта генерального плана Белохуторского сельского поселения Ленинградский район был произведен расчет максимальных часовых расходов газа и максимальных годовых расходов газа для всех потребителей на расчетный срок - 2030г. и на I очередь строительства - 2020г.

### Максимальные часовые расходы газа

№№ п/п	Наименование населенного пункта	Ед-ца измерения	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2020	На расчетный срок до 2030
	• х.Белый	м³/ч	1646	1871
	<b>Итого по поселению</b>		1646	1871

### Максимальные годовые расходы газа

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

97

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

№№ п/п	Наименование населенного пункта	Ед-ца измерения	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2020	На расчетный срок до 2030
	• х.Белый	тыс.м <sup>3</sup> /ч	2962	3367
	<b>Итого по поселению</b>		2962	3367

### Основные технико-экономические показатели по разделу «Газоснабжение»

Показатели	Ед-ца измерения	Современное состояние 2009г	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2020	На расчетный срок до 2030
<b>Газоснабжение</b>				
Удельный вес газа в топливном балансе н/п	%	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Потребление газа по Белохуторского с/п - всего, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup> /год	-	2962	3367
• х.Белый		-	2962	3367
Источники подачи газа		ГРС, ГРП, ШРП	ГРС, ГРП, ШРП	ГРС, ГРП, ШРП
Протяженность сетей среднего давления	км	<b>10,95</b>	<b>12,3</b>	<b>13,9</b>

### 2.6.5. Проводные средства связи

#### Общая часть

Основной задачей данного раздела на стадии генерального плана развития средств связи Белохуторского сельского поселения Ленинградского района Краснодарского края на расчетный срок (2030г.) является определение центров телефонной нагрузки с учетом проектных решений по развитию жилищного и хозяйственного сектора, проектное размещение новых АТС и реконструкция существующих, расчет их номерной емкости.

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование и справки о телефонизации и радиофикации Белохуторского сельского поселения,

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

выданной администрацией Белохуторского сельского поселения по состоянию на 1.1.07г.

Проектные решения раздела «Проводные средства связи» приняты в соответствии со следующими документами:

1. Архитектурно-планировочные и экономические части проекта генерального плана Белохуторского сельского поселения на расчетный срок (2030г.).

2. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».

3. Федеральный закон о связи № 126-ФЗ от 7 июля 2003 года.

На территории Белохуторского сельского поселения услуги связи оказывают следующие предприятия:

- Ленинградский линейно-технический участок (ЛТУ) Краснодарского филиала ОАО «Южная телекоммуникационная компания» - местная и внутризональная телефонная связь (в том числе с использованием таксофонов), документальная связь, проводное вещание, передача данных, доступ в сеть Интернет. Кроме того Ленинградский ЛТУ предлагает такие услуги связи, как мультисервисные сети, широкополосный доступ (ISDN, ADSL), IP-телефония, VPN (виртуальные частные сети).

- ОАО «Ростелеком» - национальный телекоммуникационный оператор, обеспечивающей международную и междугородную связь на всей территории Российской Федерации.

- Ленинградское отделение почтовой связи Управления федеральной почтовой связи (УФПС) Краснодарского края - филиала ФГУП «Почта России» - почтовые услуги, финансовые услуги, универсальные услуги связи (доступ к сети Интернет через пункты коллективного доступа).

### Краткая характеристика объекта

В состав Белохуторского сельского поселения в настоящее время входит один населенный пункт с жилой застройкой, с объектами соцкультбыта и инженерной инфраструктурой - хутор Белый.

Численность населения х. Белый 1483 человека, проектная численность населения на расчётный срок (2030 год) – 1830 человек, в том числе на первую очередь строительства (2020 год) – 1610 человек.

### Телефонизация

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

99

Телефонизация х. Белый в настоящее время осуществляется от АТС типа АЛС-4096С, расположенной в ст. Ленинградская по ул. Ленина, 33. Монтированная емкость АТС - 320 номеров, задействовано 281 номер. К АТС подключено 273 абонента х. Белый.

Из х. Белый в направлении ст. Ленинградская имеется одна соединительная линия.

Расчетная емкость АТС, необходимая для телефонизации Белохуторского сельского поселения в 2030г., основываются на следующих положениях:

1. Каждой семье обеспечить установку телефона.  
2. Количество телефонов для хозяйственного сектора по отдельным группам потребителей на 1000 человек работающих должно составлять:

- промышленность, транспорт, строительство 210 тлф.
- торговля, соцкультбыт 270 тлф.
- наука и просвещение 710 тлф.
- здравоохранение 580 тлф.
- управление 1000 тлф.

Работающее (самодетальное) население населенных пунктов сельской местности по отдельным группам народного хозяйства распределяется на перспективу в следующем соотношении:

- промышленность, транспорт, строительство 76%;
- торговля, соцкультбыт 12%;
- наука и просвещение 6%;
- здравоохранение 4%;
- управление 2%.

Потребности хозяйственного сектора в телефонной связи на 1000 человек работающих составит:

$$210 \times 0.76 + 270 \times 0.12 + 710 \times 0.06 + 580 \times 0.04 + 1000 \times 0.02 = 279 \text{ тлф.}$$

Эта норма, пересчитанная на 1000 человек населения, будет составлять:

$$279 \times 0.3 = 84 \text{ тлф. (300 работающих на 1000 человек населения).}$$

Согласно произведенным расчетам количество телефонов в пересчете на 1000 человек населения составит:

- для сектора хозяйственной деятельности 84 тлф.;
- для жилого сектора в 2020 году 304 тлф.;
- для жилого сектора в 2030 году 296 тлф.

Таким образом, для полного удовлетворения потребностей хозяйственной деятельности и населения жилого сектора в телефонной связи к 2020 году (на I очередь строительства) понадобится 388 телефонов на 1000 человек населения. Общее количество телефонов в Белохуторском сельском поселении при численности населения 1610 человек должно составить:

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

$1610 \times 0,388 = 625$  номеров,

что потребует увеличения емкости АТС до 640 номеров.

На расчетный срок общее количество телефонов для полного удовлетворения потребностей в телефонной связи при численности населения Белохуторского сельского поселения 1830 человек должно составить:

$1830 \times 0,380 = 695$  номеров,

что потребует увеличения емкости АТС до 720 номеров.

Из произведенных расчетов и анализа схемы генерального плана Белохуторского сельского поселения видно, что центры телефонной нагрузки, учитывающие перспективу развития населенных пунктов на 2030 год, находятся вне зоны распределительных и магистральных сетей уже действующей АТС, поэтому проектом генерального плана предполагается строительство новой АТС.

Для развития средств связи на I очередь строительства предусматривается:

- строительство в х. Белый АТС типа SI-2000 емкостью 640 номеров;
- расширение и реконструкция линейно-кабельных сооружений связи в зонах существующей и проектируемой застройки с использованием как медных, так и оптических кабелей;
- переключение существующих и подключение новых абонентов на новую АТС.

Для развития средств связи на расчетный срок предусматривается:

- расширение номерной емкости АТС SI-2000 в х. Белый до 720 номеров;
- расширение и реконструкция линейно-кабельных сооружений связи в зонах существующей и проектируемой застройки с использованием как медных, так и оптических кабелей;
- подключение новых абонентов к АТС.

Кроме того, на основании Федерального закона о связи № 126-ФЗ от 7 июля 2003 года в каждом поселении должно быть установлено не менее чем один таксофон с обеспечением бесплатного доступа к экстренным оперативным службам. В поселениях с населением не менее чем пятьсот человек должен быть создан не менее чем один пункт коллективного доступа к сети "Интернет".

К расчетному сроку стоимость оптических кабелей будет сопоставима к стоимости медных кабелей. В качестве рекомендации при строительстве распределительных сетей для отдельных групп компактно проживающих абонентов предлагается технология FTTH, FTTC, FTTB, FTTP (оптическое волокно в дом, узел, здание, корпорацию) в соответствии с протоколом GPON (гигабитные пассивные оптические сети), что позволит удовлетворить потребности в пропускной способности для всех видов IP-трафика абонентов Белохуторского сельского поселения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Для реализации проектных решений по развитию средств связи рекомендуется использовать экономические основы президентской программы «Российский народный телефон» предусматривающей добровольное участие населения в модернизации местных телефонных сетей, являющихся наиболее дорогими частями сети общего пользования.

На стадии генерального плана рассматриваются перспективы возможного развития проводных средств связи на расчетный срок. Все технические решения, касающиеся вопросов организации схем связи, выбора оборудования и кабельной продукции, определения трасс прохождения линий связи, способов монтажа и прокладки кабелей, числа каналов на МСС и т.д., определяются на последующих этапах проектирования при наличии финансирования строительства объектов связи.

Проектом генерального плана предусматривается также увеличение сферы услуг, предоставляемых альтернативными средствами связи (мобильная связь, интернет, IP-телефония и т.д.).

### **Радиофикация**

В настоящее время в Белохуторском сельском поселении проводное радиовещание отсутствует. Используется эфирное радиовещание.

### **Телевидение**

Для развития сети телевизионного вещания предусматривается на базе существующего телевизионного узла г. Тихорецк, находящегося в 60 км от Белохуторского сельского поселения, и действующих ретрансляторов обеспечивать передачу новых телевизионных каналов в обычном и цифровом формате, что позволит иметь доступ к любым, в том числе и к независимым, каналам информации. В качестве рекомендации, предлагается на коммерческой основе, используя технологии NGN, создавать системы кабельного телевидения.

### **Почтовая связь**

В Белохуторском сельском поселении в настоящее время имеется одно отделение почтовой связи Управления федеральной почтовой связи (УФПС) Краснодарского края - филиала ФГУП «Почта России», которое обеспечивает для населения почтовые услуги, финансовые услуги, универсальные услуги связи.

В отделении связи предполагается организация коллективного доступа к ресурсам Интернет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

## Сотовая связь

Сотовая связь на территории Белохуторского сельского поселения предоставляется следующими операторами:

- филиалом ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (МТС) в Краснодарском крае;
- ОАО «Теле-2»;
- ЗАО «Мобиком Кавказ» (торговая марка Мегафон);
- Краснодарским филиалом ОАО «ВымпелКом» (торговая марка БиЛайн).

### Основные технико-экономические показатели по разделу

«Проводные средства связи»

№.№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Современное состояние 2010г.	На расчётный срок 2030г.	1 очередь строительства 2020г.
<b>х. Белый</b>					
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100	100
2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	48	100	100
3	Расчетное количество телефонов	шт.	572	695	624
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	447	541	489
<b>Белохуторское сельское поселение, всего:</b>					
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100	100
2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	48	100	100
3	Расчетное количество телефонов	шт.	572	695	624
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	447	541	489

### 2.7. Развитие транспортной инфраструктуры

Транспортная отрасль является одной из важнейших подсистем экономики Ленинградского района и Белохуторского сельского поселения в частности, от функционирования которой во многом зависит эффективность территориального и социально-экономического потенциала.

Через территорию Белохуторского сельского поселения пролегает автомобильная дорога регионального значения: ст.Ленинградская – х.Белый –

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

Контракт № 11

Лист

103



ст.Октябрьская, по которой осуществляется связь сельского поселения с административным центром района – станицей Ленинградской и другими поселениями Ленинградского района, а также с муниципальным образованием Крыловский район.

Одним из проблемных вопросов развития остается высокий процент износа дорожной сети. Генеральный план предусматривает реконструкцию покрытия региональной автомобильной дороги и строительство объездного участка, расположенного в южной части хутора Белого.

Планировочная структура любой территории во многом зависит от возможности развития дорожной сети и транспортного комплекса. Данный фактор дает возможность увеличения выпуска продукции предприятиями агропромышленного комплекса за счет увеличения рынков сбыта не только на территории Краснодарского края, но и в других регионах России, а также увеличивает инвестиционный потенциал территории.

Развязки существующих автомобильных дорог запроектированы в одном уровне.

Существующая транспортная схема хутора Белого представлена, в основном, регулярной сеткой улиц и дорог. Улично-дорожная сеть в хуторе сложилась в виде непрерывной системы, но зачастую без учета функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного, велосипедного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки.

Основными центрами транспортного тяготения являются места приложения труда – производственные зоны, а также общественные центры с развитой социальной инфраструктурой.

Проектируемая транспортная схема хутора является органичным развитием сложившейся транспортной структуры и заключается в увеличении её пропускной способности, организации безопасности движения, создании новых магистралей в проектируемых жилых районах.

### Улично-дорожная сеть

Генеральным планом предусматривается создание единой системы транспорта и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой населенного пункта и прилегающей к нему территории, обеспечивающей

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Улично-дорожная сеть хутора решена в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки.

В составе улично-дорожной сети выделены улицы и дороги следующих категорий:

- **поселковые дороги**, по которым осуществляется связь населенного пункта с внешними дорогами общей сети. К этой категории относится участок подъезда к хутору Белому,

- **главные улицы**, обеспечивающие связь жилых территорий с общественным центром – ул.Горького;

- **улицы в жилой застройке:**

основные, осуществляющие транспортную (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходную связь внутри жилых территорий и с главными улицами,

второстепенные, обеспечивающие связь между основными жилыми улицами;

- **пешеходные улицы**, необходимые для связи с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе, в пределах общественных центров;

- **производственные дороги**, по которым обеспечивается транспортная связь в пределах производственных зон, а также выходы на поселковые и внешние дороги.

Дороги и улицы в новых проектируемых жилых районах обозначены условно, без названий.

Ширина дорог и улиц продиктована, в основном, сложившейся застройкой, что и определило ширину в красных линиях 15,0 – 30,0 м, ширину проезжей части 3,5; 7,0 – 12,0м.

Основной проблемой на проектируемой территории в аспекте решения транспортно-пешеходной схемы является малая ширина ряда существующих улиц в пределах красных линий, поэтому одной из задач проекта было с учетом сохранения структуры улиц предложить их реконструкцию и возможность расширения при условии минимального сноса жилой застройки.

Реконструкция существующих дорог и улиц предусматривает их благоустройство с усовершенствованием покрытия, локальные мероприятия при устройстве транспортных развязок в одном и двух уровнях.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Особое внимание при проведении реконструкции улично-дорожной сети необходимо уделить обеспечению удобства и безопасности пешеходного движения.

Для улучшения обслуживания населения проектом предусмотрено размещение открытых стоянок для временной парковки легковых автомобилей в жилых районах, производственных зонах, в общественных центрах, в зонах массового отдыха. На стоянках выделяется не менее 2-х процентов мест для автомобилей инвалидов.

Длительное содержание автомобилей для населения, проживающего в частных домах, предусмотрено на приусадебных участках.

Для обслуживания парка автомобилей предусмотрено расширить сеть предприятий придорожного автосервиса (станций технического обслуживания, автозаправочных станций, автостоянок, автокемпингов, магазинов-кафе), новое строительство которых предусмотрено вдоль существующих въездов в хутор Белый.

Предусмотренный генеральным планом комплекс мероприятий по планировочной организации территории и развитию транспортной инфраструктуры:

- создаст условия повышения качества работы транспортной инфраструктуры сельского поселения;
- даст возможность снижения затрат по доставке и отправке грузов в другие регионы;
- даст возможность развития производственного комплекса проектируемой территории;
- создаст условия для привлечения инвестиций;
- создаст условия для развития социально-экономических связей, улучшения экологической обстановки и безопасности проживания населенных пунктов района в целом.

В качестве пассажирского массового транспорта в поселении на перспективу остается автобус и маршрутное такси.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**ГП-6**

**Схема развития транспортной инфраструктуры**

**2.8 Обеспечение пожарной безопасности**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист

107

Целью разработки мероприятий по пожарной безопасности в генеральных планах Белохуторского сельского поселения и хутора Белого является обеспечение защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров.

Проектом планируется размещение проектируемого пожарного депо на 2 автомашины согласно требованиям приложения 7 НПБ 101-95. Дислокация подразделений пожарной охраны на территории хутора определена исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в сельских поселениях не должно превышать 20 минут.

Пожарное депо - объект пожарной охраны, в котором расположены помещения для хранения пожарной техники и ее технического обслуживания, служебные помещения для размещения личного состава, помещение для приема извещений о пожаре, технические и вспомогательные помещения, необходимые для выполнения задач, возложенных на пожарную охрану.

В соответствии с Федеральным Законом 22 июля 2008 года N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»:

1. Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности - пожаровзрывоопасные объекты, должны размещаться за границами поселений и городских округов, а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий, сооружений и строений, находящихся за пределами территории пожаровзрывоопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва.

2. К рекам и водоемам должна быть предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

3. Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) должно обеспечивать подъезд пожарной техники к зданиям, сооружениям и строениям на расстояние не более 50 метров

4. На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан должен обеспечиваться подъезд пожарной техники ко всем садовым участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования.

5. На территориях поселений и городских округов должны быть источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения.

6. Поселения и городские округа должны быть оборудованы противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод

Изм. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

## 2.9. Озеленение

Территория Белохуторского сельского поселения представляет собой благоприятную по климатическим условиям зону для произрастания многих видов растений.

Белохуторское сельское поселение относится к зоне умеренного увлажнения. Сумма осадков за год составляет 508-640 мм. Вегетационный период растений достаточно продолжительный и составляет более 190 дней. Почвенно-климатические условия станицы благоприятны для произрастания широкого ассортимента лиственных и хвойных древесно-кустарниковых пород. В настоящее время зеленый фонд хутора состоит в основном из плодово-ягодных садов на приусадебных участках индивидуальной застройки, озеленения улиц, дорог, прибрежной растительности.

Берег и русло балки Максимова зарос камышом и болотной растительностью.

Зеленые насаждения общего пользования представлены:

- парком и сквером в общественном центре хутора;
- озеленением территорий общественных зданий и сооружений: административного здания, Сельского дома культуры, школы и т.п.

Площадь зеленых насаждений общего пользования в хуторе ниже нормативной.

## Проектное решение

Одним из важнейших мероприятий генерального плана является создание на территории хутора Белого многофункциональной системы зеленых насаждений. Это обеспечит улучшение состояния окружающей среды и создаст здоровые и благоприятные условия жизни.

Нормативный показатель зеленых насаждений общего пользования в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89\*, табл. 3, – 12 м<sup>2</sup> на 1 человека.

Зеленые насаждения оказывают большое влияние на регулирование теплового режима, понижение солнечной радиации, очищение и увлажнение воздуха.

Кроме того, единая система зеленых насаждений задержит до 80 % пыли, соответственно, уменьшит запыленность воздуха под кронами до 40 %, уменьшит силу ветра, защитит воздух от загрязнения вредными газами и выполнит шумозащитную роль.

По функциональному назначению система зеленых насаждений подразделяется на следующие виды:

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

109

- общего пользования (парки, скверы, бульвары, озеленение улиц и проездов);
- ограниченного пользования (участки культурно-бытовых и коммунальных объектов, участки школ и детских дошкольных учреждений, озеленение производственных территорий, приусадебных участков);
- специального назначения – эпизодического пользования (санитарно-защитные, ветрозащитные и снегозащитные зоны, охранное озеленение, почвоукрепительное и т. д.).

Озеленение каждой функциональной зоны проектируется с учетом особенности каждой из них в отдельности и с учетом их композиционного единства.

В состав зеленых насаждений общего пользования в соответствии с генеральным планом хутора наряду с существующими входят проектируемый парк и сквер, зеленые зоны отдыха, лесопарки по берегам балки Максимова и озелененные зоны отдыха, бульвары и аллеи, объединяющие все элементы озеленения в единую систему.

Каждый объект зеленого строительства имеет свои функциональные особенности и художественное оформление, поэтому породный состав насаждений носит индивидуальный характер.

Проектируемый парк, а также реконструируемый существующий сквер озеленяются богатым составом древесных и кустарниковых пород со значительным процентом хвойных пород деревьев. Старые деревья в парковой зоне подлежат замене.

Для оформления скверов и площадей используются сезонные композиции цветущих в одном ритме многолетних цветочных растений и кустарников. В качестве компонентов используются элементы малых архитектурных форм, которые подчеркивают своеобразный характер каждого проектируемого сквера.

Применяются декоративные цветочные группы, многолетние травы. Посадочный материал, используемый в оформлении участков общественных зеленых насаждений, должен быть крупномерным, незамедлительно создающим эффект.

Существующее озеленение общественных и административных зданий дополняется посадками роз, акцентами из вечнозеленых растений у входа в здания, группами рябин и одиночными посадками черемухи обыкновенной, багряника, форзиции, калины Бульдонеж и спиреи Вангутта.

В озеленении детских учреждений используются растения не вредные для детского организма. На территориях школ и детских садов по всему периметру должна быть создана сплошная зеленая полоса из деревьев и кустарников. Для этого рекомендуются следующие породы деревьев и кустарников: клен остролистный, липа, тополь, можжевельник, туя западная и

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

др. Менее высокие живые изгороди из кустарников (сирень, чубушник, бирючина и др.) рекомендуются для разграничения различных площадок и сооружений.

Большую роль в озеленении играют рядовые посадки вдоль улиц.

Для озеленения жилых кварталов используются спокойные тона и композиции насаждений, создающие комфортные условия для отдыха населения.

Насаждения специального назначения в населенном пункте размещаются в зависимости от их целевого назначения. К ним относятся санитарно-защитные зоны между производственными территориями и жилыми массивами, от автодороги общего пользования, от производственных дорог и прибрежные защитные полосы вдоль балки Максимова.

Зеленые насаждения на территории производственной зоны по их функциональному назначению можно разделить на внешние (защитные) и внутренние (разделительные, защитно-теневые и декоративные). Функции первых заключаются в защите производственных зданий и территорий от ветров, шума транспортных магистралей. Значение вторых – изоляция отдельных частей производственной зоны и создание комфортных условий для пребывания людей и животных.

Зеленые насаждения специального назначения в проекте представлены санитарно-защитным озеленением производственных объектов, автодорог разных категорий и ветрозащитными полосами по периметру населенного пункта.

Санитарно-защитное озеленение создается согласно санитарным нормам со специальным подбором пород, снижающих вредную микрофлору воздуха, загрязнение его выхлопными газами транспорта, шумовые нагрузки.

Растения, используемые для озеленения санитарно-защитных зон, должны отвечать требованиям газоустойчивости, теневыносливости, быть малотребовательными к почве, обладать крупной листвой, быстрым ростом, непросматриваемостью.

Следует уделять большое внимание озеленению придорожного пространства. Для этой цели используют рядовые и групповые древесные и кустарниковые насаждения и травяной покров на придорожной полосе. Придорожное озеленение может использоваться в качестве противозерозионного ветрозащитного и снегозадерживающего средства. Композиционные формы и виды придорожной растительности определяются с учетом удовлетворения объемно-пространственной, инженерно-технической, эстетической, психологической и биологической функций ландшафтного оформления дорог. На Кубани для ветрозащитных полос широко применяют дубы, клены широколиственные.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата



Для создания полноценной водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы балки Максимова проектом предусматривается посадка влаголюбивых пород деревьев и кустарников, создание лесопарков, озелененных зон отдыха.

Соблюдение всех предлагаемых проектом мероприятий сохранит экосистему прибрежных, улучшит её состояние.

В настоящее время зеленый фонд сельского населенного пункта состоит в основном из плодово-ягодных садов на приусадебных участках индивидуальной застройки, озеленения улиц, дорог, прибрежной растительности, за исключением хутора Белого. Зеленые насаждения общего пользования Белохуторского сельского поселения представлены исключительно парком и скверами центра поселения.

Естественно, что уровень обеспеченности зелеными насаждениями - 10м<sup>2</sup> на 1 человека ниже нормативного показателя.

При этом создание на территории хутора Белого многофункциональной системы зеленых насаждений является одним из важнейших мероприятий генерального плана. Это обеспечит улучшение состояния окружающей среды и создаст здоровые и благоприятные условия жизни.

Нормативный показатель зеленых насаждений общего пользования в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89\*, табл. 3, – 12 м<sup>2</sup> на 1 человека.

Зеленые насаждения оказывают большое влияние на регулирование теплового режима, понижение солнечной радиации, очищение и увлажнение воздуха.

Кроме того, единая система зеленых насаждений задержит до 80 % пыли, соответственно, уменьшит запыленность воздуха под кронами до 40 %, уменьшит силу ветра, защитит воздух от загрязнения вредными газами и выполнит шумозащитную роль.

По функциональному назначению система зеленых насаждений подразделяется на следующие виды:

- общего пользования (парки, скверы, бульвары, озеленение улиц и проездов);
- ограниченного пользования (участки культурно-бытовых и коммунальных объектов, участки школ и детских дошкольных учреждений, озеленение производственных территорий);
- специального назначения – эпизодического пользования (санитарно-защитные, ветрозащитные и снегозащитные зоны, охранное озеленение, почвоукрепительное и т. д.);
- индивидуального пользования (приусадебные участки, выполняются непосредственно проживающими жителями);
- рекреационные (лесопарки и т. д.).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Система рекреационных территорий в хуторе дополняется предлагаемыми к благоустройству территориями лесопарков также на неиспользуемых землях, в основном в пойменной части балки Максимова.

В таблице 5 представлен баланс территорий зеленых насаждений хутора Белого:

### Баланс территории зеленых насаждений Белого

Таблица 5

№ п/п	Вид зеленых насаждений	% озеленения	Современное состояние		Расчетный срок	
			Площадь территории всего, га	Площадь территории озеленения га	Площадь территории всего, га	Площадь территории озеленения га
1	2	3	4	5	6	7
1	Насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары)	70 %	4.130	2.891	9.659	6.761
2	Лесопарковые насаждения	70 %	1.115	0.780	9.902	6.931
3	Насаждения ограниченного пользования: - детский сад, - школа	75 % 40 %	1.463 0.549	1.097 0.219	1.546 0.548	1.159 0.219
	Насаждения специального назначения, в т.ч.:					
4	Санитарно-защитные зоны	40 %	-	-	22.579	9.031
5	Прибрежная защитная полоса	70 %	58.563	40.994	87.515	61.260
6	Улицы	20 %	40.25	8.05	52.327	10.465
7	Насаждения промышленно-производственных предприятий и объектов коммунально-складского назначения (в границах станицы)	20 %	6.33	1.266	40.933	8.186
	<b>Итого:</b>		112.4	55.297	225.009	104.012

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

Контракт № 11

Лист

113



5. регулярно очищать от мусора нагорные перехватывающие обводные каналы;

6. один раз в десять дней силами обслуживающего персонала полигона и спецавтохозяйства осуществлять осмотр территории санитарно-защитной зоны и прилегающих земель к подъездной дороге, и в случае загрязнения их обеспечить уборку и доставку мусора на рабочие карты полигона;

7. не допускать сжигание ТБО и принять меры по недопустимости самовозгорания ТБО.

Для оценки и контроля воздействия полигона на различные компоненты окружающей природной среды на сегодняшний день первоочередной задачей является организация производственного контроля за его эксплуатацией, включающего:

1) Контроль по приему отходов на полигоны ТБО в соответствии с утвержденными инструкциями лабораторной службой организации, которая обслуживает полигон.

2) Систематический контроль лабораторной службой согласно утвержденному графику фракционного, морфологического и химического состава отходов, поступающих на полигон.

3) Разработка организацией, обслуживающей полигон, инструкции по производственной санитарии для персонала, занятого на обеспечении работы предприятия. Согласование инструкции с территориальным ЦГСЭН.

4) Разработка специальной программы производственного контроля, предусматривающей: контроль за состоянием подземных и поверхностных водных объектов, атмосферного воздуха, почв, уровней шума в зоне возможного неблагоприятного влияния полигона.

5) Использование технологических обеспечивающих предотвращение загрязнения грунтовых и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почв, превышения допустимых пределов уровней шума, установленных в гигиенических нормативах.

Программа (план) производственного контроля полигона ТБО должна быть разработана владельцем полигона в соответствии с санитарными правилами по производственному контролю за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований. В соответствии с СанПиН 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов» по согласованию с гидрогеологической службой и территориальным ЦГСЭН в зеленой зоне полигона должны быть устроены контрольные скважины. Одна контрольная скважина должна быть заложена выше полигона по потоку грунтовых вод (контроль), с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с полигона 1-2 скважины - ниже полигона для учета влияния складирования ТБО на грунтовые воды.

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Выше полигона на поверхностных водоисточниках и ниже полигона на водоотводных канавах также необходимо установить места отбора проб поверхностных вод.

В отобранных пробах грунтовых и поверхностных вод определяются содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, рН, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка. Также пробы исследуются на гельминтологические и бактериологические показатели. Если в пробах, отобранных ниже по потоку, устанавливается значительное увеличение концентраций определяемых веществ по сравнению с контрольным, необходимо, по согласованию с контролирующими органами, расширить объем определяемых показателей, а в случаях, если содержание определяемых веществ превысит ПДК, необходимо принять меры по ограничению поступления загрязняющих веществ в грунтовые воды до уровня ПДК.

Проведение режимных наблюдений за качеством грунтовых вод по наблюдательным скважинам и разработка на их основе защитных мероприятий позволит свести к минимуму негативное влияние полигона, как потенциального источника загрязнения подземных вод, на геоэкологическую обстановку в районе его размещения.

Для осуществления данных мероприятий в зонах жилой застройки, а также возле зданий и сооружений общественного назначения планируется разместить специальные площадки для мусоросборников – контейнерные площадки. Они должны иметь твердое водонепроницаемое покрытие, ограждение и отделяться живой изгородью зеленых насаждений.

Для сбора крупногабаритных отходов расчетом предусмотрена установка бункеров-накопителей емкостью 5,0 м<sup>3</sup> на специально оборудованных площадках. Вывоз производится по мере заполнения, но не реже одного раза в неделю.

Количество всех бытовых отходов, определение необходимого количества контейнеров и бункеров для сбора ТБО и КГО и периодичность вывоза хутора Западного, расчет потребности в спецмашинах для уборки улиц и дорог с усовершенствованным покрытием и другие вопросы охраны окружающей среды отражены в разделе «Охрана окружающей среды» в составе настоящего проекта.

При реализации данной схемы обращения с твердыми бытовыми отходами опасность загрязнения окружающей среды на планируемой территории отсутствует.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

### 3. Проектное предложение по изменению категории земель Белохуторского сельского поселения

Комплексный анализ территории Белохуторского сельского поселения планировочных ограничений, демографических и экономических показателей и прогнозируемые показатели поселения определил параметры территориального развития различных функциональных зон за счет имеющихся территориальных резервов в границе населенного пункта.

Далее в таблице 17 приводится проектный баланс земель по категориям в процентном соотношении в сравнении с существующим положением.

#### Распределение земель Белохуторского сельского поселения по категориям.

Таблица 17

Категория земель	Площадь земель	
	Существующее положение, га	на расчетный срок, га
1	2	4
<b>Общая площадь земель Белохуторского сельского поселения в установленных границах, в т.ч.</b>	<b>6733.923</b>	<b>6733.923</b>
<b>1. Земли населенных пунктов всего, в т.ч.</b>	<b>633.779</b>	<b>633.779</b>
Хутор Белый	633.779	633.779
<b>2. Земли сельскохозяйственного назначения</b>	<b>5536.855</b>	<b>5536.855</b>
сады	55.371	55.371
<b>КФХ</b>	<b>351.042</b>	<b>351.042</b>
<b>3. Земли промышленности, транспорта, энергетики, связи и иного специального назначения</b>	<b>45.721</b>	<b>45.721</b>
<b>4. Земли водного фонда</b>	<b>111.155</b>	<b>111.155</b>

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

Контракт № 11

Лист

117

## Проектный баланс территории хутора Белого

Таблица 6

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2027 г.
1	2	3	4	5
<b>Территории</b>				
	<b>Общая площадь земель населенного пункта в установленных границах всего:</b>	га	633.779	633.779
	<b>в том числе:</b>			
<b>I Жилая зона</b>				
1.1	Территория существующей индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	192.712	147.309
1.2	Территория существующей секционной жилой застройки	га	0.053	0.053
1.3	Территория существующей многоквартирной жилой застройки	га	7.591	7.920
1.4	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на 1-ю очередь строительства	га	-	8.549
1.5	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на расчетный срок	га	-	7.815
1.6	Резервные территории индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	-	59.626
1.7	Территория жилой застройки, требующая проведения специальных мероприятий для улучшения санитарно-экологического состояния	га	-	19.839
<b>Итого по пункту I</b>		<b>га</b>	<b>200.356</b>	<b>251.111</b>
<b>II Общественно-деловая зона</b>				
2.1	Организации и учреждения управления, финансирования, связи	га	1.194	1.348
2.2	Учреждения культуры	га	0.542	0.131
2.3	Учреждений образования			
	- школы	га	1.463	1.546
	- детские сады	га	0.549	0.549
2.4	Спортивные и физкультурно-		1.212	2.165

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

	оздоровительные учреждения	га		
2.5	Учреждения здравоохранения и социального обеспечения	га	0.222	0.521
2.6	Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания	га	1.018	5.826
<b>Итого по пункту II</b>			6.2	12.086
<b>III Производственная и коммунально-складская зона</b>				
3.1	Существующая производственная территория	га	1.320	-
3.2	Проектируемая производственная территория	га	-	9.085
3.3	Коммунально-складская территория	га	5.088	4.3
3.4	Проектируемая коммунально-складская территория		-	12.453
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	6.408	25.838
3.5	Резервная территория для развития производственной зоны	га	-	14.391
<b>Итого по пункту III</b>		<b>га</b>	6.408	40.229
<b>IV Зона инженерной и транспортной инфраструктур</b>				
4.1	Головные сооружения инженерной инфраструктуры	га	1.469	1.435
4.2	Территория улично-дорожной сети	га	38.854	46.441
4.3	Дороги производственного назначения	га	0.642	2.456
4.4	Территория железнодорожного транспорта (полоса отвода)	га	-	-
4.5	Территория транспортной инфраструктуры	га	2.047	6.657
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	43.012	56.989
4.6	Территория улично-дорожной сети на резервной селитебной территории	га	-	20.327
4.7	Дороги производственного назначения на резервной территории	га	-	0.699
<b>Итого по пункту IV</b>		<b>га</b>	43.012	78.015
<b>V Зона сельскохозяйственного использования</b>				
5.1	Земли сельскохозяйственного использования	га	225.707	23.403
<b>Итого по пункту V</b>		<b>га</b>	225.707	23.403
<b>VI Зона рекреационного назначения</b>				
6.1	Зона отдыха	га	-	5.114
6.2	Резерв зоны отдыха	га	-	-
6.1	Зеленые насаждения: общего пользования лесопарковые насаждения	га га	4.123	5.882
6.2	Резервная территория зеленых насаждений общего пользования	га	-	-

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист

119



6.3	Водная территория	га	88.228	88.228
6.4	Пляж	га	-	-
<b>Итого по пункту VI</b>		<b>га</b>	<b>92.351</b>	<b>99.224</b>
<b>VII Зона специального назначения</b>				
7.1	Кладбище существующее	га	1.67	1.67
7.2	Кладбище проектируемое	га	-	-
<b>Итого по пункту VII</b>		<b>га</b>	<b>1.67</b>	<b>1.67</b>
7.3	Резерв территории кладбища	га	-	
<b>VIII Прочие</b>				
8.1	Прибрежная защитная полоса	га	56.896	98.888
8.2	Санитарно-защитное озеленение	га	1.179	29.153
8.3	Пустыри, выгоны	га	-	
8.4	Свалки	га	-	
<b>Итого по пункту VIII</b>		<b>га</b>	<b>58.075</b>	<b>128.041</b>
<b>ВСЕГО по пунктам I – VIII</b>		<b>га</b>	<b>633.779</b>	<b>633.779</b>

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Контракт № 11**

Лист

120

#### 4. Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Современное состояние (2009 г.)	Расчетный срок (2030 г.)
<b>1.</b>	<b>Территория</b>			
1.1.	Общая площадь земель в границах населенного пункта, в том числе территории	га	<b>633,779</b>	<b>633,779</b>
1.1.1	<b>Жилых зон</b>	га	<b>200.356</b>	<b>251.111</b>
	из них:			
	- блокированные жилые дома	га	--	--
	- индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками	га	192,712	163,673
	- многоквартирные жилые дома и жилые дома секционного типа	га	7,644	7,973
	- резервная жилая застройка		--	59.626
	- жилая застройка, требующая проведения специальных мероприятий для улучшения санитарно-экологического состояния	га	--	19,839
1.1.2	<b>Общественно-деловых зон</b>	га	<b>6,2</b>	<b>12,086</b>
1.1.3	<b>Производственных и коммунально-складских зон</b>	га	<b>6,408</b>	<b>40,229</b>
	из них:			
	Резервные территории производственных зон (за расчетный срок)	га		14.391
1.1.4	<b>Зон инженерной и транспортной инфраструктуры</b>	га	<b>3,516</b>	<b>8,092</b>
1.1.5	<b>Рекреационных зон</b>	га	<b>4,123</b>	<b>10,996</b>
	из них:			
	-зона отдыха	га	-	5,114
	- зеленые насаждения общего пользования, лесопарки, пляжи	га	4,123	5,882
1.1.6	<b>Зон сельскохозяйственного использования</b>	га	<b>225,707</b>	<b>23,403</b>
1.1.7	<b>Зон специального назначения:</b>	га	<b>1.67</b>	<b>1.670</b>
	-кладбище;	га	1.67	1.670
	-свалка	га	--	--
1.1.8	<b>Зон прочих территорий</b>	га	<b>148,303</b>	<b>216,269</b>

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

121

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Современное состояние (2009 г.)	Расчетный срок (2030 г.)
	-прибрежная защитная полоса		58,896	98,888
	-санитарно-защитное озеленение		1,179	29,153
	-водная территория	га	88,228	88,228
	-пустыри	га	-	-
1.2.	Из общей площади земель - территории общего пользования, из них	га	<b>39,496</b>	<b>69,923</b>
	- улицы, дороги, проезды, площади	га	39,496	69,923
<b>2.</b>	<b>Население</b>			
2.1.	Численность населения	чел.	1483	1830
2.2.	Возрастная структура населения:			
	- дети до 15 лет		287	260
			19,35	14,21
	- население в трудоспособном возрасте:	тыс. чел./ %	896	1104
			60,42	60,33
	- население старше трудоспособного возраста		300	466
			20,23	25,46
<b>3.</b>	<b>Жилищный фонд</b>			
3.1.	Жилищный фонд – всего	тыс. м <sup>2</sup>	27,5	44,5
3.2.	Выбытие жилого фонда	тыс. м <sup>2</sup>	-	-
3.4.	Новое жилищное строительство – всего	тыс. м <sup>2</sup>		17,0
3.5.	Обеспеченность жилищным фондом	м <sup>2</sup> /чел.	18,5	24,3
<b>4.</b>	<b>Объекты социально и культурно-бытового обслуживания населения</b>			
4.1.	Детские дошкольные учреждения – всего	мест	75	75
4.2.	Общеобразовательные школы – всего	мест	500	500
4.3.	ФАПы	Учр-е	1	1
4.4.	Поликлиники, (медицинские центры)	пос. в сме ну	0	33

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

Контракт № 11

Лист

122

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Современное состояние (2009 г.)	Расчетный срок (2030 г.)
4.5.	Предприятия розничной торговли – всего	м <sup>2</sup> т.пл.	31,6	549
4.6.	Предприятия общественного питания – всего	пос. мест	0	73
4.7.	Предприятия бытового обслуживания населения - всего	раб. мест	1	13
4.8.	Учреждения культуры и искусства – всего	мест	260	275
4.9.	Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения (залы) – всего	м <sup>2</sup>	120	274,5
4.10.	Отделение связи	объе кт	1	1
4.11.	Отделения сбербанка	опер · Мес то	0	1

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Контракт № 11

Лист

123