Заказчик: Администрация Кляриновского сельского поселения

 Руднянского района Смоленской области

**Генеральный план**

**Кляриновского сельского поселения**

**Руднянского района Смоленской области,**

**в том числе деревни Кляриново,**

**деревни Боярщина**

**Пояснительная записка**

**Том I**

**Основные положения проекта генерального плана**

**Проектные предложения**

Генеральный директор А. Д. Лаппо

Директор по производству Н. М. Сидоренко

Руководитель проекта Э.С. Сливовская

**Состав проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер тома | Наименование | Примечание |
| I | Пояснительная запискаОсновные положения проекта генерального планаПроектные предложения |  |
| II | Пояснительная запискаОбоснование проекта генерального плана Современное состояние |  |
| III | Пояснительная запискаИнженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций | ДСП |

**Графические материалы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Материалы | Масштаб | Примечание |
| 1. Генеральный план Современное использование и комплексная оценка территории | 1:25 0001:5 000 |  |
| 2. Генеральный план Основной чертеж | 1:25 0001:5 000 |  |
| 3. Схема транспортной доступности | 1:100 000 |  |
| 4. Ситуационный план | 1:100 000 |  |
| 5. Почвенно-геологическая характеристика территории | 1:25 000 |  |
| 6. Природные особенности памятники истории и культуры | 1:25 000 |  |
| 7. Схема границ | 1:25 000 |  |
| 8. Водоснабжение | 1:5 000 | ДСП |
| 9. Схема газоснабжения | 1:5 000 | ДСП |

**Состав авторского коллектива и ответственных исполнителей**

|  |  |
| --- | --- |
| **Архитектурно-планировочный отдел** |  |
| Начальник отделаРуководитель проекта | Э.С. Сливовская |
| Главный архитектор проекта | Л.А. Даурова |
| Инженер 3 категории | Г.С. Рязанов |
| Техник | А.В. Чиин |
| Техник | А.Ю. Сливовская |
|  |  |
| **Отдел инженерного оборудования** |  |
| Начальник отдела инженерного оборудования | Н.М. Амиров |
| Инженер по водоснабжению и водоотведению | О.В. Осипова |
| Инженер по теплогазоснабжению | О.Н. Харина |
| Ведущий специалист по энергоснабжению | А.В. Титов |
|  |  |

Содержание

[Введение 5](#_Toc297732738)

[1. Общие сведения о поселении 6](#_Toc297732739)

[2. Цели территориального планирования 9](#_Toc297732740)

[3. Перечень мероприятий по территориальному планированию 12](#_Toc297732741)

[4. Регламентация хозяйственной деятельности 13](#_Toc297732742)

[4.1. Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы 13](#_Toc297732743)

[4.2. Зоны санитарной охраны водозабора 16](#_Toc297732744)

[4.3. Санитарно-защитные зоны 19](#_Toc297732745)

[5. Планировочное зонирование территории 23](#_Toc297732746)

[6. Социально-экономическое развитие 26](#_Toc297732747)

[6.1. Производственная деятельность 26](#_Toc297732748)

[6.2. Лесохозяйственная деятельность и охота 27](#_Toc297732749)

[6.3. Туристическая деятельность 28](#_Toc297732750)

[6.4. Население 28](#_Toc297732751)

[6.5. Жилищное строительство 29](#_Toc297732752)

[6.6. Культурно-бытовое обслуживание 30](#_Toc297732753)

[7. Проектная планировочная организация населенных пунктов 32](#_Toc297732754)

[7.1. Деревня Кляриново 32](#_Toc297732755)

[7.2. Деревня Боярщина 34](#_Toc297732756)

[8. Транспортная инфраструктура 38](#_Toc297732757)

[9. Инженерное обустройство 39](#_Toc297732758)

[9.1 Водоснабжение 39](#_Toc297732759)

[9.2 Канализация 41](#_Toc297732760)

[9.3 Теплоснабжение 42](#_Toc297732761)

[9.3.1 Проектные предложения 42](#_Toc297732762)

[9.3.2 Расчетный срок 42](#_Toc297732763)

[9.3 Газоснабжение 43](#_Toc297732764)

[10. Охрана окружающей среды, мероприятия по улучшению экологической обстановки 46](#_Toc297732765)

[11. Основные технико-экономические показатели 50](#_Toc297732766)

[12. Координаты границы Кляриновского сельского поселения 52](#_Toc297732767)

# Введение

Генеральный план Кляриновского сельского поселения Руднянского района Смоленской области (в том числе д. Кляриново, д. Боярщина) выполнен на основании муниципального контракта №4 от 10.07.2009 г. и дополнительного соглашения №1 от 17.07.2009 г., в соответствии с техническим заданием.

Он является развитием и детализацией на уровне поселения схемы территориального планирования Руднянского района Смоленской области в масштабе 1:25000.

В данной работе использованы материалы: «Схема территориального планирования МО Руднянский район» выполненная ОАО «НИИП Градостроительства» в 2009г., генеральные планы деревень Кляриново и Боярщина.

Проект разработан на основе цифровой топографической карты в формате MapInfo в масштабе 1:25000 и ортофотопланов в масштабе 1:5000.

Раздел «современное положение» выполнен по состоянию на 01.01.2009 г. Материалы предоставлены администрацией Руднянского района.

Карта землепользования предоставлена ТОУР Руднянского района.

#

# 1. Общие сведения о поселении

Площадь поселения составляет 24592 га.

Административным центром Кляриновского сельского поселения является деревня Кляриново.

Численность населения по данным на 01.01.2009г - 742 чел.

Расселение на территории Кляриновского сельского поселения характеризуется мелкоселенностью и насчитывает 29 деревень. Из них 3 населенных пункта без жителей, 15 с численностью до 10 человек, 9 - от 10 до 100 человек и 2 деревни – более 100 человек.

Плотность населения составляет 3 чел/км2 при общей плотности населения района 12 чел/км2.

Таблица 1-1 – Перечень деревень Кляриновского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование населенного пункта | Численность населения на 2009 г., чел. |
| 1. | 2. | 3. |
| 1 | д. Кляриново | 204 |
| 2 | д. Брусы | 9 |
| 3 | д. Волки | - |
| 4 | д. Новоселки | 17 |
| 5 | д. Корбаны | 9 |
| 6 | д. Сурмилицы | 3 |
| 7 | д. Соменки | - |
| 8 | д. Шапки | 8 |
| 9 | д. Боярщина | 138 |
| 10 |  д. Дуброво | 8 |
| 11 | д. Распопы | 2 |
| 12 | д. Сельцо | 1 |
| 13 | д. Теляпни | 8 |
| 14 | д. Шатилово | 19 |
| 15 | д. Хохлы | - |
| 16 | д. Братышки | 84 |
| 17 | д. Баботки | 40 |
| 18 | д. Кадомы | 12 |
| 19 | д. Стрелицы | 10 |
| 20 | д. Нивки | 58 |
| 21 | д. Бор | 1 |
| 22 | д. Свариха | 2 |
| 23 | д. Семенцево | 4 |
| 24 | д. Фащево | 10 |
| 25 | д. Шмыри | 56 |
| 26 | д. Аниськи | 2 |
| 27 | д. Гари | 21 |
| 28 | д. Николинки | 5 |
| 29 | д. Холмы | 11 |
|  | Итого: | 742 |

Территория поселения пересекается одним из направлений исторического водного пути «Из Варяг в Греки» по реке Рутавечь.

Из историко-культурного наследия на территории поселения находятся следующие памятники археологии:

- городище – 0,5 км южнее д. Нивки, на левом берегу р. Рутавечь;

- городище – 1км юго-западнее д. Фащево, на правом берегу р. Рутавечь, кон. 1 тыс. до н.э.

Памятники истории:

- здание школы, где в предвоенные годы работала преподавателем П.П. Романенкова, повешенная фашистами за связь с партизанами – д. Братышки, 1930-1941 гг. (утрачено);

- место, где родился активный борец за установление Советской власти в Поречском уезде П.Е. Глушнев, убитый врагами Советской власти в 1918 г. – д. Брусы (в настоящее время неактуален);

- памятное место, где воинам Смоленского полка была создана первая в Руднянском районе сельхоз коммуна «Путь Красноармейца» - д. Кляриново, 1920г. (в настоящее время неактуален);

- братская могила 260 советских воинов, погибших в боях с фашистскими захватчиками, среди которых похоронена санинструктор, герой советского союза К.С. Константинова – д. Распопы, 1941-1943гг., 1925-1943/44гг, 1953г.;

- место, где проходили крупные бои партизан полка «Тринадцать» под командованием С.В. Гришина с фашистами – д. Сурмилицы, 1942 г. (утрачено);

- братская могила трех советских воинов, погибших в бою с фашистами – д. Сурмилицы, кладбище, 1943 г.;

- могила секретаря силуяновской волостной комячейки, активного борца за установление Советской власти в Пореческом уезде, убитого контрреволюционерами П.Е. Глушнева – д. Шапки 1893-1918 гг. (в настоящее время неактуален);

- могила революционера-большевика М.К. Нахаева, убитого врагами советской власти – д. Шапки, 1892-1918 гг. (в настоящее время неактуален);

- братская могила советских воинов, погибших в боях с фашистскими захватчиками – д. Шапки, кладбище, 1941-1943 гг.;

Таблица 1-2 – Перечень воинских захоронений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п |  Наименование населенного пункта | Наименование объекта | Состояние объекта | Необходимые основные виды работ |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 1. | д. Бор | 2 братские могилы на гражданском кладбище | Удовлетворит. | Текущий ремонт |
| 2. | д. Нивки | Братская могила на гражданском кладбище | Удовлетворит. | Капитальный ремонт |
| 3. | д. Кадомы | Братская могила на гражданском кладбище | Удовлетворит. | Текущий ремонт |
| 4. | д. Шмыри | Одиночная могила на гражданском кладбище | Удовлетворит. | Текущий ремонт |
| 5. | д. Распопы | Братская могила,захоронено 260 чел. | Удовлетворит. | Капитальный ремонт |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 6. | д. Новоселки | Братская могила на гражданском кладбище. | Удовлетворит. | Капитальный ремонт |
| 7. | д. Шапки | Братская могила, на гражданском кладбище. | Удовлетворит. | Текущий ремонт |
| 8. | д. Сурмилицы | Воинское захоронение, на гражданском кладбище. | Удовлетворит. | Текущий ремонт. |

По категориям земли поселения делятся следующим образом:

- земли сельскохозяйственного назначения – 15600 га ;

- земли лесного фонда – 6267 га;

- земли водного фонда – 131,67 га;

- земли населенных пунктов – 1318 га;

- земли промышленности, энергетики, транспорта – 200,67 га;

- земли запаса – 1186 га.

На землях поселения действует 4 сельскохозяйственных животноводческих предприятий: СПК «Восход», ООО им. Мичурина, ИП Карпеченкова В.И., КФХ «Нивки».

В государственной и муниципальной собственности 15475 га; в собственности граждан 8825 га; в собственности юридических лиц 2,0 га.

Таблица 1-3 – Площадь в границах населенных пунктов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название | Площадь в границах, га | Площадь территории жилой застройки, га | Площадь огородов, сельхоз земель, садов га | Площадь территории общественной застройки, га | Площадь спец территорий (кладбища), га | Площадь производственных зон, в т.ч. инж. объекты га | Прочие территории, га |
| д. Кляриново | 84,67 | 10,35 | 25,7 | 1,34 | - | 4,99 | 42,29 |
| д. Боярщина | 86,99 | 8,56 | 36,47 | 1,66 | - | 0,18 | 40,12 |

Жилой фонд по поселению составляет 17,3 тыс.м2 , и почти полностью находится в личной собственности – 16,92 тыс.м2; количество квартир – 431, в том числе в частной собственности – 423; площадь одной квартиры (в среднем) – 40 м2. 38% всего жилого фонда обладает высоким процентом износа – свыше 70%, благоустройство жилых строений полностью отсутствует.

# 2. Цели территориального планирования

Главная цель генплана поселения заключается в создании условий эффективного управления развитием территории по следующим направлениям:

- улучшение условий жизнедеятельности населения, в том числе транспортного и инженерного обслуживания;

- охрана окружающей среды, сохранение природных особенностей территории;

- решение вопросов по градостроительному регулированию использования территории;

- улучшение социально – экономического положения;

- определение приоритетных направлений, развитие инженерной и транспортной инфраструктуры.

Осуществление вышеперечисленных положений ведет к достижению устойчивого развития территории.

Условием выполнения этих задач являются следующие программы:

- по восстановлению агропромышленного комплекса;

- создание нормативных актов и документов по определению границ уникальных природных территорий и регламентации деятельности в их пределах

- реализация Целевой Федеральной программы модернизации транспортной системы России.

Целью разработки генерального плана Кляриновского сельского поселения является создание действенного инструмента управления развитием территории в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъекта Российской Федерации. Проектные решения являются основой для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры; территориального, инфраструктурного и социально-экономического развития, определения зон размещения объектов капитального строительства краевого и муниципального уровня, в том числе определения зон инвестиционного развития территории.

Основными целями разработки генерального плана являются:

- создание действенного инструмента управления развитием территории в соответствии с федеральным законодательством и законодательством Смоленской области;

- обеспечение средствами территориального планирования целостности сельского поселения;

- определение основных направлений реализации государственной политики в области градостроительства с учетом особенностей социально-экономического развития и природно-климатических условий района;

- определение перспективных направлений развития экономики сельского поселения и создания необходимых исходных условий развития за счет совершенствования территориальной организации сельского поселения, прежде всего за счет увеличения площади земель, занимаемых главными конкурентоспособными видами экономики.

Решения схемы территориального планирования основываются на следующих принципах:

- наращивание ресурсного потенциала в сельском хозяйстве и агропромышленном комплексе района, развитие перерабатывающей промышленности;

- обеспечение сохранности и восстановления природного комплекса территории, ее природно-географических особенностей, в том числе памятников археологии и культуры;

- устойчивое развитие территории за счет рационального природопользования и охраны природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений;

- соблюдение последовательности действий по организации рациональной планировочной структуры с учетом опережающего развития инженерно-транспортной и социальной инфраструктур для создания условий инвестиционной привлекательности территорий и благополучия населения.

Реализация указанных целей осуществляется посредством решения задач. Основными задачами разработки генерального плана Кляриновского сельского поселения являются:

- выявление проблем градостроительного развития территории и внесение предложений по территориальному планированию сельского поселения, обеспечивающих решение этих проблем на основе анализа параметров муниципальной среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения;

- определение принципов развития территории сельского поселения во взаимной увязке решений по территориальному планированию с соседними муниципальными образованиями;

- проведение анализа и комплексной оценки территории поселения с целью определения его территориальных ограничений и потенциальных возможностей использования территории;

- прогнозный расчет перспективной численности населения сельского поселения;

- обеспечение средствами территориального планирования условий для планомерного развития экономики, а также повышения уровня социального обеспечения района;

- создание электронной схемы на основе новейших компьютерных технологий и программного обеспечения, а также с учетом требований к формированию ресурсов информационных систем обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД);

- определение зон планируемого размещения объектов капитального строительства, в том числе коридоров и зон размещения транспортных и инженерных коммуникаций, и планируемых границ земель промышленности, энергетики, транспорта и связи;

- разработка оптимальной планировочной структуры сельского поселения, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территории;

- определение системы параметров развития муниципального образования, обеспечивающей взаимосогласованную и сбалансированную динамику градостроительных, инфраструктурных, природных, социальных и лечебно-оздоровительных компонентов развития;

- разработка предложений по сохранению и восстановлению природного комплекса территории, ее природно-географических особенностей, в том числе памятников археологии и культуры;

- подготовка перечня первоочередных мероприятий и действий по обеспечению инвестиционной привлекательности территории муниципального образования при условии сохранения окружающей природной среды.

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

# 3. Перечень мероприятий по территориальному планированию

1. Упорядочение планировочной ситуации.

2. Функциональное зонирование территории поселения.

3. Определение факторов инвестиционной привлекательности территории.

4. Определение приоритетных направлений хозяйственной деятельности

5. Выявление возможности дальнейшего развития хозяйственной деятельности.

6. Функциональное зонирование территории населенных пунктов.

7. Выявление территорий для развития селитебной зоны населенных пунктов.

8. Выделение санитарно-защитных зон предприятий.

9. Выделение озеленения общего пользования (парков, садов, бульваров).

10. Развитие транспортной инфраструктуры.

11. Развитие инженерной инфраструктуры.

12. Регламентация хозяйственной деятельности.

# 4. Регламентация хозяйственной деятельности

## 4.1. Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы

В соответствии с Водным Кодексом РФ .№74-ФЗ от 03.06.2006 г. (в ред. от 27.12.2009) водоохранной зоной (ВЗ) является территория, примыкающая к акватории водного объекта, на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, в том числе градостроительной, в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод. В пределах водоохранных зон выделяются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации .№74-ФЗ от 03.06.2006 г (в ред. от 27.12.2009) устанавливается ширина водоохраной зоны рек или ручьев протяженностью:

1) до десяти километров – в размере пятидесяти метров;

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

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

Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос рек на территории Кляриновского сельского поселения Руднянского района Смоленской области представлены в таблице 4.1-1.

Таблица 4.1-1 - Размеры водоохранных зон рек Кляриновского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название реки | Ширина водоохранной зоны (м) | Ширина прибрежной защитной полосы (м) |
| Барковская | 100 | 30-50 |
| Рутавечь | 100 | 30-50 |
| Сухая Поленница | 100 | 30-50 |
| Черебесна | 100 | 30-50 |
| Черница | 100 | 30-50 |
| Неговица | 50 | 50 |
| Ракита | 50 | 50 |
| Титовка | 50 | 50 |
| Хибуша | 50 | 50 |
| Чернявка | 50 | 50 |

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

Согласно 65 пункта 6 ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока. Водоемов соответствующих данному требованию на территории Кляриновского сельского поселения нет.

Согласно ст. 6 Водного Кодекса РФ, вдоль береговой линии водных объектов общего пользования устанавливается полоса земли (береговая полоса), предназначенная для общего пользования шириной 20 м, а для рек, ручьев и каналов протяженностью не более 10 км – шириной 5 м. Каждый гражданин вправе пользоваться береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавательных средств.

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

Ширина водоохранной зоны рек, ручьев, озер и ширина прибрежной защитной полосы за пределами территорий городов и других поселений устанавливается от соответствующей береговой линии. На территории поселений при наличии ливневой канализации и набережных границы прибрежных защитных полос совмещают с парапетом набережных. Ширина водоохранной зоны для таких территорий устанавливается от парапета набережной. При отсутствии набережной ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы измеряется от береговой линии.

Регламенты использования территории водоохранных зон и прибрежных защитных полос представлены в таблице 4.1-2.

Таблица 4.1-2 - Регламенты использования территории водоохранных зон и прибрежных защитных полос

(Водный кодекс РФ №74-ФЗот 03.06.2006г.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование зон | Запрещается | Допускается |
| Прибрежная защитная полоса | 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 (кроме специальных транспортных средств), Распашка земель;Размещение отвалов размываемых грунтов;Выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн. |  |
| Водоохранная зона | 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 (кроме специальных транспортных средств). В лесах, расположенных в водоохранных зонах, запрещаются проведение сплошных рубок лесных насаждений, использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях (ст. 104 Лесного кодекса РФ) | 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;Движение транспортных средств по дорогам и стоянка на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие. |

## 4.2. Зоны санитарной охраны водозабора

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения Кляриновского сельского поселения Руднянского района Смоленской области являются водоносные горизонты верхнего девона.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 и СНиП 2.04.02-84\* источники хозяйственно питьевого водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны (ЗСО).

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов. Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водоподводящего канала. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой. В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды, которые определены СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» границы поясов ЗСО подземных источников Руднянского района составляют:

- 1-ого пояса: Граница первого пояса при использовании недостаточно защищенных подземных вод устанавливается на расстоянии не менее 50 м.

Граница первого пояса ЗСО группы подземных водозаборов должна находиться на расстоянии 50 м от крайних скважин.

- 2-ого и 3-го поясов: При определении границ второго и третьего поясов следует учитывать, что приток подземных вод из водоносного горизонта к водозабору происходит только из области питания водозабора, форма и размеры которой в плане зависят от:

• типа водозабора (отдельные скважины, группы скважин, линейный ряд скважин, горизонтальные дрены и др.);

• величины водозабора (расхода воды) и понижения уровня подземных вод;

• гидрологических особенностей водоносного пласта, условий его питания и дренирования.

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

Основными параметрами, определяющими расстояние от границ второго пояса ЗСО до водозабора является время продвижения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору *(Тм).*  Руднянский район находится в IIВ климатическом районе (СНиП 23.01.99 «Строительная климатология»), подземные воды характеризуются достаточной степенью защищенности, исходя из этого для Руднянского района *Тм=200*.

Граница третьего пояса ЗСО, предназначенного для защиты водоносного пласта от химических загрязнений, также определяется гидродинамическими расчетами. При этом следует исходить из того, что время движения химического загрязнения к водозабору должно быть больше расчетного *Т*х.

*Т*х принимается как срок эксплуатации водозабора (обычный срок эксплуатации водозабора - 25-50 лет).

Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения представлены в таблице 4.2.

Ширину санитарно-защитной полосы водоводов следует принимать при наличии грунтовых вод не менее 50 м, при отсутствии грунтовых вод не менее 10 м по обе стороны водопровода.

Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Таблица 4.2 - Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование зон и поясов | Запрещается | Допускается |
| I пояс ЗСО | - Все виды строительства;- Выпуск любых стоков;- Размещение жилых и хозбытовых зданий;- Проживание людей;- Посадка высокоствольных деревьев;- Применение ядохимикатов и удобрений; | - Ограждение и охрана;- Озеленение;- Отвод поверхностного стока на очистные сооружения. |
| II и III пояса  | - Размещение складов ГСМ, ядохимикатов, минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ, кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий, выпас скота;- Применение удобрений и ядохимикатов,- Рубка леса главного пользования и реконструкции;- Сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные нормы - Закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование твердых отходов и разработка недр земли. | - Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов- Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, (при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора).**-** Мероприятия по санитарной охране поверхностных вод |

## 4.3. Санитарно-защитные зоны

Вокруг площадок промышленных, сельскохозяйственных, коммунально-складских предприятий, санитарно-технических сооружений, объектов транспортной инфраструктуры, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается санитарно-защитная зона (СЗЗ) – территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами (п. 2.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 **«**Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», новая редакция). Режим использования территории санитарно-защитной зоны приведен в таблице 4.3-1.

Таблица 4.3-1 - Режим использования территории санитарно-защитной зоны

|  |  |
| --- | --- |
| Не допускается | Допускается |
| * размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.
* размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции
 | * здания и сооружения для обслуживания работников указанного объекта и для обеспечения деятельности промышленного объекта (производства):
* нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей.
 |

Санитарно-защитные зоны предприятий сельскохозяйственного комплекса

Кляриновское сельское поселение имеет сельскохозяйственную специализацию и промышленность на его территории в основном представлена сельскохозяйственными предприятиями, занимающиеся разведением крупного рогатого скота (мясомолочное животноводство). Сельскохозяйственные предприятия и ориентировочный размер их санитарно-защитных зон, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03,представлены в таблице 4.3-2.

Таблица 4.3-2 - Санитарно-защитные зоны сельскохозяйственных предприятий Кляриновское сельское поселение

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование с/х предприятия | Местоположение фермы | Количество помещений для КРС | Вместимость голов КРС | Размер СЗЗ, м |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| СПК «Восход» | д. Баботки | 1 | 150 | 300 |
| ООО им. Мичурина | д. Новоселки\* | 2 | 200 | 300 |
| д. Кляриново | 2 | 300 | 300 |
| КФХ «Дружба» | д. Боярщина | 1 | 200 | 300 |
| КФХ «Нивки» | д. Нивки | 1 | 100 | 100 |

\* - В настоящее время в помещениях для содержания КРС сельскохозяйственного предприятия ООО им.Мичурина (д.Новоселки) крупный рогатый скот не содержится.

Санитарно-защитная зона от хозяйств с содержанием животных (свинарники, коровники, питомники, конюшни) до 50 голов составляет 50 м согласно п. 7.1.11.

Для ферм, занимающихся разведением крупного рогатого скота численностью менее 1200 голов (всех специализаций) санитарно-защитная зона составляет 300 м.

Санитарно-защитные зоны санитарно-технических сооружений

К санитарно-технические сооружениям относятся скотомогильники, сельские кладбища, полигоны ТБО, канализационные очистные сооружения.

Размеры СЗЗ от мест действующих захоронений биоотходов (скотомогильники) составляет 500 м. Список существующих скотомогильников, размещенных на территории поселения приведен ниже, в таблице 4.3-4.

Таблица - Санитарно-защитные зоны скотомогильников 4.3-4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование предприятия собственника | Местоположение | Размер СЗЗ, м(СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03) |
| 1. | 2. | 3. |
| СПК «Восход» | на восток 1,0 км от д. Баботки на возвышенном участке  | 1000 |
| ООО им. Мичурина | на восток в 1,0 км от д. Кляриново в закустаренном лесе | 1000 |
| ИП КФХ Карпеченкова В.И. | на север от комплекса и д. Бо | 1000 |
| 1. | 2. | 3. |
|  | ярщина в 0,5 км на возвышенном участке |  |
| КФХ «Нивки» | на восток в 1,2 км от д. Нивки в кустарнике | 1000 |

В соответствии с п. 5.4. Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов № 13-7-2/469 от 4 декабря 1995 г.(с изменениями от 16 августа 2007 г.) размер санитарно-защитной зоны от скотомогильника (биотермической ямы) до:

- жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов) - 1000 м;

- скотопрогонов и пастбищ - 200 м;

- автомобильных, железных дорог в зависимости от их категории - 50 - 300 м.

Санитарно-защитные зоны от сельских кладбищ составляют 50 м (п.7.1.12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03). В таблице 4.3-5 приведен список всех кладбищ, расположенных на территориях сельского поселения с указанием размера санитарно-защитной зоны.

Таблица 4.3-5 - Санитарно-защитные зоны сельских кладбищ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  Название |  Местоположение | Площадь (га) | Размер санитарно-защитной зоны (м) | % заполнения объекта |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| Кладбище | д. Кляриново | 2,5 | 50 | - |
| Кладбище | д. Волки  | 0,5 | 50 | - |
| Кладбище | д. Брусы | 1,0 | 50 | - |
| Кладбище | д. Новоселки | 1,0 | 50 | - |
| Кладбище | д. Корбаны | 0,5 | 50 | - |
| Кладбище | д. Сурмилицы | 1,0 | 50 | - |
| Кладбище | д. Шапки | 1,5 | 50 | - |
| Кладбище | д. Боярщина | 1,5 | 50 | - |
| Кладбище | д. Распопы | 0,5 | 50 | - |
| Кладбище | д. Теляпни | 1,0 | 50 | - |
| Кладбище | д. Шатилово | 1,0 | 50 | - |
| Кладбище | д. Баботки | 1,5 | 50 | - |
| Кладбище | д. Кадомы | 1 | 50 | - |
| Кладбище | д. Нивки | 1 | 50 | - |
| Кладбище | д. Фащево | 1 | 50 | - |
| Кладбище | д. Семенцево | 0,5 | 50 | - |

Санитарно-защитная зона усовершенствованные свалок твердых бытовых отходов составляет 1000 м (п.7.1.12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, новая редакция). В Кляриновском сельском поселении отсутствуют полигоны ТБО, ближайщий находится в Понизовском сельском поселении.

Санитарно-защитные зоны объектов инженерной инфраструктуры

В настоящее время в Кляриновском сельском поселении очистных сооружений нет.

Согласно п. 2.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 **«**Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) для котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений.

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы - территория вдоль трассы высоковольтной линии, в которой напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м. Для ВЛ напряжением 330 кВ устанавливаются санитарные разрывы на расстоянии 20 м от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении перпендикулярном ВЛ.

Для ЛЭП напряжением 35 кВ, 110 кВ устанавливаются охранные зоны в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПУЭ, издание седьмое).

Санитарно-защитные зоны объектов транспортной инфраструктуры

Объектами транспортной инфраструктуры, расположенных на территории Кляриновского сельского поселения и осуществляющих негативное воздействие на окружающую среду являются автомобильные пути, для которых необходимо создание и обустройство санитарно-защитных зон.

Санитарно-защитная зона вдоль автодороги составляет 50 м с учетом СНиП 2.07.01-89\*.

# 5. Планировочное зонирование территории

Функционально-градостроительное зонирование территории, то есть определение приоритетного назначения территории, выделение территорий, имеющих ограничения по использованию, является основой для установления правовых отношений между участниками территориальной деятельности в вопросах использования и развития недвижимости.

Это зонирование основано на анализе сложившегося использования и комплексной оценке территории и вытекает из решений, принятых на уровне схемы территориального планирования Руднянского района, скорректированной и детализированной на более крупно - масштабной стадии проектирования.

В результате проектирования генплана поселения использование территории не меняется по сравнению с существующим положением.

Кляриновское сельское поселение находится в северной части Руднянского района и является пограничным с республикой Беларусь. На севере соседствует с Понизовским сельским поселением, на востоке с Демидовским районом Смоленской области, с Переволочским сельским поселением на юге.

Поселение находится в 40 минутной доступности до центра района - города Рудни и в 2 часах от города Смоленска.

На территории Кляриновского сельского поселения Руднянского района Смоленской области фрагментарно присутствует часть особо охраняемой природной территория (ООПТ) зоологический заказник Руднянский площадью 132 га, что составляет менее 1 % от всей площади поселения.

Приоритетным для Кляриновского сельского поселения остается сельскохозяйственное направление, т.к. в основном значительная часть территории по почвенно-геологической оценке является благоприятной для сельского хозяйства.

Дальнейшее развитие получают животноводческие комплексы по производству молока, мяса, создаются личные подсобные хозяйства, кролиководческие фермы.

Земли запаса остаются в тех же границах, их использование определяется в соответствии с законом.

В связи с этим, баланс земель по категориям составит:

- земли сельскохозяйственного назначения – 15600 га ;

- земли лесного фонда – 6267 га;

- земли водного фонда – 131,67 га;

- земли населенных пунктов – 1318 га;

- земли промышленности, энергетики, транспорта – 200,67 га;

- земли запаса – 1186 га

Всего в границах поселения – 24302 га

Современная система расселения Кляриновского поселения характеризуется мелкоселенностью и равномерным распределением по территории. Существенное влияние на расселение оказывает наличие предприятий сельскохозяйственного производства, транспортная доступность. Особую роль сыграет наличие на территории запроектированного газопровода и проведение инженерных коммуникаций.

 Основные объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения разместятся в деревне Кляриново, являющейся центром Кляриновского сельского поселения.

Для повышения привлекательности населенных пунктов необходимо обеспечить занятость населения, доступность объектов социального и культурного назначения, произвести полное инженерное и транспортное обустройство.

На территории населенных пунктов проведено функциональное зонирование, по которому территория населенных пунктов делится следующим образом:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Функциональное использование | д. Кляриново | д. Боярщина |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | территории индивидуальной жилой застройки | 41,4 | 33,25 |
| 2. | территории общественного центра | 2,47 | 1,99 |
| 3. | рекреационные зоны | 25,67 | 35,86 |
| 4. | производственные территории | 4,43 | - |
| 5. | территории сельхоз использования | - | - |
| 6. | территории инженерных сооружений | 1,18 | 0,9 |
| 7. | спец. территории | - | - |

Предлагаемая планировка учитывает традиции в использовании территории.

Для общественных зданий уже сложились территории в центре населенных пунктов вдоль главной улицы, существующее озеленение общего пользования сохраняется и дополняется озеленением на свободных территориях в районе центра и вдоль главной улицы.

Вносимые изменения касаются определения количества жилой застройки, попадающей в санитарно-защитные зоны, как застройки на выморачивание (т.е. до 100% износа, без капитального ремонта). Жителям этой зоны проектом предлагается строительство новых жилых домов на территориях, отведенных под дополнительное строительство вне СЗЗ.

Кроме того, территория проектируемой жилой застройки резервируется под застройку для жителей обобществленного жилого фонда из расчета 0,12-0,15 га на 1 усадьбу.

Прибрежные защитные полосы вдоль рек должны быть использованы в соответствии с их режимом (Водный кодекс РФ №74-ФЗ от 03.06.2006 г) и составляют территории общего пользования.

Объекты историко-культурного наследия, находящиеся на территории Кляриновского сельского поселения, требуют разработки проектов охраны территории с описанием режима использования, определения статуса, разработки охранных зон и охранных мероприятий и должны быть включены в систему экспозиции культурного достояния района. В настоящем генплане для них предварительно принят размер охранной зоны в 5 м, режим которой определяется следующими ограничениями:

1. не распахивать памятники;

2. не производить никаких земляных работ в пределах охранной зоны;

3. не использовать в качестве строительного материала или для других хозяйственных целей;

4. не производить никаких насаждений и строительства в пределах охранной зоны;

5. пресекать самовольные раскопки, а нарушителей задерживать и передавать следственным органам;

6. к раскопкам допускаются только лица, имеющие специальные разрешения на производство работ;

7. разрушение памятников является уголовной ответственностью.

Улицы и дороги с асфальтовым покрытием в населенных пунктах подлежат ремонту; улицы и дороги с грунтовым покрытием проектом предлагается асфальтировать.

В каждом населенном пункте предусматривается устройство не менее 2-3-х пожарных водоемов с площадками для забора воды и асфальтированными подъездами.

На выезде в сторону ТБО в населенных пунктах проектируются площадки для мусоросборников.

# 6. Социально-экономическое развитие

## 6.1. Производственная деятельность

Кляриновское сельское поселение характеризуется относительно невысоким уровнем экономического развития, а так же невысокой плотностью хозяйственной освоенности и соответственно низким антропологическим воздействием на природную среду.

Территории сельских поселений обладают значительным экономическим потенциалом. Этот потенциал может быть эффективно использован для производства экологически чистой сельскохозяйственной продукции и в рекреационных целях.

Ведущей отраслью Кляриновского поселения является сельскохозяйственное производство ориентированное на животноводство.

В рамках государственной программы ««Национальный проект «Развитие АПК» и регулирования рынков сельхоз продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 г.» проектом намечается реконструкция и строительство ферм, увеличение численности поголовья крупного рогатого скота.

Таблица 6.1-1 – Развитие животноводства

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование хозяйства | Населенный пункт | Вместимость КРС на 01.01.2010г | Количество КРС на 01.01.2010г. | Количество КРС на перспективу |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
| 1. | СПК «Восход» | д. Баботки | 150 | 108 | 200 |
| 2. | ООО им. Мичурина | д. Новоселки д. Кляриново | 200300 | 80390 | 100600 |
| 3. | ИП Карпечен-кова В.И. | д. Боярщина | 200 | 107 | 250 |
| 4.. | КФХ «Нивки» | д. Нивки | 100 | 55 | 100 |

Проектом предлагается развитие малых фермерских предприятий и личных подсобных хозяйств как для сельскохозяйственного производств, так и для переработки сельскохозяйственной продукции.

Таблица 6.1-2 – Перспективное развитие сельскохозяйственного производства, малые фермерские предприятия и личные подсобные хозяйства.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Размещение | Вид продукции |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | Птицеводство (гуси, утки, индюшки, страусы) | Кляриновское с.п. | Переработка продукции птицефермы:- консервирование мяса, изготовление диетической продукции, цеха по изготовлению полуфабрикатов;- изготовление пухо-перовых изделий, одеял, подушек, пуховиков, спальных, мебельных чехлов. |
| 2. | ОвцеводствоКролиководство | Кляриновское с.п. | Переработка продукции:- изготовление мясных изделий, консерв, полуфабрикатов;- выделка шкур, изготовление изделий легкой промышленности |

Промышленное производство в поселении отсутствует и на перспективу не предусматривается.

## 6.2. Лесохозяйственная деятельность и охота

На территории Кляриновского сельского поселения имеются ограниченные ресурсы для осуществления лесоэксплуатации. Доля хвойных лесов продолжает снижаться. Вырубленные леса подлежат воспроизводству путем лесовосстановления. Проведение лесохозяйственных и лесокультурных мероприятий в соответствии с проектом Лесохозяйственного регламента позволит значительно улучшить состояние лесов. На перспективу Лесохозяйственным регламентом предусматривается увеличение площади лесопокрытой территории. Наличие запасов спелого леса привело к развитию в последние десятилетия лесозаготовок.

Основные проектные решения по ведению лесоэксплуатации и использованию лесных ресурсов в районе заключаются в разработке мероприятий:

* по воспроизводству леса, которое может осуществляться путем естественного, искусственного и комбинированного восстановления леса;
* по заготовке живицы ( параметры и сроки определены в Лесхозяйственном регламенте в соответствии с нормативами;
* по заготовки не древесных лесных ресурсов (береста, хворост, кора, луба, лапник, веники и др.), заготовки пищевых лесных ресурсов (дикорастущие плоды и ягоды, орехи, грибы, березовый сок и т.д.) и лекарственных растений (в соответствии с Лесным Кодексом определены параметры и сроки);
* по осуществлению сплошных рубок спелых и перестойных лесных насаждений с соблюдением параметров организационно-технических рубок в соответствии с Лесохозяйственным регламентом;
* по улучшению состояния лесов. На перспективу регламентом предусматривается увеличение площади лесопокрытой территории;
* по использованию лесов для ведения охотничьего хозяйства осуществлять с учетом создания благоприятных условий для обитания диких животных (для ведения охотничьего хозяйства предоставляются все лесные земли лесничества, кроме зеленых зон, лесопарков и ООПТ).
* по обеспечению сохранности экологического и ресурсного потенциала лесов, биологического разнообразия лесных экосистем, соблюдения установленного порядка и правил использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, защиты и охраны объектов животного мира и среды их обитания.
* по использованию лесов в рекреационных целях

## 6.3. Туристическая деятельность

Наличие памятников археологии и исторических памятных мест является основанием для привлечения в район туристов.

Центральная часть поселения, вдоль русла реки Рутавечь, обладает наиболее привлекательным для туристической деятельности ландшафтом, здесь же сохранились два уникальных археологических памятника – древние городища.

«Схемой территориального планирования Руднянского района» предложено разработать маршрут «Из Варяг в Греки», проходящий по территории Кляриновского поселения по реке Рутавечь. Деревни, находящиеся на туристической трассе, могут быть использованы как опорные пункты маршрута с местами для ночевки, разбивки палаточных лагерей с обеспечением питания и предоставлением медицинской помощи.

Более подробно туристический маршрут должен разрабатываться специальным проектом.

Кроме того, поселение обладает большим потенциалом для организации «Биотуризма», «Агротуризма», с вовлечением мелконаселенных деревень и последующим оживлением традиционных хозяйствований, народных промыслов.

## 6.4. Население

Население на 01.01.2009г. составило 742 человека.

За счет снижения рождаемости и оттока населения, ежегодная убыль с 2002 года в среднем составила 38 чел. в год.

В Кляриновское сельское поселение входит 29 деревень, 50% которых имеют численность до 10 человек, 30% с численностью населения от 10 до 100 человек.

В связи с наметившимся подъемом в животноводстве, в производстве сельскохозяйственной продукции, с созданием новых производств и улучшением работы существующих, с учетом мероприятий федеральных властей по оптимизации рождаемости, а так же возрастающим спросом среди жителей крупных городов к проживанию в более безопасной экологической среде, можно считать целесообразным стабилизацию численности населения Кляриновского сельского поселения на уровне 600 – 650 человек.

Плотность населения составит 2,5-3 чел/км2.

Возрастная структура населения к расчетному сроку прогнозируется следующим образом:

- до 16 лет – 13-15%;

- трудового возраста – 60-65%;

- пенсионного возраста – 20-25% (с учетом возможного повышения пенсионного возраста).

Количество рабочих мест рассчитывается с удельным весом 80-85% к числу людей в трудоспособном возрасте. Это обуславливается дальнейшим получением образования значительной частью молодежи старше 16 лет, увеличением числа домохозяек при увеличении числа детей в семье. Таким образом, число рабочих мест возрастет в 1,5 раз по сравнению с существующим уровнем.

## 6.5. Жилищное строительство

Жилой фонд Кляриновского сельского поселения равен 17,3 тыс.м2, и почти полностью находится в частной собственности – 16,92 тыс.м2.

Жилой фонд с износом от 30% до 70% составляет 14,4 тыс.м2 - это 83% от всего жилого фонда; износом более 70% обладает 6,52 тыс.м2 – 17%.

Благоустройство жилых строений полностью отсутствует.

Часть территорий жилой застройки находится в санитарно-защитных зонах предприятий.

По оптимизации жилого фонда, проектом предлагаются следующие мероприятия:

- жилые дома, находящие в санитарно-защитных зонах предприятий, остаются на «выморачивание», без капитального ремонта. Владельцам данных домов предлагаются участки для нового строительства вне СЗЗ;

- по мере износа жилые дома должны быть подвергнуты капитальному ремонту, либо произведено строительство новых домов на этих же участках;

- жилой фонд должен быть в полной мере обеспечен водопроводом и канализацией (с использованием локальных очистных сооружений при отсутствии централизованных очистных), электроэнергией, газом, теплом (индивидуальные, групповые котельные).

В настоящее время, средняя обеспеченность жильем по поселению составляет 23,3 м2 на жителя, что ниже расчетных 27 м2 на первую очередь и 35м2 на расчетный срок. Поэтому проектом предлагается реконструкция и регенерация жилых строений с износом от 30% до 70% на первую очередь в размере 50% от 14,4 тыс.м2 – 7,2 тыс.м2, а также снос домов с износом более 70% и строительство нового жилья на данных участках. Таким образом, объемы нового строительства составят 13,3 тыс.м2.

Под новое индивидуальное строительство отводятся участи 0,12-0,15 га на усадьбу, с учетом возможность использования уже существующих участков в 50% случаев, под остальные 50% предусматриваются новые территории.

Всего для Кляриновского сельского поселения территория под новое жилое строительство составит 1,5 га.

## 6.6. Культурно-бытовое обслуживание

Административным центром Кляриновского сельского поселения является деревня Кляриново, расположена в его центральной части, в 600 м от дороги местного значения Рудня-Понизовье.

Она относится к IV категории центров обслуживания, рассчитываемых на 1 тыс. человек с учетом сопряженного населения поселения.

Таблица 3.6-1 - Расчет объектов обслуживания для населенных пунктов

 с численностью жителей 1 тыс.человек (с сопряженным населением).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объекты обслуживания | Норматив на 1тыс. жителей | Размещение на 1тыс. жителей |
| 1. | 2. | 3. |
| Детские сады | 50 мест | 50 мест |
| Общеобразовательная школа | 100 мест | 100 мест |
| Административно хозяйственное здание в составе: | 1 об. на населенный пункт | 1 об. |
| администрация поселения | 1 об. | 1 об. |
| отделение связи | 1 об. | 1 об. |
| филиал банка | 1 об. | 1 об. |
| жилищно-коммунальное хозяйство | 1 об. | 1 об. |
| пункт охраны порядка | 1 об. | 1 об. |
| Клубные помещения в составе: | 80 мест | 80 мест |
| библиотека | 4-4,5 тыс. ед. хранения/ 2-3 места | 4-4,5 тыс. ед. хранения/ 2-3 места |
| Амбулатория со стационаром | 1 об. | 1 об. |
| Станция скорой помощи | 1 автомобиль | - |
| Центр социального обслуживания пенсионеров и инвалидов | 1 об. | - |
| Магазин продовольственных товаров | 280м2  | 280м2  |
| Общепит | 40 мест | 40 мест |
| Мастерские бытового обслуживания | 5 рабочих мест | 5 рабочих мест |
| Спортзал  | 115 м2 | 115 м2 |
| Баня | 5 помывочных мест | 5 помывочных мест |

В настоящее время наиболее населенные пункты в системе обслуживания имеют: ФАП, клуб, почту, предприятие торговли. Но большинство этих объектов обладают высоким процентом износа.

Проектом предлагается реконструкция существующих объектов обслуживания, либо строительство новых при их износе свыше 70%.

В первую очередь предлагается осуществлять строительство объектов, имеющих износ более 70% (подлежащих сносу).

Кроме того, в Кляриновском сельском поселении проектируется разместить объекты районного значения – детский дом в деревне Боярщина и дом-интернат для престарелых в деревне Братышки.

Проектом предлагается создание центров ветеранов в населенных пунктах с населением более 100 человек.

Малонаселенные пункты обеспечиваются радио, телефонами, телевизионной, электронной связью, транспортной доставкой почты, продуктов питания, бытовых товаров, медицинским обслуживанием, а так же транспортной доставкой детей в образовательные учреждения.

Развитие частной системы обслуживания не регламентируется.

# 7. Проектная планировочная организация населенных пунктов

## 7.1. Деревня Кляриново

Деревня Кляриново является административным центром Кляриновского сельского поселения.

Численность населения на 01.01.2010г. составляет 204 чел. На расчетный срок предполагается стабилизация численности на уровне 200 - 210 чел.

Деревня Кляриново находится в центральной части поселения на расстоянии 600 м от дороги местного значения Рудня-Понизовье.

Вдоль северной границы деревни проходит дорога местного значения, с выходом на восток на дорогу Рудня-Понизовье и к деревням Волки, Корбаны, Соменки на запад. На юге ее пересекает дорога, в меридиональном направлении проходящая через деревню Кляриново и являющаяся ее центральной улицей, идущая на деревню Новоселки.

На западной стороне центральной улицы, в центральной части населенного пункта сформировался общественный центр в составе здания администрации, ФАПа, здания клуба, магазина, почты и конторы ООО им. Мичурина.

Здание школы размещено на юге, за границей населенного пункта.

Таблица 7.1. – Учреждения социально-культурного назначения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | Существующее положение | Проект |
| Емкость / Количество зданий | % износа | на 1 тыс. жителей | на нас. пункт (с учетом сопряжен. – 1 тыс.чел.) |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| 1. | Административное здание | кол-во сотрудников | / 1 | 100 | 1 об. | 1 об. |
| 2. | Контора ООО им. Мичурина |  | / 1 |  | 1 об. | 1 об. |
| 3. | Школа | мест (учится) | 180 (17)/ 1 | 82 | 100 | 100 |
| 4. | Спортзал | м2 | 70/ 1 | 62 | 115 | 115 |
| 5. | ФАП | кол-во сотрудников | 2/ 1 | 80 | 1 об. | 1 об. |
| 6. | ОПС | м2 | 58,4/ 1 | 100 | 1 об. | 1 об. |
| 7. | Клуб | мест | 200/ 1 | 100 | 80 | 80 |
| 8. | Библиотека | мест (тыс.книг) | 6 (5,0)/ приспособл. | 100 | 2-3(4-4,5) | 2-3(4-4,5) |
| 9. | Торговые объекты | м2 | 100,8/ 2 | 50/ 80 | 280 | 280 |
| 10. | Станция скорой помощи | автомобиль | новое строит. | - | 1 | 1 |
| 11. | Детский сад | мест | новое строит. | - | 50 | 50 |
| 12. | Баня | мест | новое строит. | - | 5 | 5 |

Проектом предлагается проведение реконструкции и реставрации учреждений социально-культурного назначения с износом до 70% и снос, и строительство новых зданий для объектов с износом свыше 70%.

В центре деревни отводится дополнительный участок для строительства объектов общественно-культурного назначения – комплекса, в котором разместятся: магазин, аптечный киоск, спортивный зал, помещение досугового назначения, здесь же будет находиться центр ветеранов и возможно создание специально оборудованных классов для дошкольного учреждения.

На территории деревни, в центральной части находится исторический памятник воинской славы. Для него принимается размер охранной зоны в 5 м и вводится особый охранный режим.

Жилая застройка занимает южную, западную и северо-западную части деревни и представлена индивидуальными жилыми дома с надворными постройками и огородами.

Жилой фонд всего составляет 3,445 тыс.м2. Все жилые строения имеют износ до 70%. Инженерное обеспечение полностью отсутствует.

Таблица 7.1-2 – Характеристика жилого фонда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Существующее положение на 01.01.2009г. | Проект |
| Наличие жилого фонда (тыс.м2) | Жилые строения с износом -тыс.м2 (по общей площади ориентировочно) | Благоустройство жилых строений. % от общей площади | Объем нового строительства (га/ тыс.м2) | Благоустройство жилых строений. % от общей площади |
| от 30% до 70% | от 70% и выше | водопроводом | канализацией | теплоснабжением |
| Жилой фонд, всего: | 3,445 | 3,445 |  |  |  |  | 4,0/ 3,5 | 100 |

Проектом предлагается реконструкция и регенерация жилого фонда, в том числе на 50% на первую очередь, т.е. 1,7 тыс.м2 жилья.

Проектом предусматриваются территории общей площадью в 4 га под новое строительство индивидуального жилья с приусадебными участками в 0,12-0,15 га. На них планируется разместить 3,0 тыс.м2 нового жилья. Остальной объем нового строительства будет осуществляться на уже существующих территориях.

В северо-восточной части деревни находится производственная зона сельскохозяйственного предприятия ООО им. Мичурина, занимающегося мясомолочным животноводством. Количество КРС по данным на 01.01.2009 г. составляло 390 голов. В соответствии с «Проектом развития сельскохозяйственных предприятий Руднянского района на 2010-2012 г.г.», на данном предприятии в ближайшее время будет произведен капитальный ремонт, освоены новые технологии производства, позволяющие увеличить выпуск животноводческой продукции. Так же планируется произвести закупку скота, увеличив количество КРС до 600 голов, что приведет к увеличению санитарно-защитной зоны от данного предприятия до 190 м. В связи с этим, необходимо запроектировать размещение новых коровников таким образом, что бы их санитарно защитная зона не превышала существующую (50 м до жилой застройки).

Мероприятия, предлагаемые проектом с целью развития производственной деятельности поселения, указаны в разделе 6.1. настоящей книги.

Существующие лесные массивы сохраняются в качестве рекреационных зон, вдоль улиц выделяются территории для создания озеленения.

Дороги и улицы с асфальтовым покрытием подлежат капитальному ремонту, улицы с грунтовым покрытием по возможности предлагается асфальтировать.

На территории деревни, у основных улиц проектируется создание пожарные водоемы с площадками для забора воды.

На окраине деревни, на севере у выезда на дорогу Рудня-Понизовье, устанавливаются контейнерные площадки для сбора мусора с последующим его вывозом на полигон ТБО, сортировочную станцию.

Инженерное обустройство рассмотрено в разделе 9. настоящей книги.

Таким образом, территория населенного пункта по функциональному зонированию делится следующим образом:

- территория в границах – 84,67 га;

- зона центра – 3,0 га;

- жилая зона – 44,0 га, в т.ч.:

территория на первую очередь строительства – 4,0 га;

территория перспективной застройки – - ;

- территория жилой застройки на выморачивание – - ;

- рекреационная зона – 22,7 га, в т.ч.:

территория озеленения общего пользования – 9,5 га;

территория естественного ландшафта – 13,2 га;

- производственная зона – 4,8 га, в т.ч.:

территория сельхоз использования – - ;

территория производственных предприятий – 4,8 га;

- территория инженерных сооружений – 1,0 га;

- территория санитарно-защитных зон – 5,6 га;

- зона спец территорий – - ;

территория кладбищ – - ;

- прочие территории – 3,57 га.

## 7.2. Деревня Боярщина

Деревня Боярщина расположена в северо-западной части поселения, в 500 м западнее дороги местного значения Рудня-Понизовье, на левом берегу реки Ракита.

Численность населения на 01.01.2010г. составляет 138 чел. На расчетный срок предполагается стабилизация численности на уровне 130 - 140 чел.

В широтном направлении деревню пересекает автодорога, идущая от магистрали Рудня-Понизовье и далее к деревням Шатилово и Теляпни и являющаяся центральной улицей деревни Боярщина. Она подлежит капитальному ремонту. Остальные улицы с грунтовым покрытием по возможности предлагается асфальтировать.

Около главной дороги в центральной части населенного пункта сложился общественный центр, в составе здания школы, клуба и магазина.

Таблица 7.2-1 – Учреждения социально-культурного назначения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Еденица измерения | Существующее положение | Проект |
| Емкость/ Количество зданий | % износа | на 1 тыс. жителей | на нас. пункт |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| 1 | Школа | мест (учится) | 110 (23)/ 1 | 50 | 100 | 18 |
| 2 | Клуб | мест | 200/ 1 | 22 | 80 | 15 |
| 3 | Библиотека | мест (тыс.книг) | 4 (6,2)/ приспособл. | 60 | 2-3(4-4,5) | 1-2(3-3,5) |
| 4 | ФАП | кол-во персонала | 1/ приспособл. | 60 | 1 об. | 1 об. |
| 5 | Торговые объекты | м2 | 87,9/ 2 | 70/- | 280 | 50,4 |
| 6 | Детский дом | мест | новое стр. |  |  | 70 |

Учреждения социально-культурного назначения с износом до 70% подлежат капитальному ремонту и реконструкции. На территории существующей зоны общественного назначения предлагается строительство общественно-делового комплекса, который будет включать в себя магазин, аптечный киоск, спортивный зал, помещения досугового назначения, здесь же разместится центр ветеранов.

В деревне Боярщина запроектирован районный детский дом, рассчитанный на 70 мест. Под него отводится территория площадью в 0,4 га.

Жилая застройка представлена индивидуальными жилыми домами с надворными постройками и огородами.

Жилой фонд всего составляет 2,391 тыс.м2. Все жилые строения имеют износ до 70%. Инженерное обеспечение полностью отсутствует.

Таблица 7.2-2 – Характеристика жилого фонда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Существующее положение на 01.01.2009г. | Проект |
| Наличие жилого фонда (тыс.м2) | Жилые строения с износом -тыс.м2 (по общей площади ориентировочно) | Благоустройство жилых строений. % от общей площади | Объем нового строительства (га/ тыс.м2) | Благоустройство жилых строений. % от общей площади |
| от 30% до 70% | от 70% и выше | водопроводом | канализацией | теплоснабжением |
| Жилой фонд, всего: | 2,391 | 2,391 |  |  |  |  | 3,5/ 2,5 | 100 |

Жилая застройка, попадающая в санитарно-защитные зоны предприятий, подлежит выморачиванию (до 100% износа). Владельцам данных домов будут предложены участки для нового строительства вне СЗЗ.

Под данное строительство отводится территория на юге деревни площадью 3,5 га, из расчета 0,12-0,15 га на усадьбу. Кроме того предусматривается дополнительное строительство на уже существующих территориях.

Лесные массивы сохраняются в качестве рекреационных зон, вдоль улиц выделяются территории для создания озеленения.

На берегу реки Ракита обустраиваются пожарные водоемы с площадками для забора воды.

На окраине села, на востоке у дороги на Понизовье, устанавливаются контейнерные площадки для сбора мусора с последующим его вывозом на полигон ТБО, сортировочную станцию.

Инженерное обустройство рассмотрено в разделе 9. настоящей книги.

У восточной границы деревни, на правом берегу реки Ракита располагается производственная зона сельскохозяйственного предприятия КФХ «Дружба», занимающегося молочно-мясным животноводством. По данным на 01.01.2009 г. на предприятие работает 21 человек. Количество КРС насчитывает 107 голов.

«Проектом развития сельскохозяйственных предприятий Руднянского района на 2010-2012 г.г.» в ближайшее время планируется провести капитальный ремонт и модернизацию комплексов. Это позволит увеличить количество КРС до 250 голов и соответственно увеличить выпуск продукции. При этом санитарно-защитная зона предприятия возрастет до 130 метров. В связи с этим, необходимо запроектировать новые коровники так, что бы их санитарно защитная зона не превышала существующую.

Таким образом, территория населенного пункта по функциональному зонированию делится следующим образом:

- территория в границах – 86,99 га;

- зона центра – 2,3 га;

- жилая зона – 35,6 га, в т.ч.:

территория на первую очередь строительства – 3,5 га;

территория перспективной застройки – - ;

- территория жилой застройки на выморачивание – 7,5 га;

- рекреационная зона – 35,86 га, в т.ч.:

территория озеленения общего пользования – 6,9 га;

территория естественного ландшафта – 27,7 га;

- производственная зона – - , в т.ч.:

территория сельхоз использования – - ;

территория производственных предприятий – - ;

- территория инженерных сооружений – 1,0 га;

- территория санитарно-защитных зон – 3,7 га;

- зона спец территорий – - ;

территория кладбищ – -;

- прочие территории – 1,03 га.

# 8. Транспортная инфраструктура

Приоритетной задачей в Кляриновском сельском поселении является создание и сохранение постоянно действующей транспортной системы связи населенных пунктов с центрами и областями района.

Роль автомобильного транспорта в экономической деятельности района к расчетному сроку возрастет, в связи, с чем деятельность дорожного хозяйства должна быть ориентирована на модернизацию существующей дорожной сети, содержание и ремонт дорог общего пользования. Кроме того необходимо проведение мероприятий по передаче сельских «бесхозных» дорог в сеть дорог общего пользования во избежание их утраты.

Важной задачей является строительство подъездов с твердым покрытием к населенным пунктам в настоящее время не имеющим круглогодичной связи с центрами поселения и района.

В зоне проектируемой жилой застройки предлагается прокладка жилых улиц с гравийным покрытием.

Ширина улиц в населенных пунктах принимается по СНиПу:

- главная улица – проезжая часть – 2 полосы по 3,5 м, ширина тротуара – 2,25 м;

- жилые улицы – проезжая часть – 2 полосы по 3 м; ширина тротуара – 1,5 м;

- хозяйственные проезды – 1 полоса – 4,5 м.

Количество автомашин с учетом роста автомобилизации может составить 200 ед. на 1 тыс. жителей (по нижнему пределу, рекомендуемому СНиПом 2.07.01-89\*) при современном низком уровне автомобилизации.

Хранение личного транспорта предусматривается на придомовых участках и автостоянках в зонах центра.

# 9. Инженерное обустройство

## 9.1 Водоснабжение

Расходы воды питьевого качества

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ;

- СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» ;

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

- СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

- СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

- СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;

Норма водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения малоэтажной индивидуальной застройки на расчетный срок составляет 230 л/сут. на 1 жителя, с учетом полной реконструкции существующего жилого фонда и обеспечения его полным инженерным оборудованием. В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Горячее водоснабжение от централизованных теплоисточников не предусмотрено ни в одном из населенных пунктов, вся застройка принята с местными водонагревателями.

Расходы воды питьевого качества определены на основании экономических данных проекта и гипотезы развития города.

Коэффициент суточной неравномерности – 1,2.

Норма водопотребления на полив зеленых насаждений, тротуаров и проездов принята равной 50 л/сут. на расчетный срок.

Расчетные расходы воды питьевого качества приведены в таблице 9.1-1.

Суммарные расходы воды питьевого качества приведены в таблице 9.1-2.

Таблица 9.1-1 – Расходы воды питьевого качества на расчетный срок

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потребителей | Численность населения; тыс.чел. | Норма водопотребления л/сут. | Расход воды; м3/сут |
| д. Кляриново |
| 1 | хозяйственно-питьевые нужды населения | 0,21 | 230 | 48,3 |
| 2 | неучтенные расходы 10% |   |   | 4,83 |
| 3 | полив зеленых насаждений |   |   | 10,5 |
| 4 | нужды промышленности  |   |   | 4,83 |
| Итого: | 68,46 |
| д. Бояршина |
| 1 | хозяйственно-питьевые нужды населения | 0,14 | 230 | 32,2 |
| 2 | неучтенные расходы 10% |   |   | 3,22 |
| 3 | полив зеленых насаждений |   |   | 7 |
| 4 | нужды промышленности  |   |   | 3,22 |
| Итого: | 45,64 |
| Всего по поселению: | 114,1 |

Таблица 9.1-2 – Суммарные расходы воды питьевого качества на расчетный срок

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование потребителей | Расчетный срок (2025 г.) |
| Среднесуточное водопотребление, м3/сут | Максимальное водопотребление, м3/сут К=1,2 |
| д. Кляриново |
| Население | 48,3 | 57,96 |
| Неучтенные расходы 10% | 4,83 | 5,796 |
| Полив зеленых насаждений | 10,5 | 10,5 |
| Нужды промышленности  | 4,83 | 5,796 |
| Итого: | 68,46 | 80,052 |
| д. Бояршина |
| Население | 32,2 | 38,64 |
| Неучтенные расходы 10% | 3,22 | 3,864 |
| Полив зеленых насаждений | 7 | 7 |
| Нужды промышленности  | 3,22 | 3,864 |
| Итого: | 45,64 | 53,368 |

Нормы расхода воды на пожаротушение и расчетное количество пожаров приняты согласно СНиП 2.04.02-84\*.

Таблица 9.1-2 – Расходы воды на противопожарные нужды на расчетный срок

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Население, тыс. чел. | Расчетное количество пожаров | Продолжительность пожара, час | Расход воды на тушение наружного и внутреннего пожара, л/с | Расход воды, м3/сут |
| д. Кляриново | 0,210 | 1 | 3 | 1 х 5 + 0 | 54 |
| д. Бояршина | 0,140 | 1 | 3 | 1 х 5 + 0 | 54 |

Расход воды на наружное пожаротушение для дер. Кляриново и дер. Бояршина на расчетный срок составит – 5 л/с. Наружное противопожарное водоснабжения допускается принимать из емкостей (резервуаров, водоемов) с учетом выполнения требований пп. 9.27 – 9.33 СНиП 2.04.02-84\*, расход на внутреннее пожаротушение не предусматривается в соответствии с п. 6.5. СНиП 2.04.01-85\*.

Схема водоснабжения

В рамках разрабатываемого генерального плана в д. Кляриново и д. Боярщина предусматривается расширение территорий исключительно жилой застройки.

В рассматриваемых населенных пунктах за длительное время эксплуатации магистральных и разводящих водопроводных сетей произошел физический и технологический износ, что вызывает необходимость проведения модернизации объектов водоснабжения. Для водоснабжения проектируемой застройки предусмотрено строительство новых участков сети с врезкой в существующие/реконструируемые. Схема сети водопровода принята замкнуто-кольцевой, низкого давления. Полив зеленых насаждений, проездов и тротуаров, предусматривается от внутренней сети водопровода зданий.

Существующие водозаборы обоих населенных пунктов производительностью 0,240 тыс. м/сут. каждый, способны обеспечить расчетные объемы. Качество подземных вод в источнике без проведения дополнительных мероприятий соответствует нормативным требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Однако для приведения водопроводных сетей в надлежащее состояние необходима разработка программы по восстановлению водопроводных сетей и проектов санитарно-защитных зон.

Проектные предложения сетей водоснабжения нанесены на чертежах «Схема водоснабжения и водоотведения».

## 9.2 Канализация

Расчетные расходы сточных вод

Удельные нормы водоотведения от жилой и общественной застройки принимаются равными нормам водопотребления.

Расходы сточных вод равны расходам воды без учета поливочных расходов (см. таб. 9.2-1).

Расходы сточных вод определены из условия обеспечения существующих зданий полным инженерным оборудованием.

Таблица 9.2-1 – Суммарные расходы хозяйственно-бытовых стоков на расчетный срок

|  |  |
| --- | --- |
| Населенный пункт | Расход воды; м3/сут |
| дер. Кляриново | 69,552 |
| дер. Бояршина | 46,368 |
| Итого: | 115,92 |

Система и схема канализации

В настоящее время ни один из населенных пунктов не обеспечен централизованной системой канализации, жилая застройка оборудована выгребными ямами.

В рамках генерального плана предусматривается строительство канализационных очистных сооружений (КОС) в д. Кляриново проектной мощностью не менее 0,12 тыс.м/сут., что позволит принять стоки от д. Бояршина, в которой проблема канализования решается по средствам использования индивидуальных накопительных емкостей с последующим вывозом на КОС д. Кляриново.

Проектные предложения городских сетей водоотведения нанесены на чертеже «Схема сетей водоснабжения и водоотведения».

## 9.3 Теплоснабжение

### 9.3.1 Проектные предложения

Настоящий раздел выполнен на основании задания, технико-экономических показателей и с учётом рекомендаций СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», на базе исходнных материалов заказчика.

Расчётная температура наружного воздуха для проектирования от отопления – минус 26 град.С.

Продолжительность отопительного периода -215 суток.

Средняя температура отопительного периода - минус 2,4 град. С.

Развитие централизованной системы теплоснабжения в Кляриновском сельском поселениина перспективу не предусматривается, так как централизованное теплоснабжение на основе строительства тепло - электроцентралей, районных, квартальных и поселковых котельных экономически невыгодно.

Теплообеспечение районов индивидуальной малоэтажной застройки предлагается решить на базе использования автономных теплогенераторов, работающих на природном газе, что позволит эффективно решить проблему обеспечения теплом (возможно использование встроенных современных автономных источников тепла (встроенных, пристроенных, крышных). В качестве таких источников могут быть рекомендованы когенерационные установки (мини-ТЭЦ) с комбинированной выработкой. Горячее водоснабжение в этих районах осуществляется от газовых водонагревателей.

Проектом предусматривается улучшение благоустройства жилищного фонда посредством не только увеличения общей площади жилья на одного жителя, но и обеспечение качественным теплоснабжением, а также увеличение степени охвата населения сетевым газом.

Перспективные расходы тепла для жилищно-коммунального комплекса подсчитаны по укрупненным показателям - удельным максимальным часовым расходам тепловой энергии на отопление на 1м2 общей площади и значения среднего теплового потока на горячее водоснабжение на одного человека с учётом потребления в общественных зданиях.

### 9.3.2 Расчетный срок

Прогнозируемые потребности тепла для объектов нового строительства ЖКС и потребности тепла в существующем сохраняемом фонде к расчетному сроку представлены в таблице 9.3.

Таблица 9.3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование населенных пунктов | Численность населения,чел. | Жилой фондтыс.м.кв | Потребленние тепла, тыс.МВт/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|   | Всего по поселению, МВт | 350 | 12,25 | 5,57 |
|  | То же Гкал/год | - | - | 4,80 |
|  | д. Боярщина | 140 | 4,90 | 2,23 |
|  | д. Кляриново | 210 | 7,35 | 3,34 |

Для обеспечения надёжности теплоснабжения необходима программа поэтапного выполнения следующих мероприятий:

- замена существующей мелкой угольной котельной с низким КПД использования угля на модульную газовую котельную с использованием современных котлоагрегатов с высокими параметрами теплоносителя и КПД и хорошими экологическими характеристиками, установка усовершенствованных горелок, утилизация сбросной теплоты;

- реконструкция существующих тепловых сетей с применением стальных труб в энергоэффективной полносборной пенополиуретановой изоляции высокой заводской готовности и быстроремонтируемых по ГОСТ 30732-2006, ТУ 5768-001-03326601-98) в полиэтиленовой гидрозащитной оболочке с системой оперативного дистанционного контроля состояния влажности тепловой изоляции.

-применение ограждающих конструкций при строительстве с улучшенными теплофизическими свойствами, обеспечивающими снижение тепловых потерь.

- для индивидуальной застройки предусмотреть использование современных автономных отопительных систем на газовом топливе

## 9.3 Газоснабжение

Настоящий раздел выполнен на основании исходных технико-экономических показателей. При разработке учтены требования СНиП 42-01-2002 «Газораспредилительные системы», СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспредилительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», а также использованы исполнительные чертежи магистралей и сооружений, выданные заказчиком.

Газоснабжение Кляриновского сельского поселения предусматривается от существующей газораспределительной станции ГРС «Голынки» (д. Кляриново) и проектируемой газораспределительной станции ГРС «Никитино» (д. Боярщина), расположенной за границами Руднянского района, по межпоселковым газопроводам.

Проектом предусматривается обеспечение граждан природным газом, строительство межпоселковых газопроводов и газорегулирующих установок для подключения существующих и новых потребителей поселения, что посодействует повышению качества жизни населения и труда. Газификация населенных пунктов позволит обеспечить методологически верное развитие поселения и повысит социальную привлекательность проживания в сельской местности.

Основные направления использования природного газа предусматриваются следующим категориям потребителей:

* Тепловые источники;
* Население – для целей пищеприготовления;
* Автономные теплогенераторы.

Предусматривается 100%-ый охват снабжением природным газом на нужды пищеприготовления. Увеличивается доля использования газа в качестве энергоносителя для реконструируемых источников тепла, а также как единого энергоносителя (для пищеприготовления, отопления и горячего водоснабжения) для автономных теплогенераторов в районах индивидуального строительства. Планируется также поэтапный переход на использование сетевого газа объектов, потребляющих СУГ.

В учреждениях культурно-бытового обслуживания, детских учреждениях, предприятиях общественного питания, общежитиях приготовление пищи предусматривается на электричестве.

Нормы удельного коммунально-бытового потребления приняты в соответствии со СП 42-101-2003 и составят 300 м3/год на человека, проживающего в индивидуальной застройке.

Для газификации площадок существующего и нового жилого фонда потребуется прокладка газопроводов среднего и низкого давления, а также установка газораспределительных пунктов (ГРП).

Ориентировочные расходы газа для нужд жилищно-коммунального

сектора (ЖКС) и суммарные расходы газа по потребителям представлены в таблицах 9.3-1 и 9.3-2 соответственно.

Таблица 9.3-1 - Ориентировочные расходы газа для нужд жилищно-коммунального сектора (ЖКС)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Населенный пункт,местоположение | Численность населения, чел. | Расход природного газа (год), млн.м3 |
| Кляриновское с.п. |
| д. Боярщина | 140 | 0,04 |
| д. Кляриново | 210 | 0,07 |
| Итого по поселению: | 350 | 0,11 |

Таблица 9.3-2 - Суммарные расходы газа по потребителям

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Потребители | Ед. изм. | Расчетный срок |
| 1 | Индивидуально-бытовые нужды населения | млн.м3/год | 0,11 |
| 2 | Автономные источники тепла (АИТ) | млн.м3/год | 0,82 |
| 3 | Модульная газовая котельная | млн.м3/год | 0,10 |
|  | Всего: | млн.м3/год | 1,03 |

Для обеспечения стабильного и надёжного газоснабжения и улучшения социальных условий проживания населения необходимо поэтапное решение следующих задач:

- строительство ГРС «Никитино»;

- для газоснабжения проектируемой застройки требуется в каждой деревне обеспечить строительство новых ГРП высокого давления для снижения давления;

- строительство новых в районы существующей и перспективной застройки и реконструкция существующих газопроводов;

- перспективное развитие инфраструктуры газового хозяйства (строительство ГРП и газопроводов) должно предусматриваться в увязке с дислокацией объектов нового строительства при опережающих темпах развития инфраструктуры по отношению к застройке;

-обеспечение безопасной эксплуатации подземных газопроводов;

- проведение мероприятий по переводу потребителей сжиженного углеводородного газа на природный газ;

-обеспечение повышения уровня газификации домохозяйств (не оборудованных электроплитами);

-перевод потребителей индивидуального строительства на автономные источники тепла (АИТ), работающие на газовом топливе.

- достижение полной газификации всех существующих и строящихся в настоящее время малоэтажных жилых домов.

- использование природного газа в качестве топлива для модульных котельных;

- внедрение новых ресурсосберегающих технологий, проведение системы энергосберегающих мер для возможности сокращения расхода газа и уменьшения нагрузки на газовые сети.

- внедрение автоматизированных систем управления топливно-энергетическими ресурсами (АСУ ТЭР), использование автоматической системы управления технологическими процессами (АСУ ТП газоснабжения) для оптимального распределения потоков газа с учетом структуры нового жилищного строительства (увеличение доли использования природного газа для автономных генераторов тепла в усадебной застройке).

-во избежание нарушений «Правил охраны магистральных трубопроводов» СНиП

2.05.06-85 и Федерального закона о газоснабжении Российской Федерации следует соблюдать минимальные нормируемые расстояния от магистральных газопроводов (МГ) до планируемой застройки.

# 10. Охрана окружающей среды, мероприятия по улучшению экологической обстановки

Экологическая стратегия в Генеральном плане Кляриновского сельского поселения направлена на обеспечение устойчивого и экологически безопасного развития территории, создание условий, обеспечивающих снижение антропогенного воздействия на окружающую среду, формирование комфортных условий проживания населения.

В проекте выполнен комплексный анализ состояния окружающей среды, выявлены источников вредного воздействия на здоровье населения и окружающую среду, выявлены объекты экологического риска. Построены санитарно-защитные зоны от промышленно-коммунальных предприятий, объектов транспортной и инженерной инфраструктуры.

По экологическому районированию Смоленской области, разработанной в региональной схеме территориального планирования, северная часть Руднянского района, в том числе Кляриновское сельское поселение относится к зоне максимального (очень высокого) экологического потенциала.

Мероприятия по оптимизации экологической ситуации носят комплексный характер и увязаны с экологически обоснованным зонированием территории.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха:

* трассировка транспортных грузовых магистралей в обход населенных пунктов;
* создание придорожных зеленых полос из пыле- и газоустойчивых пород вдоль дорог;
* внедрение современных технологий, предусматривающих снижение суммарных выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферу (оснащение пыле- газо- очистными установками источников загрязнения, модернизация оборудования);
* соблюдение регламентов, установленных нормативами или расчетами для санитарно-защитных зон (СЗЗ) промышленно-коммунальных предприятий, сельскохозяйственных предприятий, инженерно-технических и санитарно-технических объектов, транспортных и инженерных коммуникаций;
* при невозможности достижения нормативных регламентов в отношении санитарно-защитных зон объектов различного назначения инициировать проведение предприятиями ряда мер (модернизация технологических процессов, перепрофилирование и вследствие этого сокращение размеров СЗЗ, перебазирование в случае невозможности уменьшения СЗЗ, либо перевод жилого фонда в объекты другого назначения);
* перевод котельных на экологически более безопасное топливо (природный газ, древесные отходы и др.).

 Мероприятия по охране водных объектов:

* внедрение рациональных технологий и мероприятий по очистке сточных вод промышленных и сельскохозяйственных предприятий;
* реконструкция и модернизация и строительство канализационных очистных сооружений (КОС) в сельских населенных пунктах;
* разработка проектов зон санитарной охраны источников (ЗСО) водоснабжения;
* соблюдение размеров ЗСО и их благоустройство;
* ремонт водопроводных сетей, учитывая их степень физического и технического износа;
* организация систематического лабораторного контроля за качеством воды источников питьевого водоснабжения в сельских населенных пунктах;
* разработка проектов водоохранных зон и их благоустройство
* ограничение хозяйственной деятельности в пределах водоохранных зон и прибрежных защитных полос.
* сокращение водопотребления промышленными, коммунальными, сельскохозяйственными предприятиями за счет внедрения оборотного или повторного использования воды, очистки сточных вод;
* очистка русел рек от скопившихся загрязнений и мусора;
* ограничение хозяйственной деятельности в пределах водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Мероприятия по охране почв:

* рекультивация нарушенных в процессе строительства объектов жилого и промышленного назначения территорий, восстановление плодородного слоя почв;
* ограничение хозяйственной деятельности в эрозионных зонах;
* санация почв территорий населенных пунктов;

сохранение и улучшение земель для их дальнейшего целевого использования в сельском и лесном хозяйствах.

Охрана природных комплексов, сохранение и развитие сети ООПТ:

* формирование экологического каркаса территории; сохранение элементов экологического каркаса (водоразделы, болотные массивы, защитные леса, особо охраняемые природные территории (ООПТ));
* проведение лесовосстановительных мероприятий на территории гарей, вырубок, нарушенных территорий;
* проведение мониторинга состояния окружающей среды, природных экосистем и их компонентов;
* особо охраняемые природные территории (ООПТ) имеют исключительное значение для устойчивого развития и функционирования экосистемы района. На территориях ООПТ соблюдать режим особой охраны, сохранять в естественном состоянии природные комплексы и поддерживать условия, обеспечивающие санитарную и противопожарную безопасность;
* для решения природоохранных, рекреационных, экологических и просветительских задач предусматривается развитие инфраструктуры заказника Руднянский;
* предусмотреть создание информационной и образовательной системы для населения с целью развития экологического мировоззрения.

Размещение отходов производства и потребления, мероприятия по санитарной очистки территории

Анализ сложившейся в настоящее время ситуации в сфере обращения с отходами на территории Кляриновского сельского поселения позволил выявить не соответствия с требованиями современного природоохранного и санитарно-гигиенического законодательства. Эта проблема требует определенных решений, направленных на поддержание санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение благоприятной окружающей среды, обеспечения экологической безопасности и устойчивого развития территории.

Проектные решения Генерального плана в области обращения с отходами и санитарной очистки, заключаются в следующем:

* разработка Генеральной схемы санитарной очистки Кляриновского сельского поселения;
* вовлечение всех сельских населенных пунктов в систему санитарной очистки;
* внедрение комплексной механизации санитарной очистки поселения и повышение ее технического уровня. Обеспечение парков машин нормативным количеством уборочных единиц;
* обеспечение своевременного вывоза отходов ТБО из населенных пунктов;
* обеспечение всех населенных пунктов контейнерами для сбора отходов;
* ликвидация несанкционированной свалки на территории деревни Кляриново;
* максимальное использование селективного сбора ТБО с целью получения вторичных ресурсов и сокращения объема обезвреживаемых отходов;
* оптимизация тарифов сбора, транспорта и утилизации ТБО;
* развитие рынка вторичного сырья и ее продукции;
* рекомендуется приобретение мобильной трупосжигательной печи для термического обезвреживания биологических отходов сельскохозяйственных предприятий, что позволит закрыть скотомогильник.

В Таблице-10 приводятся ориентировочные количественные показатели образования ТБО от Кляриновского сельского поселения.

Таблица-10 - Количество образования ТБО \*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Численностьна 2009тыс. чел. | Кол-во ТБО м3 в год | Численность на расчетный срок,тыс. чел. | Кол-во ТБО т/год |
| сельское население | 0,742 |  | 0,65 | 340 |

\* - Нормы накопления ТБО для сельского населения были приняты из расчета 400 кг/год на одного жителя согласно справочнику «Твердые бытовые отходы (Сбор, транспорт и обезвреживание), АКХ им. К.Д. Памфилова, М. 2001 г. (Систер В.Г., Мирный А.Н., Скворцов Л.С., Абрамов Н.Ф., Никогосов Х.Н.,) для неблагоустроенных жилых домов.

# 11. Основные технико-экономические показатели

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Показатели*** | ***Единица измерения*** | ***Современное состояние*** | ***Расчетный срок*** |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 1. | Территория Кляриновского сельского поселения |
| 1.1  | всего в границах | га | 24302 | 24302 |
| 1.2 | земли населенных пунктов | га | 1318 | 1318 |
| 1.3 | земли сельскохозяйственного назначения | га | 15600 | 15600 |
| 1.4 | земли лесного фонда | га | 6267 | 6267 |
| 1.5 | земли запаса | га | 1186 | 1186 |
| 1.6 | земли особо охраняемых территорий  | га | - | - |
| 1.7 | земли водного фонда | га | 131,67 | 131,67 |
| 1.8 | земли промышленности, энергетики, транспорта, связи | га | 200,67 | 200,67 |
| 2. | Население |
| 2.1 | всего  | чел. | 742 | 600-650 |
| 2.2 | число населенных пунктов | ед. | 29 | 26 |
| 2.3 | плотность населения | чел/ км2 | 3 | 2,5 |
| 2.4 | возрастная структура населения:- до 16 лет- трудоспособного возраста- пенсионного возраста | % | 115435 | 13-1560-6520-25 |
| 2.5 | занято населения в производственной деятельности | % | - | 55 |
| 3.  | Жилищный фонд |
| 3.1 | всего,в том числе: | тыс.м2 | 17,3 | 25,97 |
| 3.2 | в государственной, муниципальной собственности | тыс.м2 | 0,4 | 0,4 |
|  | в частной собственности | тыс.м2 | 16,92 | 25,57 |
| 3.3 | индивидуальные жилые дома с приусадебными участками | тыс.м2 | - | - |
|  | многоквартирные дома | тыс.м2 | - | - |
| 3.4 | жилой фонд с износом более 70% | тыс.м2 | 6,52 | - |
| 3.5 | убыль жилого фонда | тыс.м2 | - | 6,52 |
| 3.6 | существующий, сохраняемый жилой фонд | тыс.м2 | - | 10,88 |
| 3.7 | объемы нового строительства | тыс.м2 | - | 13,3 |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 3.8 | обеспеченность жилищного фонда: - водопроводом- канализацией- газом- теплоснабжение | % | ---- | 100100100100 |
| 3.9 | средняя обеспеченность населения жилой площадью  | м2 /чел | 23 | 35 |
| 4. | Объекты социального, культурного и бытового назначения |
| 4.1 | детские дошкольные учреждения | мест/ учится | - |  |
| 4.2 | общеобразовательные учреждения | мест/ учится | 410/51 |  |
| 4.3 | ФАПы | объект | 6 | объект на нас. пункт |
| 4.4 | поликлиники, стационары | объект | - | 1  |
| 4.5 | учреждения культуры и искусства | мест | 730 |  |
| 4.6 | спортивные сооружения | м2 | 135 |  |
| 4.7 | учреждения отдыха и туризма | объект | - |  |
| 4.8 | предприятия торговли | объект | 4 |  |
| 4.9 | учреждения управления | объект | 1 |  |
| 4.10 | учреждения социального обеспечения | объект | 3 |  |

# 12. Координаты границы Кляриновского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № точки | Х | У |
| 1 | 1157284,18 | 513696,87 |
| 2 | 1157991,53 | 514415,64 |
| 3 | 1158403,23 | 514751,26 |
| 4 | 1159472,26 | 515188,42 |
| 5 | 1159578,81 | 515117,90 |
| 6 | 1159728,38 | 514867,80 |
| 7 | 1160090,56 | 514686,24 |
| 8 | 1160135,08 | 514361,62 |
| 9 | 1160598,31 | 514345,11 |
| 10 | 1161147,09 | 514454,15 |
| 11 | 1161342,68 | 514485,66 |
| 12 | 1161372,20 | 515083,38 |
| 13 | 1161402,21 | 515073,38 |
| 14 | 1161416,22 | 515003,85 |
| 15 | 1161479,75 | 515126,90 |
| 16 | 1161540,78 | 515218,93 |
| 17 | 1161623,32 | 515216,93 |
| 18 | 1161627,32 | 515197,43 |
| 19 | 1161556,79 | 514971,84 |
| 20 | 1161601,81 | 514909,82 |
| 21 | 1161679,85 | 514877,81 |
| 22 | 1161744,38 | 514817,79 |
| 23 | 1161724,37 | 514774,27 |
| 24 | 1161692,85 | 514754,26 |
| 25 | 1161654,84 | 514665,73 |
| 26 | 1161628,82 | 514664,23 |
| 27 | 1161514,77 | 514553,69 |
| 28 | 1161517,27 | 514531,68 |
| 29 | 1161704,86 | 514586,20 |
| 30 | 1161736,88 | 514563,19 |
| 31 | 1161725,37 | 514540,18 |
| 32 | 1161667,34 | 514513,67 |
| 33 | 1161638,33 | 514454,15 |
| 34 | 1161657,84 | 514396,13 |
| 35 | 1161690,85 | 514363,62 |
| 36 | 1161710,86 | 514315,60 |
| 37 | 1161804,41 | 514338,11 |
| 38 | 1161838,43 | 514283,59 |
| 39 | 1161835,93 | 514175,55 |
| 40 | 1161939,48 | 514188,55 |
| 41 | 1161958,49 | 514102,02 |
| 42 | 1161924,47 | 514074,01 |
| 43 | 1161970,99 | 513990,48 |
| 44 | 1162004,51 | 513979,47 |
| 45 | 1162004,01 | 513998,98 |
| 46 | 1161966,99 | 514030,99 |
| 47 | 1162000,01 | 514092,52 |
| 48 | 1162096,55 | 514030,99 |
| 49 | 1162092,55 | 513950,46 |
| 50 | 1162144,08 | 513886,94 |
| 51 | 1162126,07 | 513800,91 |
| 52 | 1162315,16 | 513723,88 |
| 53 | 1162299,65 | 513653,85 |
| 54 | 1162216,61 | 513643,35 |
| 55 | 1162136,07 | 513544,31 |
| 56 | 1162237,12 | 513463,28 |
| 57 | 1162227,62 | 513377,25 |
| 58 | 1162177,59 | 513334,23 |
| 59 | 1162111,56 | 513229,20 |
| 60 | 1161991,50 | 513200,19 |
| 61 | 1161907,96 | 513096,15 |
| 62 | 1161935,98 | 512950,59 |
| 63 | 1162002,51 | 512909,08 |
| 64 | 1161992,50 | 512864,06 |
| 65 | 1161971,49 | 512861,06 |
| 66 | 1161911,96 | 512912,58 |
| 67 | 1161818,92 | 512911,58 |
| 68 | 1161808,41 | 512877,07 |
| 69 | 1161886,95 | 512713,00 |
| 70 | 1161810,91 | 512540,94 |
| 71 | 1161859,94 | 512510,43 |
| 72 | 1161938,98 | 512524,93 |
| 73 | 1162001,01 | 512470,91 |
| 74 | 1162045,53 | 512377,38 |
| 75 | 1162069,04 | 512223,82 |
| 76 | 1162130,57 | 512198,81 |
| 77 | 1162151,58 | 512139,79 |
| 78 | 1162077,55 | 512033,75 |
| 79 | 1162086,55 | 512007,74 |
| 80 | 1162116,06 | 511999,74 |
| 81 | 1162190,60 | 512012,24 |
| 82 | 1162222,62 | 511929,71 |
| 83 | 1162167,59 | 511834,18 |
| 84 | 1162119,57 | 511819,67 |
| 85 | 1162193,10 | 511729,64 |
| 86 | 1162281,15 | 511712,13 |
| 87 | 1162290,15 | 511620,10 |
| 88 | 1162230,62 | 511628,10 |
| 89 | 1162190,10 | 511585,09 |
| 90 | 1162211,11 | 511507,56 |
| 91 | 1162178,09 | 511389,01 |
| 92 | 1162278,64 | 511392,01 |
| 93 | 1162343,68 | 511358,50 |
| 94 | 1162403,21 | 511381,01 |
| 95 | 1162420,71 | 511371,01 |
| 96 | 1162405,21 | 511292,48 |
| 97 | 1162377,19 | 511264,47 |
| 98 | 1162396,20 | 511191,94 |
| 99 | 1162469,24 | 511156,93 |
| 100 | 1162503,76 | 511108,41 |
| 101 | 1162535,27 | 511110,91 |
| 102 | 1162567,29 | 511189,94 |
| 103 | 1162620,31 | 511160,93 |
| 104 | 1162616,31 | 511091,40 |
| 105 | 1162719,86 | 510977,86 |
| 106 | 1162818,41 | 511062,89 |
| 107 | 1162852,93 | 511064,39 |
| 108 | 1162861,43 | 511031,38 |
| 109 | 1162956,48 | 511008,37 |
| 110 | 1163010,01 | 510972,86 |
| 111 | 1163090,55 | 510985,86 |
| 112 | 1163072,54 | 510852,31 |
| 113 | 1163260,63 | 510830,31 |
| 114 | 1163427,21 | 510965,86 |
| 115 | 1163543,27 | 510963,86 |
| 116 | 1163516,26 | 510929,84 |
| 117 | 1163540,27 | 510870,32 |
| 118 | 1163640,82 | 510834,31 |
| 119 | 1163648,32 | 510902,83 |
| 120 | 1163733,36 | 510931,84 |
| 121 | 1163978,99 | 511129,42 |
| 122 | 1163994,49 | 511225,45 |
| 123 | 1164050,02 | 511236,96 |
| 124 | 1164186,59 | 511172,93 |
| 125 | 1164204,10 | 511261,47 |
| 126 | 1164317,65 | 511388,51 |
| 127 | 1164379,68 | 511391,01 |
| 128 | 1164389,19 | 511349,00 |
| 129 | 1164478,23 | 511274,47 |
| 130 | 1164492,74 | 511200,44 |
| 131 | 1164559,27 | 511263,47 |
| 132 | 1164651,82 | 511280,47 |
| 133 | 1164682,33 | 511257,46 |
| 134 | 1164765,37 | 511336,99 |
| 135 | 1164827,40 | 511346,50 |
| 136 | 1164801,39 | 511418,52 |
| 137 | 1164856,92 | 511441,53 |
| 138 | 1165002,49 | 511372,01 |
| 139 | 1165018,50 | 511474,04 |
| 140 | 1165077,03 | 511468,54 |
| 141 | 1165147,06 | 511412,02 |
| 142 | 1165203,59 | 511403,02 |
| 143 | 1165308,64 | 511330,49 |
| 144 | 1165381,18 | 511376,01 |
| 145 | 1165480,73 | 511247,96 |
| 146 | 1165464,22 | 511176,43 |
| 147 | 1165390,68 | 511105,91 |
| 148 | 1165487,73 | 510920,34 |
| 149 | 1165582,28 | 510916,34 |
| 150 | 1165592,78 | 510688,75 |
| 151 | 1165646,81 | 510654,74 |
| 152 | 1165703,84 | 510738,77 |
| 153 | 1165867,42 | 510739,77 |
| 154 | 1165911,44 | 510693,25 |
| 155 | 1166013,49 | 510735,77 |
| 156 | 1166058,51 | 510641,24 |
| 157 | 1166042,01 | 510600,72 |
| 158 | 1166061,01 | 510537,20 |
| 159 | 1166159,06 | 510539,20 |
| 160 | 1166159,56 | 510443,16 |
| 161 | 1166236,10 | 510466,67 |
| 162 | 1166393,18 | 510532,70 |
| 163 | 1166437,20 | 510488,68 |
| 164 | 1166557,26 | 510509,69 |
| 165 | 1166549,26 | 510469,17 |
| 166 | 1166722,34 | 510244,59 |
| 167 | 1168267,11 | 509549,33 |
| 168 | 1168390,17 | 508902,59 |
| 169 | 1168752,35 | 508731,53 |
| 170 | 1168977,46 | 508465,93 |
| 171 | 1168846,39 | 508388,40 |
| 172 | 1169030,98 | 508077,78 |
| 173 | 1169093,51 | 507724,65 |
| 174 | 1168937,94 | 507489,57 |
| 175 | 1168750,34 | 507446,05 |
| 176 | 1168613,28 | 507516,08 |
| 177 | 1168468,70 | 507546,09 |
| 178 | 1168465,70 | 507022,39 |
| 179 | 1168644,29 | 506593,73 |
| 180 | 1168895,92 | 506544,72 |
| 181 | 1169076,51 | 506182,58 |
| 182 | 1169342,64 | 506281,12 |
| 183 | 1169453,69 | 506381,15 |
| 184 | 1169696,81 | 506755,29 |
| 185 | 1169583,76 | 507010,39 |
| 186 | 1169560,74 | 507302,00 |
| 187 | 1169603,77 | 507448,55 |
| 188 | 1169568,75 | 507611,61 |
| 189 | 1169481,71 | 507764,17 |
| 190 | 1169607,27 | 507847,70 |
| 191 | 1169722,82 | 508172,32 |
| 192 | 1170009,47 | 508366,39 |
| 193 | 1170152,04 | 508165,32 |
| 194 | 1170316,12 | 508029,27 |
| 195 | 1170471,70 | 507958,74 |
| 196 | 1170568,74 | 507580,60 |
| 197 | 1171052,98 | 508055,78 |
| 198 | 1171648,28 | 508011,26 |
| 199 | 1171610,76 | 508252,35 |
| 200 | 1172239,07 | 508247,85 |
| 201 | 1172545,22 | 508315,87 |
| 202 | 1173144,02 | 508715,52 |
| 203 | 1173063,48 | 508933,10 |
| 204 | 1173009,95 | 509309,24 |
| 205 | 1173248,07 | 509581,34 |
| 206 | 1173115,00 | 509787,42 |
| 207 | 1173107,00 | 509989,99 |
| 208 | 1173121,00 | 510094,03 |
| 209 | 1173091,99 | 510642,74 |
| 210 | 1173234,06 | 511056,39 |
| 211 | 1173575,23 | 511355,50 |
| 212 | 1173071,48 | 511526,06 |
| 213 | 1173063,48 | 511838,68 |
| 214 | 1172618,76 | 512500,93 |
| 215 | 1172647,27 | 512775,53 |
| 216 | 1173072,98 | 513259,71 |
| 217 | 1173147,02 | 513079,14 |
| 218 | 1173513,20 | 513328,73 |
| 219 | 1173465,68 | 513741,39 |
| 220 | 1173197,04 | 513915,45 |
| 221 | 1172982,44 | 513989,98 |
| 222 | 1173163,03 | 514194,55 |
| 223 | 1173456,17 | 514645,72 |
| 224 | 1174138,51 | 514740,26 |
| 225 | 1174820,85 | 514362,62 |
| 226 | 1175737,80 | 513917,45 |
| 227 | 1176766,31 | 513676,86 |
| 228 | 1177426,63 | 513278,71 |
| 229 | 1177689,76 | 513046,13 |
| 230 | 1177699,27 | 512837,05 |
| 231 | 1178044,44 | 512631,47 |
| 232 | 1177925,38 | 512423,40 |
| 233 | 1177637,74 | 512412,89 |
| 234 | 1177454,15 | 512350,87 |
| 235 | 1176957,40 | 512361,87 |
| 236 | 1176837,34 | 512080,27 |
| 237 | 1176386,62 | 511225,95 |
| 238 | 1176589,22 | 510975,36 |
| 239 | 1176899,37 | 510244,09 |
| 240 | 1177130,49 | 510180,56 |
| 241 | 1177330,09 | 509546,83 |
| 242 | 1177880,86 | 509099,16 |
| 243 | 1178319,07 | 509028,14 |
| 244 | 1178268,05 | 508539,96 |
| 245 | 1177773,81 | 508218,34 |
| 246 | 1177428,63 | 507685,14 |
| 247 | 1177155,00 | 507739,66 |
| 248 | 1176247,55 | 508206,33 |
| 249 | 1176146,50 | 508178,82 |
| 250 | 1175920,39 | 508451,42 |
| 251 | 1175891,87 | 508504,44 |
| 252 | 1175851,86 | 508494,44 |
| 253 | 1175855,86 | 508442,42 |
| 254 | 1175816,34 | 508447,42 |
| 255 | 1175771,32 | 508420,91 |
| 256 | 1175745,30 | 508348,89 |
| 257 | 1175733,30 | 508382,40 |
| 258 | 1175686,27 | 508392,90 |
| 259 | 1175688,77 | 508347,38 |
| 260 | 1175636,75 | 508363,39 |
| 261 | 1175593,23 | 508322,88 |
| 262 | 1175618,74 | 508289,36 |
| 263 | 1175580,22 | 508269,86 |
| 264 | 1175566,71 | 508242,35 |
| 265 | 1175413,14 | 508231,34 |
| 266 | 1175427,15 | 508141,31 |
| 267 | 1175332,10 | 507966,74 |
| 268 | 1175540,70 | 506918,85 |
| 269 | 1175022,45 | 506613,24 |
| 270 | 1174921,90 | 506695,77 |
| 271 | 1174653,26 | 506307,63 |
| 272 | 1174787,83 | 506117,56 |
| 273 | 1174819,84 | 505859,46 |
| 274 | 1174923,90 | 505590,86 |
| 275 | 1174917,39 | 505449,81 |
| 276 | 1175012,94 | 505245,23 |
| 277 | 1175152,01 | 505136,69 |
| 278 | 1175273,07 | 504765,06 |
| 279 | 1175088,48 | 504538,97 |
| 280 | 1174972,92 | 504290,88 |
| 281 | 1175263,56 | 503476,58 |
| 282 | 1175362,11 | 503084,93 |
| 283 | 1175353,61 | 502652,27 |
| 284 | 1175936,40 | 500991,15 |
| 285 | 1174940,90 | 501000,66 |
| 286 | 1174963,42 | 500204,36 |
| 287 | 1174848,36 | 499834,23 |
| 288 | 1174865,37 | 499651,66 |
| 289 | 1174435,65 | 499269,52 |
| 290 | 1173650,27 | 499410,57 |
| 291 | 1173530,21 | 499954,27 |
| 292 | 1173292,59 | 499998,79 |
| 293 | 1172780,84 | 500388,93 |
| 294 | 1172543,22 | 500437,45 |
| 295 | 1172160,03 | 500584,00 |
| 296 | 1171893,90 | 500557,49 |
| 297 | 1171513,71 | 499956,77 |
| 298 | 1171624,26 | 499217,00 |
| 299 | 1171197,55 | 499057,94 |
| 300 | 1170526,72 | 498737,32 |
| 301 | 1169918,42 | 498077,07 |
| 302 | 1169518,22 | 498193,62 |
| 303 | 1169384,66 | 497902,01 |
| 304 | 1168502,72 | 497640,91 |
| 305 | 1168526,23 | 497742,95 |
| 306 | 1168474,21 | 497978,54 |
| 307 | 1168440,19 | 498305,16 |
| 308 | 1168487,71 | 498436,71 |
| 309 | 1168484,71 | 498552,75 |
| 310 | 1168451,70 | 498674,80 |
| 311 | 1168414,68 | 498757,33 |
| 312 | 1168373,16 | 498975,91 |
| 313 | 1168398,67 | 499110,96 |
| 314 | 1168444,19 | 499180,98 |
| 315 | 1168492,22 | 499427,07 |
| 316 | 1168436,69 | 499500,60 |
| 317 | 1168453,20 | 499581,13 |
| 318 | 1168278,11 | 499674,17 |
| 319 | 1168126,54 | 499681,67 |
| 320 | 1167881,91 | 499765,20 |
| 321 | 1167767,36 | 499686,67 |
| 322 | 1167654,30 | 499933,76 |
| 323 | 1167549,25 | 499961,27 |
| 324 | 1167385,17 | 499943,27 |
| 325 | 1167312,63 | 499934,26 |
| 326 | 1167255,10 | 499971,78 |
| 327 | 1167111,03 | 499907,75 |
| 328 | 1167047,50 | 499912,75 |
| 329 | 1167023,99 | 499885,24 |
| 330 | 1166976,47 | 499910,75 |
| 331 | 1166987,47 | 499860,24 |
| 332 | 1167096,03 | 499831,72 |
| 333 | 1167151,05 | 499742,19 |
| 334 | 1167184,07 | 499731,19 |
| 335 | 1167188,07 | 499680,17 |
| 336 | 1166843,40 | 499512,11 |
| 337 | 1166798,88 | 499445,58 |
| 338 | 1166478,22 | 499916,26 |
| 339 | 1166465,71 | 500041,80 |
| 340 | 1166434,70 | 500141,34 |
| 341 | 1166492,23 | 500154,84 |
| 342 | 1166496,23 | 500186,86 |
| 343 | 1166417,69 | 500229,37 |
| 344 | 1166429,70 | 500319,91 |
| 345 | 1166481,22 | 500332,91 |
| 346 | 1166475,22 | 500401,44 |
| 347 | 1166499,23 | 500435,95 |
| 348 | 1166481,72 | 500464,96 |
| 349 | 1166365,67 | 500494,47 |
| 350 | 1166332,15 | 500473,96 |
| 351 | 1166309,64 | 500557,49 |
| 352 | 1166273,12 | 500570,00 |
| 353 | 1166261,11 | 500539,49 |
| 354 | 1166203,59 | 500529,48 |
| 355 | 1166166,57 | 500547,99 |
| 356 | 1166129,55 | 500523,98 |
| 357 | 1166102,03 | 500539,99 |
| 358 | 1166110,04 | 500589,51 |
| 359 | 1166102,03 | 500633,52 |
| 360 | 1166067,52 | 500673,04 |
| 361 | 1166058,01 | 500728,56 |
| 362 | 1165997,48 | 500758,07 |
| 363 | 1166022,50 | 500836,10 |
| 364 | 1166059,01 | 500819,59 |
| 365 | 1166078,02 | 500856,10 |
| 366 | 1166011,99 | 500921,63 |
| 367 | 1165929,45 | 500937,64 |
| 368 | 1165946,96 | 500901,12 |
| 369 | 1165940,45 | 500873,11 |
| 370 | 1165857,91 | 500898,12 |
| 371 | 1165887,93 | 500939,14 |
| 372 | 1165877,42 | 500974,15 |
| 373 | 1165806,39 | 500970,15 |
| 374 | 1165795,88 | 501010,16 |
| 375 | 1165709,84 | 500982,15 |
| 376 | 1165578,78 | 500696,55 |
| 377 | 1165229,60 | 500380,43 |
| 378 | 1164644,81 | 500448,45 |
| 379 | 1164437,71 | 500417,44 |
| 380 | 1163540,77 | 500124,33 |
| 381 | 1163336,17 | 498400,69 |
| 382 | 1163038,52 | 498238,63 |
| 383 | 1162812,91 | 498006,05 |
| 384 | 1162099,56 | 497752,45 |
| 385 | 1161676,85 | 497586,89 |
| 386 | 1161570,79 | 497636,91 |
| 387 | 1161267,14 | 497929,52 |
| 388 | 1160871,45 | 498059,07 |
| 389 | 1160252,64 | 498071,07 |
| 390 | 1159755,90 | 497980,54 |
| 391 | 1159533,29 | 498055,07 |
| 392 | 1158953,50 | 497985,04 |
| 393 | 1158735,89 | 497689,93 |
| 394 | 1158471,76 | 497553,88 |
| 395 | 1158237,15 | 497790,47 |
| 396 | 1158005,53 | 497395,82 |
| 397 | 1157707,38 | 497501,86 |
| 398 | 1157688,38 | 497550,88 |
| 399 | 1157702,38 | 497579,39 |
| 400 | 1157637,35 | 497612,40 |
| 401 | 1157611,84 | 497646,41 |
| 402 | 1157512,29 | 497692,93 |
| 403 | 1157383,72 | 497694,93 |
| 404 | 1157374,22 | 497739,45 |
| 405 | 1157324,20 | 497771,46 |
| 406 | 1157249,16 | 497856,49 |
| 407 | 1157206,64 | 497858,49 |
| 408 | 1157118,59 | 497911,51 |
| 409 | 1157117,59 | 497929,52 |
| 410 | 1157063,07 | 497957,03 |
| 411 | 1156858,46 | 497903,01 |
| 412 | 1156719,40 | 497941,52 |
| 413 | 1156664,37 | 498030,56 |
| 414 | 1156729,90 | 498588,76 |
| 415 | 1156892,48 | 499094,95 |
| 416 | 1155083,59 | 499804,21 |
| 417 | 1155111,60 | 499893,25 |
| 418 | 1155110,10 | 499930,26 |
| 419 | 1155174,13 | 500088,32 |
| 420 | 1155312,20 | 500598,01 |
| 421 | 1155362,73 | 500596,01 |
| 422 | 1155776,93 | 501139,21 |
| 423 | 1155296,19 | 501468,33 |
| 424 | 1153780,44 | 501576,37 |
| 425 | 1153781,44 | 501703,92 |
| 426 | 1154408,75 | 502333,15 |
| 427 | 1154456,78 | 502579,74 |
| 428 | 1154410,75 | 502925,37 |
| 429 | 1154603,85 | 503220,48 |
| 430 | 1154939,52 | 503225,98 |
| 431 | 1155099,60 | 503583,62 |
| 432 | 1154861,98 | 503874,22 |
| 433 | 1154707,90 | 503901,73 |
| 434 | 1154762,43 | 504126,82 |
| 435 | 1154660,38 | 504590,99 |
| 436 | 1154711,40 | 504566,48 |
| 437 | 1154775,94 | 504553,98 |
| 438 | 1154792,44 | 504592,49 |
| 439 | 1154859,48 | 504579,99 |
| 440 | 1154896,49 | 504666,52 |
| 441 | 1154951,02 | 504609,50 |
| 442 | 1154994,54 | 504661,02 |
| 443 | 1155042,07 | 504718,54 |
| 444 | 1155126,11 | 504709,03 |
| 445 | 1155198,14 | 504820,58 |
| 446 | 1155278,18 | 504753,05 |
| 447 | 1155295,19 | 504696,53 |
| 448 | 1155355,22 | 504676,02 |
| 449 | 1155388,24 | 504717,04 |
| 450 | 1155386,24 | 504762,55 |
| 451 | 1155364,73 | 504796,57 |
| 452 | 1155356,22 | 504852,09 |
| 453 | 1155445,27 | 504871,59 |
| 454 | 1155486,79 | 504924,61 |
| 455 | 1155588,34 | 504928,12 |
| 456 | 1155598,34 | 504818,58 |
| 457 | 1155612,35 | 504817,57 |
| 458 | 1155680,88 | 504607,50 |
| 459 | 1156954,51 | 504431,43 |
| 460 | 1156927,00 | 504874,10 |
| 461 | 1157115,59 | 504869,09 |
| 462 | 1157248,16 | 505010,15 |
| 463 | 1157089,58 | 505156,20 |
| 464 | 1157049,06 | 505364,28 |
| 465 | 1156917,99 | 505462,31 |
| 466 | 1156911,99 | 505680,90 |
| 467 | 1156946,51 | 505922,98 |
| 468 | 1156910,99 | 506098,55 |
| 469 | 1157054,06 | 506201,59 |
| 470 | 1157099,58 | 506300,12 |
| 471 | 1157108,59 | 506369,65 |
| 472 | 1157164,12 | 506424,17 |
| 473 | 1157339,70 | 506869,34 |
| 474 | 1157609,34 | 507394,53 |
| 475 | 1157805,93 | 507950,74 |
| 476 | 1157994,53 | 508207,83 |
| 477 | 1158136,10 | 508291,36 |
| 478 | 1158005,53 | 508387,40 |
| 479 | 1157650,36 | 508541,46 |
| 480 | 1156874,47 | 509001,63 |
| 481 | 1156935,00 | 509245,72 |
| 482 | 1156903,99 | 509429,29 |
| 483 | 1157094,58 | 509770,41 |
| 484 | 1157240,15 | 509792,42 |
| 485 | 1157700,88 | 509959,98 |
| 486 | 1157653,36 | 510303,61 |
| 487 | 1157544,80 | 510509,69 |
| 488 | 1157841,45 | 510616,73 |
| 489 | 1158375,21 | 511205,44 |
| 490 | 1158445,75 | 511424,53 |
| 491 | 1157721,39 | 512479,42 |
| 492 | 1157705,88 | 512598,46 |
| 493 | 1157413,24 | 512912,08 |
| 494 | 1157221,64 | 513504,30 |