

Проект № 6907

Инв. № 449

Экз. №

**Заказчик:** Администрация Крапивинского

муниципального района

**Генеральный план**

**п. Плотниковский Зеленовского сельского поселения**

**Крапивинского муниципального района**

**Кемеровской области**

**Том II**

**Обосновывающая часть**

**Пояснительная записка**

Генеральный директор М.В. Гусев

Технический директор Б.С. Копылов

Начальник МГП В.А. Дыха

Главный архитектор проекта В.А. Дыха

Главный инженер проекта Н.В. Руколеева

г. Новосибирск, 2011г.

**Содержание**

1. Состав проектных материалов 3

2. Список основных исполнителей 4

3. Пояснительная записка 5

**Глава 1. Общие данные 6**

1.1 Цель и задачи проекта 6

1.2 Основание для разработки проекта 6

1.3 Краткая историческая справка и общие сведения 7

**Глава 2. Природные условия 7**

2.1 Климат 7

2.2 Геоморфология и рельеф 9

2.3.Гидрография и гидрология 9

2.4 Геологические условия 9

2.5.Почвенный покров, растительность, животный мир 10

**Глава 3. Современное состояние застройки 11**

3.1 Планировочная организация территории 11

3.2 Баланс территории 11

3.3 Население 12

3.4 Жилой фонд 13

3.5 Учреждения культурно-бытового обслуживания 14

**Глава 4. Экономическая база развития п. Плотниковский 16**

4.1 Экономическая база развития 16

4.2 Расчет численности населения 18

**Глава 5. Проектное решение по планировочной структуре 20**

5.1 Планировочное решение структуры п. Плотниковский 20

5.2 Жилищное строительство 21

5.3 Учреждения культурно-бытового обслуживания 21

5.4 Производственные и коммунально-складские территории 24

5.5 Система озеленения 25

5.6 Проектный баланс территории 26

5.7 Первая очередь строительства 26

**Глава 6. Внешний и поселковый транспорт, сеть улиц и дорог 27**

6.1 Внешний транспорт 27

6.2 Улично-дорожная сеть, транспортное обслуживание 29

**Глава 7. Инженерное оборудование территории 32**

7.1 Инженерная подготовка территории 32

7.2 Водоснабжение 36

7.3 Канализация 39

7.4 Теплоснабжение 40

7.5 Газоснабжение 45

7.6 Электроснабжение 45

7.7 Система связи. Радиотрансляционные сети 48

7.8 Санитарная очистка 49

**Глава 8. Технико - экономические показатели 52**

**Глава 9. Приложения 55**

9.1 Задание на разработку генеральных планов

городских и сельских поселений муниципального

образования «Крапивинский район» Кемеровской области 56

**1. Состав проектных материалов**

Том I, Положение о территориальном планировании

в генеральном плане п. Плотниковский инв. № 448

Том II, Обосновывающая часть Пояснительная записка инв. № 449

Том III, Чертежи (копии) инв. № 450

Том IV, Инженерно-технические мероприятия по

гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям инв. № 451

**Состав чертежей, Том II**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование чертежа | Марка чертежа | Кол-во листов | Гриф секретн. | Инв. № |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Генеральный план Зеленовского сельского поселения Крапивинского муниципального района Кемеров-ской области, масштаб 1:25000 | ГП-1 | 1 | **–** | 514 127/1 |
| 2 | План современного использования территории п. Плотниковский,  масштаб 1:5000 | ГП-2 | 1 | **–** | 514 127/2 |
| 3 | Схема планировочных ограничений и комплексной оценки территории  п. Плотниковский, масштаб 1:5000 | ГП-3 | 1 | **–** | 514 127/3 |
| 4 | Генеральный план и функциональное зонирование п. Плотниковский  (основной чертёж),  масштаб 1:5000 | ГП-4 | 1 | **–** | 514 127/4 |
| 5 | Схема улично-дорожной сети и транспорта п. Плотниковский,  масштаб 1:5000 | ГП-5 | 1 | **–** | 514 127/5 |
| 6 | Схема инженерной подготовки территории п. Плотниковский,  масштаб 1:5000 | ГП-6 | 1 | **–** | 514 127/6 |
| 7 | Схема водоснабжения и канализации  п. Плотниковский, масштаб 1:5000 | ГП-7 | 1 | **–** | 514 127/7 |
| 8 | Схема электроснабжения, теплоснабжения и системы связи  п. Плотниковский, масштаб 1:5000 | ГП-8 | 1 | **–** | 514 127/8 |

**2. Список основных исполнителей**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Раздел проекта | Должность | Фамилия  И.О. | Подпись |
| 1 | Архитектурно-планировочный | Начальник МГП, ГАП  ГИП  Ведущий  архитектор  Ведущий  архитектор | Дыха В.А.  Руколеева Н.В.  Филиппова О.В.  Ачилова Е.Г. |  |
| 2 | Экономический | Главный спец.-  экономист | Сивкова Л.Ф. |  |
| 3 | Магистрали и транспорт | ГИП | Руколеева Н.В. |  |
| 4 | Инженерная подготовка | ГИП ОИС  Инженер | Бирюкова Е.Р.  Бурдакова М.И. |  |
| 5 | Водоснабжение и канализация | Гл. спец. ВК | Цветкова З. С. |  |
| 6 | Теплоснабжение | Рук. группы.-  инженер | Волохина Т.М. |  |
| 7 | Электроснабжение | Главный спец. ЭС | Грицаенко О.Ф. |  |
| 8 | Устройства связи | Гл. спец. системы связи | Куксова Н.В. |  |
| 9 | Санитарная очистка | Рук. группы инженер | Шабалтас В.М. |  |

**3. Пояснительная записка**

**Глава 1. Общие данные**

* 1. **Цель и задачи проекта**

В соответствии со ст. 41 Градостроительного кодекса РФ, подготовка документации генерального плана осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (жилых районов, кварталов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Основные задачи проекта:

* проектное уточнение планировочной структуры и функционального зонирования проектируемой территории в соответствии с основными положениями «Схемы территориального планирования Кемеровской области», а также существующего положения по застройке территории населённого пункта в границах проектирования;
* проектное решение по системе культурно-бытового и транспортного обслуживания населения;
* разработка инженерной подготовки территории района с учетом особенностей природных и геологических условий проектируемого района;
* разработка системы инженерного обеспечения застройки населённого пункта на основании технических условий соответствующих организаций.

**1.2 Основание для разработки проекта**

Генеральный план п. Плотниковский Зеленовского сельского поселения Крапивинского муниципального района Кемеровской области разрабатывался на основании договора № 6907 от 24 ноября 2005г и в соответствии с «Заданием на разработку генеральных планов городских и сельских поселений муниципального образования «Крапивинский район» Кемеровской области, утвержденным Начальником отдела архитектуры и градостроительства администрации МО «Крапивинский район».

Необходимость разработки проекта Генеральный план п. Плотниковский Зеленовского сельского поселения Крапивинского муниципального района Кемеровской области» вызвана изменениями действующего законодательства, изменениями в демографической и экономической ситуации.

Проект разработан в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ (№191-ФЗ от 29.12.04г. статья 23), “Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов” (приказ Минрегионразвития РФ от 13.11.2010г. № 492), СНиП 11-04-2003г. “Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации” и другими действующими нормами и правилами.

Проектные решения разработаны с учетом исходных данных по населению, трудовым ресурсам, производственным предприятиям, жилому фонду и системе культурно-бытового обслуживания, по инженерному обеспечению застройки, транспортному обслуживанию и благоустройству п. Плотниковский, которые были представлены отделом архитектуры и градостроительства администрации Крапивинского муниципального района.

Графические материалы проекта разрабатывались с использованием топографических основ М 100000, М 1:25000, М 1:2000, на бумажных носителях и в электронном виде, полученных в отделе строительства и коммунального хозяйства администрации Крапивинского муниципального района.

Проектные решения рассчитаны на два периода реализации: расчетный срок – 2028г., в том числе первая очередь строительства – 2018г.

Данный проект разработан с учетом основных положений следующих проектов:

1. «Схемы территориального планирования Кемеровской области» (ФГУП РосНИПИУрбанистики ООО «Ленгипрогор»2008г.)

2. «Правила землепользования и застройки Зеленовского сельского поселения» Крапивинского муниципального района Кемеровской области», (ОАО «ПИ «Новосибгражданпроект», 2011г.).

3. «Схемы территориального планирования Крапивинского муниципального района Кемеровской области», (ОАО «ПИ «Новосибгражданпроект», 2011г.).

**1.3 Краткая историческая справка и общие сведения**

Зеленовская сельская территория расположена на юго-востоке Крапивинского района, гидрографическая сеть территории представлена рекой Березовка. Площадь земель Зеленовской сельской территории составляет 626,6 км2.

Основанием Зеленовского поселения считается 1927 год.

В 1930 году был организован первый колхоз « Красная Заря». В ноябре 1932 года была создана первая ферма совхоза, так образовался совхоз «Уньгинский». В совхозе развивались две отрасли сельского хозяйства: животноводство и полеводство. Посевная площадь составляла 1000 га, снимали урожай по 8-9 ц/га. Многие жители окончили курсы трактористов и комбайнеров.

В 1937 году на правом берегу р. Уньги была открыта шахта. В годы первых пятилеток начали строить жилые дома, животноводческие помещения.

В 1939 году был построен гараж. Болота и озера мешали строительству. Поселок был плохо обустроен, несмотря на то, что строительство развивалось. Люди жили в бараках по 3-4 семьи. Бараки составляли только одну улицу.

Строительство поселков началось сразу после войны, 50-е годы вошли в историю, как годы подъема целины. Основное направление с/х деятельности совхоза – мясомолочное животноводство. Дополнительными товарными отраслями хозяйства было свиноводство.

Совхоз рос и набирал силу. В 1963 году сформирован Сельский Совет.

В 50-70-е годы развернулось жилищное строительство, дома строили деревянные, позднее – каменные.

В состав Зеленовского сельского поселения входят два населенных пункта:

п. Зеленовский и п. Плотниковский. Центральной усадьбой Зеленовского сельского поселения является поселок Зеленовский.

Численность населения п. Плотниковский на 1.01.2008г. составляет 406 человек. Основным видом экономической деятельности на территории поселения является сельское хозяйство (производство зерна, молока, мяса).

**Глава 2. Природные условия**

**2.1 Климат**

Общая характеристика природно-климатических факторов

По данным Крапивинской метеостанции:

абсолютный минимум температуры -45°С

абсолютный максимум температуры +38°С

средняя температура июля +18,1°С

средняя температура января -17,7°С

средняя годовая температура воздуха +0,0°С

среднее количество осадков в год – 600мм

преобладающее направление ветров –южное, юго-западное

средняя годовая скорость ветра – 3,7 м/сек.

Особенности климата обусловлены расположением Кемеровской области в умеренных широтах в центре материка Евразии, удаленностью от океанов и морей, наличием гор и кряжей Южной Сибири.

Климат района резко-континентальный с суровой продолжительной зимой и коротким тёплым летом. Разница между самой высокой и самой низкой температурами воздуха составляет 83°С.

Зимой преобладает малооблачная погода с низкими температурами, умеренными или резко сильными ветрами и метелями и небольшим количеством осадков. Самым холодным месяцем является январь, его средняя температура -17,7°С. Абсолютный минимум -45°С.

Лето – непродолжительное, жаркое с чередующимися холодными днями. Средняя температура воздуха самого теплого месяца, июля, +18,1°С, в отдельные годы она может существенно отличаться от средней. Максимальная температура +38°С. Отмечается большая (до 12-14°С) суточная амплитуда колебаний температуры воздуха.

Теплый период (с температурой выше 0°С) начинается со второй декады апреля и длится до второй декады октября, в среднем продолжительность его составляет 195 дней. Число дней с температурой выше +5°С составляет 154, а с температурой выше 10°С – 116.

По степени увлажнения Крапивинский район относится к умеренной зоне. Горы защищают Кузнецкую котловину от ветров и задерживают влагу, приносимую в Сибирь воздушными течениями с запада.

Количество осадков неравномерно в разные времена года. Лето умеренно-влажное, в летний период выпадает наибольшее количество осадков – до 40%, в осеннее время – до 20%. Конец весны сухой.

Среднегодовое количество атмосферных осадков достигает 553 мм, причём около 450 мм приходится на тёплый период. Среднесуточный максимум осадков – 31 мм.

В зимнее время осадки образуют снежный покров. Продолжительная и холодная зима благоприятствует значительному накоплению снега. Устойчивый снежный покров образуется в среднем к началу ноября, лежит всю зиму (около 160 дней) и истаивает за вторую декаду апреля. Наибольшей высоты достигает в феврале – марте. Высота снежного покрова зависит также от особенностей рельефа, растительного покрова и господствующих ветров, средняя максимальная высота его-70см. В логах доходит до 1,5-2.0м.

В зимний период бывают продолжительные снегопады, но сильными ветрами снег сдувается с возвышенностей и открытых мест, накапливаясь в низинах и колках, что обусловливает при суровом холоде глубокое промерзание почвы. Средняя максимальная высота снежного покрова – 530мм.

Возможны засухи, вызываемые горячими ветрами, дующими из центрального Казахстана. Активный ветровой режим отмечается в основном весной и осенью.

В целом территория находится в благоприятных условиях для проживания населения.

При строительстве в архитектурно - планировочных решениях необходимо предусматривать жилую застройку значительной компактности. Обязательным является надежная теплозащита зданий и усиленное отопление.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства, территория относится к IВ району (СНиП 23-01-99, рис.1).

Ниже приводятся расчетные нормативы для проектирования:

- температура для проектирования массивных ограждающих конструкций и отопления (температура наиболее холодной пятидневки) – -37°С;

- температура для проектирования легких ограждающих конструкций (средняя температура наиболее холодных суток) – -39°С;

- температура для проектирования вентиляции в зимнее время (средняя температура наиболее холодного периода) – -23°С;

- температура для проектирования вентиляции в летнее время (средняя температура наиболее тёплого периода) – +24,1°С;

- средняя температура отопительного периода – -7,4°С.

- продолжительность отопительного периода (число дней с температурой не выше +8°С) – 230 суток;

- снеговая нагрузка (вес снегового покрова) – 150 кг/м2;

- нормативный скоростной напор ветра на высоте 10м – 38 кгс/м2;

- глубина промерзания грунтов – 2,3м.

Грунтовые воды залегают на глубине 2-3 метра.

**2.2 Геоморфология и рельеф**

Зеленовское сельское поселение расположено в Центральной части Кемеровской области, к западу от пгт Крапивинский.

Как часть Крапивинского района, территория в целом представлена Кузнецкой котловиной. На западе её ограничивает Салаирский кряж, на востоке – Кузнецкий Алатау, на юге – Горная Шория, на севере она плавно переходит в пределы Западно-Сибирской равнины. Эта область в течение длительного промежутка времени является ареной отложений, а не размыва.

Котловина имеет вогнутое строение и характеризуется преобладанием волнистой эрозионной равнины.

По данным КНЦ «Институт почвоведения и агрохимии» территория посёлка Плотниковский относится к «горным территориям, «тип Б», непосредственно, как было сказано выше, к Межгорной Кузнецкой котловине.

Рельеф территории поселка, расположенного к северу от реки, ровный, с общим понижением на восток к акватории реки Берёзовка.

**2.3 Гидрография и гидрология**

Гидрографическую сеть в целом Зеленовского сельского поселения составляют реки, запруды, озёра.

Гидрографическая сеть территории поселка Плотниковский представлена рекой Березовка - притоком реки Томь, на левом берегу которого расположен посёлок, в излучине при впадении в реку Берёзовка ручья (без названия).

Северная часть Зеленовского поселения расположена в зоне Шевелёвского участка Северо-Уньгинского месторождения подземных вод (на значительном удалении к северу от границы п. Плотниковский). К северо-западу от границы посёлка расположено несколько нелицензированных скважин.

Для водоснабжения населения посёлка Плотниковский и водообеспечения сельскохозяйственных предприятий используются артезианские скважины на застроенной территории. Глубина залегания грунтовых вод от 3 до 5м.

**2.4 Геологические условия**

Данным проектом учитываются предоставленные материалы по заявке ОАО ПИ «Новосибгражданпроект», предоставленные ФГУ «ТФИ по Сибирскому федеральному округу», «О наличии полезных ископаемых в границах МО «Крапивинский район» Кемеровской области», Новокузнецк, 2008г.

Посёлок Плотниковский попадает в границы северо-западного участка Салтымаковского геолого-промышленного района, по территории посёлка проходит граница между двумя угольными участками: а именно: Западно - Плотниковской площади и участка - Шевелинская моноклиналь. В районе застроенной территории посёлка Плотниковский разведанных угольных месторождений нет.

**2.5 Почвенный покров, растительность, животный мир**

Как было сказано выше, по данным КНЦ «Институт почвоведения и агрохимии», территория расположения п. Плотниковский относится к «горным территориям, тип Б», непосредственно, как было сказано выше, к Межгорной Кузнецкой котловине.

Структура современного растительного покрова - северная лесостепь, полого-увалистая равнина с остепенёнными лугами, луговыми степями и берёзовыми лесами с постепенным переходом к лесостепным предгорьям.

На остепененных участках развита травянистая растительность лугово-степных ассоциаций; основным компонентом которых являются красный и ползучий клевер, веска, чина, овсяница луговая, костер безостый, лапчатка гусиная, лютик, льнянка, вероника, мятлик. На склонах встречается: типчак, полынь, ковыль.

Степень распаханности около50%.

Лесистость около 50%.

Древесная растительность представлена берёзой, осиной, редко - сосной с послелесными лугами.

Из кустарниковых: калина, рябина, акация, шиповник, черёмуха, смородина.

Травянистая растительность представлена бобово-злаковым разнотравьем в открытых массивах. В лесах и логах произрастает папоротник, хвощ, крапива, лобазник.

Леса располагаются на тёмно-серых лесных почвах, луга - на чернозёмах выщелоченных и оподзоленных.

Почвенный покров рассматривается как фактор развития сельскохозяйственной составляющей экономики Крапивинского поселения.

Точных данных по структуре почвенного покрова Зеленовского поселения не предоставлено, но в целом по Крапивинскому району господствующим типом почв являются черноземы оподзоленные и выщелоченные. Этот тип почв имеет достаточно большую мощность гумусового горизонта, значительный запас питательных веществ и характеризуются высоким плодородием.

Вторым типом почв на пахотных и кормовых угодьях являются темно -серые оподзоленные почвы.

Почвообразующие породы всех разностей имеют тяжелый механический состав.

Встречаются в небольшом количестве луговые и лугово-черноземные, серые лесные и почвы болотного типа. Почвы гидроморфного ряда – лугово-черноземные и луговые формируются на пойменной террасе, серые лесные – под лесными массивами, почвы болотного типа – на заболоченных участках.

В целом почвенный покров района позволяет заниматься ведением сельского хозяйства. Животный мир в целом Крапивинского района разнообразен. Здесь проходят границы ареалов лесных форм глухаря, летяги, желны, степных видов – большого тушкан-чика, слепушонки, степной пеструшки, змеиунгарского хомячка. Характерный обитатель разнотравно-злаковой степи – краснощекий суслик, красная поселка.

**Глава 3. Современное состояние застройки**

**3.1 Планировочная организация территории**

Поселок Плотниковский находится в Зеленовском муниципальном поселении, северо-восточнее центральной усадьбы п. Зеленовский и западнее районного центра пгт Крапивинский

Поселок Плотниковский расположен на левом берегу р. Березовка, притока реки Томь, в месте впадения в Березовку ручья (без названия). Поселок находится в лесостепной зоне, леса встречаются небольшими массивами и колками.

Архитектурно-планировочную структуру поселка определяет его местоположение: клиновидные очертания территории в пространстве между рекой Берёзовка и ручьем.

Въезд в п. Плотниковский осуществляется со стороны территориальной трассы Панфилово-Кемерово по автодороге местного значения, переходящей в главную улицу поселка - Совхозную

Общественный центр поселка расположен по ул. Совхозная и ул. Школьная, здесь имеются следующие учреждения культурно-бытового назначения: контора, общеобразовательная школа, фельдшерско-акушерский пункт, Дом культуры, библиотека, два магазина смешанных товаров. Общественный центр компактный с хорошими транспортными и пешеходными связями.

Жилая зона преимущественно застроена одно- и двухквартирными домами с приусадебными участками.

Площадки производственно-коммунальных предприятий находятся в южной части поселка и севернее существующей границы поселка,

Преобладающие ветра юго-западного направления действуют по касательной к жилой застройке посёлка.

Санитарно-защитные зоны южных производственных предприятий не перекрывают селитебную территорию и являются оптимальными, следовательно, не требуется перенос производственных предприятий на другие площадки.

Иначе обстоит дело с северной производственной зоной. Санитарно-защитная зона от фермы КРС - 300 м, в нее попадает значительная часть жилой зоны. Следовательно, необходим вынос основного производства на резервную территорию, расположенную севернее существующей.

Территория кладбища находится южнее поселка (более 700 м от существующей границы) и имеет нормативную санитарно-защитную зону 50 м.

Скотомогильник находится к югу от населенного пункта, на расстоянии более 1 км от жилой застройки и имеет санитарно-защитную зону в 1000 м.

По предоставленным исходным данным с 1994 года полигон ТБО расположен в 1км севернее посёлка Плотниковский на землях Зеленовского поселения

Несанкционированный (по данным предоставленной топографической съёмки) прежний полигон-свалка твёрдых бытовых отходов был расположен слишком близко от северной границы поселка (менее нормативной санитарно-защитной зоны - 500м) (очевидно до 1994года), следовательно, данным проектом ещё раз подтверждается необходимость его ликвидации.

**3.2 Баланс территории**

По данным комитета по земельным ресурсам и землеустройству площадь Зеленовской сельской территории составляет 626,6 км2, в том числе площадь, населенных пунктов составляет 36,20га, Территория в границах поселка Плотниковский составляет70,9га.

Распределение земель п. Плотниковский по видам использования приведены в таблице № 3.2-1.

Таблица № 3.2-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Площадь, га | % к итогу |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | Общая площадь земель в границах поселка | **70,9** | **100** |
|  | в том числе территории: |  |  |
| I | Жилой зоны | **36,4** | **51,4** |
|  | Из них: |  |  |
|  | 1) 1 этажная усадебная застройка | 25,9 | 36,0 |
|  | 2) детские сады, школы | 0,3 | 0,4 |
|  | 3) общественно-деловая зона | 1,2 | 1,6 |
|  | 4) улицы, дороги, проезды | 9,0 | 13,4 |
| II | Иные зоны: | **34,5** | **48,6** |
|  | 1) производственные, коммунально-складские территории | 5,7 | 8,0 |
|  | 2) водные территории | 0,2 | 0,3 |
|  | 3) естественное озеленение | 15,6 | 22,0 |
|  | Прочие территории: | 13,0 | 18,3 |

**3.3 Население**

На 01.01.2008г. численность населения поселка Плотниковский составила 406 человек, что равно 32,3% от всего Зеленовского поселения. Изменения численности населения по годам приведены в таблице № 3.3-1.

Таблица № 3.3-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Годы  01.01 | Население, чел. |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | 2003 | 378 |
| 2 | 2004 | 389 |
| 3 | 2005 | 391 |
| 4 | 2006 | 393 |
| 5 | 2007 | 393 |
| 6 | 2008 | 406 |

В возрастной структуре населения происходят процессы аналогичные процессам по всей России – старение населения. В поселка Плотниковский растет доля населения старше трудоспособного возраста, численность населения младше трудоспособного растет, но незначительно.

Динамика среднегодового прироста (убыли) поселка Плотниковский приведена в таблице № 3.3-1, динамика среднегодового прироста (убыли) по Зеленовскому поселению приведена в таблице № 3.3-2. Как видно из таблицы среднегодовой прирост населения в п. Плотниковский (за период 2003–2008 г.г.) составил **+1,5%,** по Зеленовскому поселению -+1,1%. Структура населения по группам возрастов приведена в таблице № 3.3-4.

Динамика среднегодового прироста (убыли) населения

по п. Плотниковский, чел.

Таблица№ 3.3-2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Годы  1.01. | Население, тыс. чел. | Среднегодовой прирост  (убыль) | Среднегодовой % прироста (убыли) к итогу |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2003 | 378 |  |  |
| 2 | 2004 | 389 | +11 | +2,8 |
| 3 | 2005 | 391 | +2 | +0,5 |
| 4 | 2006 | 393 | -2 | -0,5 |
| 5 | 2007 | 393 | - | - |
| 6 | 2008 | 406 | +13 | +3,2 |
|  | Прирост (убыль): | | **+24** | **+1,5** |

Динамика среднегодового прироста (убыли)

по Зеленовскому поселению

Таблица № 3.3-3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Годы  01.01. | Население, чел. | Среднегодовой прирост (убыль) | Среднегодовой % прироста (убыли) к итогу |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2003 | 1191 |  |  |
| 2 | 2004 | 1217 | +26 | +2,1 |
| 3 | 2005 | 1219 | +2 | +0,2 |
| 4 | 2006 | 1236 | +17 | +1,4 |
| 5 | 2007 | 1233 | -3 | -0,2 |
| 6 | 2008 | 1258 | +25 | +2,0 |
| Прирост (убыль): | | | **+67** | **+1,1** |

Структура населения по группам возрастов

Таблица № 3.3-4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | 1.01.2006г. | | 1.01.2007г. | | 1.01.2008г. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Население моложе трудоспо-собного возраста | 67 | 17,1 | 67 | 17,3 | 70 | 17,4 |
| 2 | Население в трудоспособном возрасте | 231 | 58,6 | 231 | 58,6 | 237 | 58,5 |
| 3 | Население старше трудоспо-собного возраста | 95 | 24,3 | 95 | 24,1 | 99 | 24,1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого: | 393 | 100,0 | 393 | 100,0 | 406 | 100,0 |

**3.4 Жилой фонд.**

Характеристика жилого фонда приведена. по данным отчетности перед Федеральной службой статистики по форме № 1 – жилфонд.

Существующий жилой фонд по Зеленовскому сельскому поселению составляет 21,5 тыс. м2 общей площади, в том числе по п. Плотниковский 7,1 тыс. м2 общей площади.

Обеспеченность населения жилым фондом составляет 17,5 м2 на 1человека.

Качество жилищного фонда характеризуется следующими показателями:

Таблица № 3.4-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вид благоустройства | Жилой фонд,тыс. м2  общ.пл. | % к итогу |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Водопровод | 5,6 | 82,3 |
| 2 | Канализация | 0,8 | 11,8 |
| 3 | Центральное отопление | 0,7 | 10,3 |
| 4 | Газ | - | - |
| 5 | Ванны | 0,4 | 5,9 |
| 6 | Горячее водоснабжение | - | - |
| 7 | Напольные электроплиты | - | - |
|  | Общая площадь, тыс.м2 | 6,8 |  |

Анализ обеспеченности населения жильем и коммунальными услугами свидетельствует о том, что в Зеленовском сельском поселении обеспеченность населения жильем ниже, чем в среднем по Крапивинскому району. При этом имеет место крайне высокий износ объектов водоснабжения (63%), и других элементов коммунальной инфраструктуры, которые требуют финансовых затрат на их содержание. Требуют капитального ремонта водопроводные сети с частичной их реконструкцией.

В 2005 году заменено ветхих водопроводных сетей - 750м., тепловых - 200 м, в 2006 году заменено водопроводных сетей - 1000 м., тепловых - 50м.

Ввод жилья в 2006 году составил 134,3 кв.м. (2 квартиры), что на 202,0 кв. м меньше, чем в 2005 году.

**3.5 Учреждения культурно-бытового обслуживания**

Учреждения культурно-бытового назначения обслуживают население самого поселка. В настоящее время в п. Плотниковский функционируют нижеперечисленные объекты культурно-бытового назначения.

На территории имеется основная общеобразовательная школа на 80 мест со спортивным залом. Школа находится в приспособленном помещении, здание в удовлетворительном состоянии. В настоящее время обучается 55 учащихся.

Фельдшерско-акушерский пункт расположен в приспособленном помещении, со слабой материальной базой. Кадровая обеспеченность составляет 100%, посещаемость составляет 18 пос./см.

На территории поселка имеется спортивный зал на 100,0м2 площади пола.

Плотниковский СДК рассчитан на 150 мест, здание в хорошем состоянии, полностью укомплектовано кадрами.

На территории поселка имеется библиотека, которая обслуживает все возрастные категории населения и рассчитана на 5,2 тыс. томов.

Торговая сеть в п. Плотниковский представлена магазинами смешанных товаров с общей торговой площадью 75,0 м2 торговой площади.

Существующая обеспеченность населения основными учреждениями, по сравнению с нормативной, приведена в таблице № 3.5-1.

Таблица № 3.5-1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Общая емкость | | Обеспеченность на 1 тыс. жителей | | |
| Единица измерения | Количест во в еди-ницах из-мерения | По нормам СНиП | Фактич. состоя-ние | % обес-печен-  ности |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Детские дошкольные учреждения | мест | - | 40 | - | - |
| 2 | Общеобразовательные школы | мест | 80 | 115 | 197 | <100 |
| 4 | ФАП | пос./смену | 18 | 35 | 44 | 126 |
| 5 | Дома культуры,  клубы, кинотеатры | мест | 150 | 300 | 369 | 123 |
| 6 | Библиотеки | тыс. том | 5,2 | 7,5 | 12,8 | <100 |
| 7 | Спортивные залы | м2 пл. пол | 100,0 | 200 | 246 | 123 |
| 10 | Магазины розничной торговли | м2 торг. площади | 75,0 | 200 | 185 | 93 |
| 12 | Предприятия общест- венного питания | мест | - | 40 | - | - |
| 13 | Предприятия бытово- го обслуживания | раб. мест | - | 7 | - | - |
| 15 | Бани | мест | - | 7 | - | - |
| 16 | Пожарное депо | ед./маш. | - | 1/2 | - | - |

Экспликация административных и

культурно-бытовых учреждений

(существующее положение)

Таблица № 3.5-2

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Наименование учреждения |
| 1 | 2 |
|  | **Организации и учреждения управления,**  **кредитно-финансовые учреждения и**  **предприятия связи** |
| 1 | Контора п. Плотниковский |
|  | **Общеобразовательные школы** |
| 2 | Общеобразовательная школа на 80 мест |
|  | **Учреждения здравоохранения** |
| 3 | Фельдшерско-акушерский пункт на 18 пос./см. |
|  | **Спортивные и физкультурно-**  **оздоровительные сооружения** |
| 4 | Спортивная площадка 30мх40м |
| 5 | Спортивный зал на 100 м2 пл.пола (при школе) |
|  | **Учреждения культуры** |
| 6 | Сельский Дом культуры на 150 мест |
| 7 | Библиотека на 5,2 тыс. томов (при СДК) |
| 1 | 2 |
| **Предприятия торговли и**  **общественного питания** | |
| 1 | 2 |
| 8 | Магазин смешанных товаров на 44м2торг.пл. |
| 9 | Магазин смешанных товаров на 31 м2 торг.пл. |

**Глава 4. Экономическая база развития**

**поселка Плотниковский**

**4.1 Экономическая база развития**

Основным видом экономической деятельности Зеленовского поселения является сельское хозяйство (производство зерна, молока, мяса).

На территории Зеленовского поселения производством сельхозпродукции занимается ООО «Шевелевское», ИП Степанов, ИП Полухин, ИП Симаков.

Основные тенденции развития сельского хозяйства Зеленовского поселения за ряд лет представлены в таблице № 4.1-1.

Таблица № 4.1-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | Показатели | Ед. изм. | 1.1 2006г. | 1.1. 2007г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Продукция сельского хозяйства всех категорий – всего | млн. руб. | 62,8 | 72,4 |
|  | Индекс производства | % к пр. году |  | 110 |
|  | Из общего объема: |  |  |  |
|  | * сельскохозяйственных организаций * хозяйств населения * крестьянских (фермерских хозяйств) | млн. руб. | 29,9  24,1  8,8 | 31,2  19,8  21,4 |
| 2 | Продукция сельского хозяйства на душу населения | тыс. руб. | 50,8 | 55,2 |
| 3 | Результат финансово-хозяй-ственной деятельности сель-скохозяйственных предприятий | млн. руб. | 2,1 | -3,2 |
| 4 | Посевная площадь сельхозпредприятий  зерновые и зернобобовые  технические культуры (рапс)  картофель | га | 3250  370 | 3160  -  150 |
| 5 | Валовое производство,  Зерно (в весе после доработки)  Картофель  Овощи | тонн  тонн  тонн | 7197  2404  391 | 5540  5300  1100 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | Скот и птица (в живом весе)  Молоко  Яйца | тонн  тонн  тыс. шт. | 247  1424  131 | 141  1047  141 |
| 6 | Поголовье скота (на конец года)  КРС  в т.ч. коровы | голов | 1026  518 | 745  344 |
|  | свиньи |  | 712 | 1190 |
|  | овцы и козы |  | 33 | 49 |
|  | лошади |  | 29 | 26 |
| 7 | Средний надой молока на 1 корову | кг | 2697 | 3044 |

Исходя из представленной таблицы, можно заключить, что выпуск сельскохозяйственной продукции в 2006 г. увеличился на 10 % в связи с увеличением посевных площадей овощей и картофеля сельхозпредприятий.

Для получения стабильных урожаев большую роль играет внесение органических и минеральных удобрений, а также химическая обработка посевов. Доля территории в общем районном производстве зерна в 2006 году составила 9,6% (в 2005 году -12,2%).

В 2006 году произошло увеличение поголовья крупного рогатого скота в личных подсобных хозяйствах населения на 14,3. В Зеленовском отделении ООО «Шевелевское» поголовье КРС снизилось на 40% (305 голов) и составило 452 головы, коров - снизилось на 47 % (176 голов) и составило 200 голов.

На территории поселка Плотниковский размещаются следующие сельскохозяйственные и коммунально-складские предприятия:

1. Животноводческая ферма на 1200 голов (фактически -550 голов)

2. Зерновой ток (склады сельскохозяйственного назначения, весовая)

3. Зернохранилище

4. МТМ (гараж)

5. Котельная

6. Водонапорные башни (2объекта)

7. Силосные ямы

Спецтерритории:

8. Территория ТБО

9. Кладбище

10. Скотомогильник

Развитие экономики поселка Плотниковский неразрывно связано с имеющимися положительными факторами, влияющими на развитие территории Зеленовского поселения. Таковыми являются:

- близость к районному центру;

- автомобильное сообщение с населенными пунктами района;

- благоприятная экологическая обстановка;

- относительно стабильное экономическое положение.

В связи с переходом к системе учёта и координирования социально-экономических процессов во всех муниципальных образованиях, в целях создания условий для планомерного социально-экономического развития в долгосрочной перспективе разработана комплексная программа социально-экономического развития Зеленовской сельской территории.

Согласно принятой программы предполагается, что в будущем территория сохранит свою основную специализацию - сельскохозяйственное направление. При этом эффективность развития поселения будет зависеть от успешной реализации инвестиционных проектов, мероприятий, входящих в приоритетные национальные проекты, федеральные и региональные целевые программы и от правильности поставленных целей.

Стратегической целью развития ведущих видов экономической деятельности поселения в долгосрочной перспективе является обеспечение выпуска конкурентоспособной продукции на основе повышения технического уровня производства.

Основными перспективными видами экономической деятельности является производство сельскохозяйственной продукции и пищевых продуктов.

Политика в области сельского хозяйства будет направлена на поддержку эффективных собственников и развитие личных подсобных хозяйств.

В качестве приоритетов устойчивого экономического развития определены следующие направления:

- развитие агропромышленного комплекса;

- развитие пищевой промышленности;

- поддержка малого предпринимательства.

**4.2 Расчет численности населения**

Проектная численность населения устанавливается на первую очередь (2018г.) и расчетный срок (2028г.). Расчет осуществляется:

- ***методом демографического прогноза*** на основе анализа естественного и миграционного движения населения поселка Плотниковский за ряд предшествующих лет, среднегодового прироста (убыли) населения по всем сельским поселениям в целом за этот же период, а также на основе решения проблем связанных с дальнейшим развитием производства и улучшением условий жизни населения.

Демографический прогноз численности населения выполнен вариантно с применением оценки миграционного движения и возрастных коэффициентов естественного воспроизводства, основанных на анализе статистических данных за последние 5 лет.

По этому методу ожидаемая численность населения на проектные сроки определяется по формуле:

Но = Н (1+ Е+М)Т

100 ,

где Но – ожидаемая численность населения, тыс.чел.;

Н – численность населения на исходный год, тыс.чел.;

Е+М – среднегодовой прирост (убыль) за период между переписями;

Т – количество лет, на конец которых производится расчет численности населения.

**Вариант 1** Проектная численность населения устанавливается на первую очередь (2018г.) и расчетный срок (2028г.). Расчет осуществляется методом демографического прогноза на основе анализа миграционного движения населения за 5 предшествующих лет.и коэффициентов естественного воспроизводства, основанных на анализе статистических данных за последние годы по п. Плотниковский. Динамика среднегодового прироста (убыли), приведенная в таблице №-3.3-2 (данные статистики) имеет положительную динамику. Ежегодный прирост населения составляет **+1,5%.**

При сохранении ежегодного прироста на этом уровне, население к расчетному сроку может составить **550** чел., на первую очередь – **470** чел.

**Вариант 2.** В данном варианте демографический расчет ожидаемой численности населения осуществляется таким же методом, что и в первом варианте, но на основе анализа данных в целом по Зеленовскому поселению. Динамика среднегодового прироста (убыли), приведенная в таблице № 3.3-3 (данные статистики) имеет положительную динамику. Ежегодный прирост населения составляет +1,1%. При сохранении ежегодного прироста на уровне **+1,1%,** население к расчетному сроку может составить **510** чел., на первую очередь – **460** чел.

**Вариант 3**. В данном варианте рассматриваются проблемы дальнейшего развития экономики и улучшения условий жизни населения. В разработанной комплексной программе социально-экономического развития п. Плотниковский дан анализ и оценка конкретных преимуществ и недостатков территории. Предоставленные данные свидетельствуют о необходимости корректировки складывающейся ситуации и формировании комплексных подходов к дальнейшему развитию экономики и социальной сферы.

Политика в области развития предпринимательства в долгосрочной перспективе направлена на становление «среднего» класса. Одним из условий этого является формирование благоприятного предпринимательского климата, обеспечение роста численности малых предприятий и личных подсобных хозяйств.

В варианте учитывается предполагаемое улучшение экономических и социальных условий, связанных с национальными проектами по здравоохранению (введение родовых сертификатов, повышение пособия женщинам по уходу за ребенком, выделение ссуды после рождения второго и третьего ребенка, увеличение зарплаты мед. работникам поликлиник, и т.д.), поддержанию молодой семьи (ипотека, выделение ссуды для приобретения жилья), с реформой ЖКХ, реформой по переселению соотечественников в Россию (основные направления здесь – юридическая защита прав соотечественников, принятая программа по содействию добровольному переселения в Россию). Переселенцам будет оказано содействие в переезде и первичном обустройстве, предоставлении работы, пенсий, дошкольного и профессионального образования.

При выполнении намеченных реформ возможно увеличение численности населения на расчетный срок до **500** человек, на первую очередь до **440** человек.

Расчетная численность населения по вариантам приведена в таблице № 4.2-1.

Таблица № 4.2-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вариант | Единица измерения | Периоды | |
| Первая  очередь | Расчетный срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | Демографический прогноз |  |  |  |
|  | Вариант 1 | чел. | 440 | 500 |
|  | Вариант 2 | чел. | 430 | 490 |
|  | Вариант 3 | чел. | 440 | 500 |

Для дальнейших расчетов принята численность населения на первую очередь **440** человек, на расчетный срок – **500** человек.

Для определения потребности поселка в инфраструктуре и жилищном строительстве эта численность населения позволяет предусмотреть необходимые резервы при расчете потребности в территориях, мощности и пропускной способности инженерных коммуникаций.

**Глава 5. Проектное решение по планировочной структуре**

**5.1 Планировочное решение структуры поселка Плотниковский**

Предложение по усовершенствованию архитектурно-планировочной структуры поселка Плотниковский основано на всестороннем изучении современного положения, занимаемого данным населенным пунктом в системе расселения Крапивинского муниципального района и Зеленовского поселения в частности.

Проектная планировочная структура п. Плотниковский решалась с учетом:

- существующей планировочной структуры;

- природных условий территории;

- размещения расчетных объемов жилищного, культурно-бытового и коммунального строительства для расчетного населения в 500 человек;

- создания единого общественного центра;

- максимально возможного сохранения существующего ландшафта и создания на его основе целостной системы зеленых насаждений:

- дифференциации улиц и магистралей по назначению и видам движения в структуре поселка.

Селитебная территория включает в себя жилую зону, зону общественного центра, административно-бытового комплекса, коммунальную зону.

В планировочной структуре поселка учитывается рельеф территории, геолого-гидрологические условия и наличие зеленых массивов.

Генеральный план поселка Плотниковский включает:

- функциональное зонирование территории населенного пункта;

- выделение территории для перспективного размещения объектов жилищного и культурно-бытового строительства;

- упорядочение структуры производственных и коммунально-складских территорий;

- основные направления развития транспортной и инженерной систем;

- выделение территории для первоочередного освоения (10 лет), на расчетный срок (20 лет) и в дальнейшем – на перспективу;

-предложение по установлению новой черты населенного пункта.

Формирование планировочного каркаса происходит на основе сложившейся улично-дорожной сети путём установления соответствующих красных линий по всем существующим и вновь проектируемым улицам.

В планировочной структуре поселка выделены следующие функциональные зоны: жилая, общественно-деловая, природно-рекреационная зона, зона спортивных сооружений, производственно-коммунальная зона, зона специального назначения.

Увеличение площади жилой застройки на первую очередь строительства происходит за счёт уплотнения существующей селитебной территории и выделения свободных участков. Жилые кварталы на расчётный срок (в западной части) и перспективное строительство (в южной части), а также несколько участков на первую очередь строительства (в западной части поселка) выступают за существующую границу населенного пункта.

Проектом предусмотрено расширение существующего общественного центра за счет новых объектов культурно-бытового обслуживания: кафе, КБО, два магазина смешанных товаров.

Общественный парк запроектирован в северо-западной живописной части поселка и раскрывается на пруд, ручей и весь окружающий ландшафт.

Спортивная зона примыкает к парку, что создает многофункциональную зону отдыха.

Проектная черта населенного пункта учитывает, как существующие территории, так и проектные территории. Соответственно, на западе черта переносится до ручья, на юге включает перспективную застройку, на востоке принимает очертания р. Березовка. При корректировке черты населенного пункта учитывались также запроектированные красные линии, что потребовало её уточнения. Таким образом, общая площадь населённого пункта в новых границах составит 91,7 га.

В целях создания санитарно-защитного барьера между производственной зоной и селитебной территорией в проекте предусмотрено формирование буферных санитарно-защитных зон с зелёными насаждениями защитного назначения.

Проектом сохраняется существующее кладбище.

Скотомогильник размещен на значительном удалении от поселка, с учётом санитарно-защитных разрывов.

По предоставленным исходным данным с 1994 года полигон ТБО расположен в 1км севернее посёлка Плотниковский на землях Зеленовского поселения.

Несанкционированные свалки должны быть запрещены.

**5.2 Жилищное строительство**

В соответствии с динамикой изменения численности населения на расчетный срок и нормой обеспеченности на одного жителя общей площади –25 м2 объем жилищного фонда в п. Плотниковский составит на расчетный срок 12,5 тыс. м2 общей площади. При этом новое жилищное строительство должно составить 5,4 тыс. м2 общей площади.

Общая площадь жилищного фонда на первую очередь составит 8,8 тыс. м2 общей площади при обеспеченности 20,0 м2 на человека.

**5.3 Учреждения культурно-бытового обслуживания**

Система культурно-бытового обслуживания населения п. Плотниковский состоит из необходимого количества объектов. Однако емкость объектов по отдельным видам обслуживания не соответствует нормам СНиП 2.07.01-89\*, некоторые учреждения культурно-бытового обслуживания вовсе отсутствуют.

Расчетная емкость объектов культурно-бытового обслуживания определена в соответствии с нормами СНиП 2.-07.01-89\*. Расчет приведен в таблице № 5.3-1.

**Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания**

(население 500чел.- расчетный срок, 440 чел.- 1 очередь)

Таблица № 5.3-1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование  учреждения | Единица измерения | Норма СНиП на 1тыс.жит. | Необходимо по расчету | | | Принято по проекту | | | | | |
| 1-я очер. | Расч. срок | | Всего | в том числе: | | | | |
| сущ. сохр. | | новое стр-во | | |
| 1. оч. | рас. ср. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | | | 10 |
| **Дошкольные и общеобразовательные учреждения** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Детские дошкольные учреждения | мест | 40 | 18 | 20 | | 20 | - | - | | | - |
| 2 | Общеобразовательные школы | учащихся | 115 | 50 | 60 | | 80 | 80 | - | | | - |
| 3 | Внешкольные учреждения | мест | 10% от числа уч-ся | 10 | 10 | | 10 | 10 | - | | | - |
| **Учреждения здравоохранения** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Больница | коек | 15,3 | 10 | 10 | | - | - | - | | | - |
| 2 | Поликлиники (ФАП) | пос./смену | 35 | 15 | 18 | | 18 | 18 | - | | | - |
| 3 | Аптека | объект | 1на мик. | 1 | 1 | | 1 | - | 1 | | | 1 |
| 4 | Детская молочная кухня | порций в сутки | 4 на1реб до года | - | - | | - | - | - | | | - |
| **Учреждения культуры и искусства** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Помещения для культурно-просветительской работы с населением | м2 пл.пола | 50 | 22 | 25 | | 25 | - | при СДК | | | |
| 2 | Клубы, дома культуры | мест | 300 | 135 | 150 | | 150 | 150 | - | | | - |
| 3 | Кинотеатры | мест | 25 | 15 | 15 | | 15 | - | - | | | - |
| 4 | Библиотеки | тыс. том. | 7,5 | 3,3 | 3,8 | | 5,2 | 5,2 | при СДК | | | |
| **Физкультурно-спортивные сооружения** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Территория (с учетом внутри квартальных площадок и стадионов) | га | 0,7 | 0,3 | | 0,4 | 0,4 | 0,1 | - | | | 0,3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 | | | 10 |
| 2 | Бассейны крытые общего пользования | м2 зерк. воды | 100 | 45 | | 50 | - | - | - | | | - |
| 3 | Спортивные залы общего пользования | м2 пл. пола | 200 | 90 | | 100 | 100 | 100 | при школе | | | |
| **Предприятия торговли, общественного питания**  **и бытового обслуживания** | | | | | | | | | | | |  |
| 1 | Магазин розничной торговли | « | 300 | 130 | | 150 | 175 | 75 | 50 | | | 2х50 |
| 2 | Предприятия общественного питания | мест | 40 | 20 | | 20 | 20 | - | 20 | | | 20 |
| 3 | Предприятия бытового обслужива-ния | раб. мест | 7 | 5 | | 5 | 5 | - | 5 | | | 5 |
| **Предприятия бытового обслуживания** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Прачечные,  в том числе: | кг белья в смену | 60 | 30 | | 30 | 30 | - | - | | | - |
|  | -прачечная самообслуживания | « | 10 | 4,4 | | 5,0 | 5,0 | - | - | | | - |
| 2 | Химчистка  в том числе: | кг вещей в смену | 3,5 | 1,5 | | 1,7 | 1,7 | - | - | | | - |
|  | -химчистка самообслуживания | « | 4,0 | 1,8 | | 2,0 | 2,0 | - | - | | | - |
| 3 | Бани | мест | 7 | 5 | | 5 | 5 | - | - | | | - |
| 4 | Пожарное депо (НПБ 101-95 | **депо/машин** | 1/2 | 1/2 | | 1/2 | 1/2 | - | - | | | - |
| **Учреждения жилищно-коммунального хозяйства** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ЖЭУ | объект | 1 на 20т. жителей | 1 | | 1 | 1 | - | - | | | - |
| 2 | Кладбище | га | 0,24 | 0,11 | | 0,12 | 0,24 | 0,37 | - | | | - |
| **Организации кредитно-финансовых учреждений**  **и предприятий связи** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Отделение связи | объект | 1 на 6-6,5  тыс.чел | 1 | 1 | | 1 | - | - | | | - |

Экспликация административных и

культурно-бытовых учреждений

(проектное положение)

Таблица № 5.3-2

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Наименование учреждения |
| 1 | **2** |
|  | **Организации и учреждения управления,**  **кредитно-финансовые учреждения и**  **предприятия связи** |
| 1 | Контора п. Плотниковский |
|  |  |
|  | **Общеобразовательные школы** |
| 2 | Общеобразовательная школа на 80 мест |
|  |  |
|  | **Учреждения здравоохранения** |
| 3 | Фельдшерско-акушерский пункт на 18 пос./см. |
|  |  |
|  | **Спортивные и физкультурно-**  **оздоровительные сооружения** |
| 4 | Спортивная площадка 30м х 40м |
| 5 | Спортивный зал на 100 м2 пл. пола (при школе) |
|  |  |
|  | **Учреждения культуры** |
| 6 | Сельский Дом культуры на 150 мест |
| 7 | Библиотека на 5,2 тыс. томов (при СДК) |
|  |  |
| **Предприятия торговли и**  **общественного питания** | |
| 8 | Магазин смешанных товаров на 44м2торг.пл. |
| 9 | Магазин смешанных товаров на 31 м2 торг.пл. |
| **Запроектированные объекты культурно-бытового обслуживания**  **на расчетный срок** | |
| 10 | Спортивная площадка на 0,4 га |
| 11 | Магазин смешанных товаров на 50 м2 торг. пл. (2 объекта) |
| 12 | Кафе на 20 мест |
| 13 | КБО на 5 раб. мест |

**5.4 Производственные и коммунально-складские территории**

Таблица № 5.4-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Размер площадки, га | Нормативная санитарно-защитная зона, м | Класс вредности |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Животноводческая ферма на 1200 голов (фактически 550) | 6,0 | 300 | III |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Зерновой ток (склады сельскохозяйственного назначения, весовая) | 3,3 | 50 | V |
| 3 | Сенохранилище | 5,7 | 50 | V |
| 4 | Гараж (МТМ) | 2,5 | 50 | V |
| 5 | Котельная | - | 50 | V |
| 6 | Водонапорные башни (2объекта) | - | 30 | - |
| 7 | Силосные ямы | 1,7 | 30 | V |

**5.5 Система озеленения**

Система озеленения населённого пункта проектируется с учетом максимального сохранения и использования существующих зеленых насаждений. Проектом предусматриваются следующие виды озеленения:

- общественный парк запроектирован в северо-западной живописной части села, раскрывается на акваторию пруда.

-насаждения ограниченного пользования при группах жилых домов, учреждений культурно-бытового назначения.

-насаждения специального назначения – санитарно-защитные между жилой и производственной зонами, между отдельными участками производственной зоны, ветрозащитные со стороны господствующих ветров, противопожарные.

Для озеленения рекомендуется подбирать деревья и кустарники наиболее устойчивых пород в условиях Кемеровской области – береза, осина, желтая акация, сибирская яблоня, клен, сирень, рябина красная, боярышник, лиственница, сосна, ель и другие.

Проектная структура зеленых насаждений

Таблица № 5.5-1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование зеленых насаждений | Норма,  м2 на чел. | Территория | | |
| Треб. по  расчету, га | Принято  в проек-те с уч.1оч. га | Обеспеч.,  м² на чел. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | I. Зеленые насаждения  общего пользования: |  |  |  |  |
|  | Парки, | 12,0 | 0,6 | 0,7 | 14 |
| 1 | Скверы |
| 2 | Спортивная зона | - |  | 1,1 |  |
| 3 | Санитарно-защитная зона | - | - | 4,9 |  |

Ориентировочная стоимость озеленения на 1-ю очередь строительства в ценах 1984г. приведена в таблице № 5.5-2.

Таблица № 5.5-2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Площадь,  га | Стоимость,  тыс. руб. | Общ. стоим.  тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Парки, скверы | 0,7 | 70,0 | 49 |
| 2 | Санитарно-защитное озеленение | 4,9 | 18,0 | 88,2 |
|  | **Итого:** |  |  | **137,2** |

Территории парков и скверов приняты условно как часть ландшафтного озеленения.

Коэффициент перевода в цены 2010 г. – 76,80

Стоимость озеленения в ценах 2010 г. составит 10,5 млн. руб.

**5.6 Проектный баланс территории поселка**

Проектом охвачена территория в 91,7 га. Использование этой территории на расчётный срок приведено в таблице № 5.6-1.

Таблица № 5.6-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Площадь, га | % к итогу |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | Общая площадь земель в границах села | **91,7** | **100,0** |
|  | В том числе территории: |  |  |
| I | Жилой зоны | **57,2** | **62,3** |
|  | 1) 1 эт. усадебная застройка | 39,3 | 42,9 |
|  | 2) Детские сады, школы | 0,3 | 0,3 |
|  | 3) Общественно-деловая зона | 1,7 | 1,8 |
|  | 4) Улицы, дороги, проезды, площади | 11.0 | 11,9 |
|  | 5) Ландшафтно-рекреац. зона (в т.ч. сквер) | 4,9 | 5,4 |
| II | Иные зоны | **34,5** | **37,7** |
|  | в том числе: |  |  |
|  | -промышленные предприятия | 5,8 | 6,3 |
|  | -санитарно-защитное озеленение | 13,1 | 14,3 |
|  | -естественное озеленение | 15,6 | 17,1 |
|  | **За границей поселковой черты:** |  |  |
|  | -промышленные предприятия | 16,3 |  |
|  | -водные территории | 4,5 |  |

**5.7 Первая очередь строительства**

Сроки первой очереди строительства определены архитектурно-планировочным заданием до 2018 года.

Районы первоочередного строительства выбраны с учетом следующих условий и требований:

- достройка начатых жилых и культурно-бытовых объектов;

- размещение застройки на свободных территориях, не требующих проведения дорогостоящей инженерной подготовки;

- наличие вблизи от площадки инженерных коммуникаций;

- благоприятные санитарно-гигиенические условия проживания.

Исходя из этих принципов, на первую очередь должно быть построено 1,7 тыс.м2 общей площади нового жилого фонда, в том числе:

Обеспеченность общей площадью на 1 человека увеличится до 20,0 м2/чел., жилой фонд составит 8,8 тыс.м2 общей площади, население – 440 человек.

Строительство жилых домов и зданий культурно-бытового назначения предполагается осуществлять по индивидуальным, а также повторно применяемым проектам.

Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания на 1 очередь строительства соответствует расчету, приведенному в таблице № 5.3-1.

Перечень запроектированных учреждений обслуживания на первую очередь приведен в таблице № 5.3-2.

Общая ориентировочная стоимость I очереди строительства складывается из капитальных вложений на жилищное строительство, строительство объектов культурно-бытового обслуживания, транспорта, дорожного строительства, благоустройства и озеленения.

Капитальные вложения по каждому из разделов подсчитаны в ценах 1984 года и по индексу цен (ГУ «Региональный центр по ценообразованию в строительстве Кемеровской области») переведены в цены 2010 года.

Средняя стоимость 1м2 общей площади жилого фонда в ценах 2010 г. года принята в размере 32,0 тыс. руб.; к 2018 году должно быть построено 1,7тыс. м2 общей площади. Стоимость строящегося жилого фонда в ценах на 2010 г. составит 54,4 млн.руб.

Ориентировочная стоимость строительства учреждений культурно-бытового назначения определена согласно сметной стоимости по типовым проектам с учетом дополнительных затрат, поправочных коэффициентов, а также выполненных привязок на местности и приведена в таблице № 5.7-1.

Индекс пересчета сметной стоимости в ценах 1984 г. к уровню цен 2010 г. равен 87,727. На все последующие годы применять индекс изменения цен.

Таблица № 5.7-1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объектов | Единица измерения | Емкость в единиц. измерен. | Стоимость,  тыс. руб. в ценах | |
| 1984 г. | 2010 г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Магазины смешанных товаров | м2торг.пл. | 50 | 385,0 | 33775,0 |
| 2 | Предприятия общественного питания | мест | 20 | 28,0 | 2456,4 |
| 4 | Предприятия бытового обслуживания | раб. мест | 5 | 35,0 | 3070,4 |
|  | Итого: |  |  | **448,0** | **39301,7** |

**Глава 6. Внешний и поселковый транспорт, сеть улиц и дорог**

**6.1 Внешний транспорт**

Транспортный комплекс Кемеровской области, обеспечивающий стабильное структурное функционирование Крапивинского сельского поселения в составе Крапивинского муниципального района, представлен коммуникациями железнодорожного, автомобильного, авиационного, речного транспорта.

Посёлок Плотниковский Зеленовского сельского поселения Крапивинского района удачно расположен в структуре внутрирайонных и внутриобластных внешних транспортных связей на расстоянии 30,0км от районного центра - пгт Крапивинский и в 52,0-59,0 км от областного центра - г. Кемерово.

А. Железнодорожный транспорт

Посёлок Плотниковский расположен в 44,0км от ближайшей железнодорожной станции города Ленинск-Кузнецкий (по существующей автодорожной сети через Панфилово и Чусовитино). Железнодорожная станция города Ленинск-Кузнецкий является узловой станцией хорошо развитой сети железных дорог Кузбасского отделения Западно-Сибирской железной дороги.

В стратегическом программном документе «Перспективная типология развития сети железных дорог РФ до 2030 года» заложены крупномасштабные мероприятия по развитию и реорганизации структуры железнодорожных грузо и пассажироперевозок как в межрегиональном масштабе, так и в рамках внутриобластных связей.

Б. Автомобильный транспорт

Расстояние от п. Плотниковский до областного центра - г. Кемерово - около 53км

(через п. Зеленовский).

Посёлок Плотниковский расположен в 12,0 км к востоку от реконструируемого в настоящее время участка территориальной автодороги Кемерово-Новокузнецк (по параметрам 1 технической категории) областного значения. Автодорога рекомендуется к переводу в категорию федеральных, как подъезд от общегосударственной сети (от а\дороги М-53) к Кузбасской агломерации.

Посёлок Плотниковский связан с районным центром, пгт Крапивинский, участком а/дороги местного значения с выходом на территориальную трассу (внутрирайонную) широтного направления Панфилово - пгт Крапивинский - пгт Зеленогорский.

Данная трасса (Панфилово -пгт Крапивинский –пгт Зеленогорский) – переходит к расчётному сроку в категорию областного значения, при условии продолжения трассировки от пгт Зеленогорский – до п. Центральный и, далее, на Белогорск с разветвлением на Тисуль в северо- восточном направлении, с выходом на федеральную трассу М-53. Цель - обеспечение кратчайшей связи южной части Тисульского района (пограничного к Крапивинскому району) с основной частью Кемеровской области для освоения лесосырьевого и рекреационного потенциала.

В. Речной транспорт

Речной транспорт в целом в структуре грузо и пассажироперевозок посёлка Плотниковский имеет малый удельный вес, как и всей Кемеровской области.

Река Томь, как основная водная артерия района, может рассматриваться при условии увеличения пассажиропотока в перспективные рекреационные зоны вдоль реки и при сохранении и модернизации существующих пристаней и причалов.

Г. Воздушный транспорт

Жители посёлка Плотниковский используют в качестве обеспечения воздушных перевозок международный аэропорт г. Кемерово и аэропорт II класса г. Новокузнецка.

Возможно использование аэропорта местного значения в г. Таштагол. Гражданская авиация Кемеровской области имеет хорошие стратегические условия для перспективного развития, в том числе обустройство вертолётных площадок местных авиалиний (по предложениям «Схемы территориального планирования Кемеровской области». 2011г).

Использование трубопроводного транспорта (газопровода высокого или среднего давления) будет возможно при условии перспективных мероприятий по обеспечению в качестве источника энергоснабжения – природного газа, что будет определено на последующих стадиях проектирования.

**6.2 Улично-дорожная сеть, транспортное обслуживание**

Существующее положение

Улично-дорожная сеть посёлка Плотниковский сложилась в результате естественно-географических, исторических особенностей.

Архитектурно-планировочную структуру поселка определяет его естественно-географическое местоположение: клиновидные очертания территории в пространстве между рекой Берёзовка и ручьем, ограничивающие развитие его структуры в восточном и северо-западном направлениях.

Въезд в посёлок Плотниковский осуществляется со стороны территориальной трассы областного значения (участок - Панфилово-Кемерово), по автодороге местного значения, переходящей в главную улицу поселка – Совхозную. Улица Совхозная и участки улицы Центральной и Школьной выполняют функции главной поселковой транспортной связи, обслуживающей общественный центр поселка.

Дополняющие их основные улицы определяют прямоугольный транспортный каркас посёлка с выходом на внешнюю автодорожную сеть в юго-западном и южном направлениях.

Ряд второстепенных улиц и проездов дополняют планировочный каркас посёлка системой взаимно параллельных и перпендикулярных улиц.

Формирующийся общественный центр посёлка Плотниковский - компактный с хорошими транспортными и пешеходными связями, расположен по улицам Совхозная и Школьная с нормативными радиусами пешеходной доступности

Внутрипоселковую уличную сеть дополняет сеть поселковых подъездных дорог к коммунально-производственным зонам, расположенным южнее и севернее по отношению к жилой застройке, с выходом на внешние основные и внутрихозяйственные дороги.

В настоящее время проезжие части улично-дорожной сети отчасти спланированы и укреплены, но не на всём протяжении.

Отсутствуют элементы благоустройства: водоотводные лотки, тротуары, автостоянки. Улично-дорожная сеть не имеет постоянной чётко выраженной ширины в линиях застройки. Интенсивность движения по внутрипоселковым улицам невелика, менее 50 авт/час «пик».

В посёлке Плотниковский транспортную функцию отчасти выполняют автобусы внешне поселкового сообщения при небольших, в пределах нормативной пешеходной доступности, расстояниях до объектов повседневного обслуживания.

Площадь жилой зоны (в дальнейшем – селитебной для данного раздела) территории посёлка Плотниковский- 47,0га при общей площади в существующей границе – 70,9га.

Всего по жилой зоне длина существующей улично-дорожной сети – 4,7км

Площадь улично-дорожной сети в линиях застройки около 8,9га.

В процентном отношении площадь всех улиц и дорог в границах жилой зоны посёлка составит 19% (8,9га:47,0га) показатель, характеризующий посёлок сельского типа, в нормативных пределах.

Плотность существующей улично-дорожной сети в границах жилой зоны посёлка: 10,0км/км2 (4,7км : 0,47км2).

Основные пешеходные потоки сосредоточены в направлении объектов общественно-деловой зоны по улицам Школьная, Совхозная.

Важным направлением последующего этапа проектирования является упорядочивание и строительство улично-дорожной сети с разделением потенциальных пассажиро и грузопотоков с наименьшими затратами времени по всем направлениям и видам транспортных связей с учётом проектируемого размещения функциональных зон различного назначения, введение классификации улично-дорожной сети, определение параметров поперечных профилей.

Проектное решение.

В числе основных задач повышения качества среды проживания и устойчивости градостроительного развития проектное решение территории посёлка Плотниковский предусматривает:

- повышение эффективности, надёжности и безопасности функционирования транспортной инфраструктуры посёлка

- улучшение транспортной доступности объектов системы обслуживания, образования, мест приложения труда и рекреации в соответствии с поэтапной реконструкцией сложившейся застройки населённого пункта.

Предложения данного раздела проекта выполнены с учётом реально складывающейся ситуации и проектной инфраструктуры посёлка на расчетный срок и перспективу.

Исходя из тенденций развития планировочной структуры населённого пункта, согласно базовым положениям СНиП 2.07.01-89\* планировочный коммуникационный каркас улично-дорожной сети представлен главной, основной (с охватом центральной части), второстепенными улицами в жилой застройке, поселковыми дорогами.

Общая прямоугольная планировочная структура сохраняется. Главные и основные улицы (ул. Школьная, Совхозная, ул. Центральная и др.) дополняет ряд второстепенных поселковых улиц и дорог для обслуживания вновь запроектированных жилых кварталов, при этом обеспечивается связь жилых кварталов с компактно расположенным центром с подъездными участками обходных дорог коммунально-промышленных зон.

Проектом предлагается благоустройство на продолжении ул. Совхозной участка поселковой местной дороги в юго-западном направлении.

Следует подчеркнуть наличие обходных поселковых направлений для автопотоков вне жилой зоны по границам посёлка полностью – на расчётный срок, внутри поселковой черты на юго-востоке - в перспективе, что позволяет разделить потоки по скорости движения и видам транспорта (с выделением обходных участков грузопотока), что является несомненным достоинством транспортной схемы п. Плотниковский.

Площадь проектируемой жилой зоны (в дальнейшем – селитебной для данного раздела) территории посёлка Плотниковский – 60,0га при общей площади в существующей границе –70,9га.

Всего по жилой зоне длина проектируемой улично-дорожной сети 5,5км, включая существующую (неблагоустроенные неукреплённые проезды ликвидируются), а также и дополнительно реконструируемую сеть на 1-ю очередь строительства.

Площадь проектируемой улично-дорожной сети в целом в красных линиях жилой зоны: около 11,0га.

В процентном отношении площадь всех улиц и дорог в границах жилой зоны посёлка составит:

18,0% (11,0га:60,0га), показатель на уровне исходного, в рамках нормативно-допустимого, наряду с развитием проектируемых кварталов жилой застройки, показатели улично-дорожной сети изменились по протяжённости и, качественно, в связи с упорядочиванием ширины в красных линиях.

Плотность проектируемой улично-дорожной сети:

9,2 км/км2 (5,5 км : 0,6 км2) – что характерно для посёлков Крапивинского района, предопределено сложившейся проектной структурой посёлка (жилая застройка уже сложилась вдоль основных улиц), в проектном решении площадь в красных линиях незначительно отличается от существующего положения, новые проектируемые участки второстепенной уличной сети - в районе проектируемой застройки на западе.

Пересечения и примыкания проезжих частей проектируются с устройством островков безопасности, регулирующими и организующими транспортные потоки.

Необходимо уделить внимание благоустройству существующих улиц и дорог в соответствии с запроектированными поперечными профилями.

По всем улицам предусматривается строительство тротуаров, шириной 1,0 - 1,5-2,25 м в зависимости от категории улицы.

Внешнепоселковые автобусные маршруты к расчётному сроку могут стать более регулярными в связи с дальнейшей реконструкцией внешних дорог, рекомендуется продлить маршрутную сеть в границах посёлка в часы «пик», радиусы нормативной пешеходной доступности 500,0 –650,0м.

Личный автотранспорт хранится на территории усадебной жилой застройки. Для условий п. Плотниковский территории усадебной застройки вполне достаточно (при норме 30 м2 на одно м/место).

Для временного хранения автомобилей необходимо также резервировать территорию для автостоянок в обязательном порядке при учреждениях и объектах общественно-делового назначения.

Грузовой и ведомственный автотранспорт хранится на территориях учреждений и в коммунально - промышленных зонах, имеющих санитарно-защитные зоны.

Первая очередь строительства

Первая очередь строительства улично-дорожной сети и транспортного обслуживания определялась в соответствии с намеченным первоочередным строительством и необходимыми мероприятиями по качественному улучшению организации движения транспорта и пешеходов.

Сложившаяся улично-дорожная сеть, в основном, сохраняется, реконструируется.

Ширина улиц в красных линиях отражена на чертеже «Схема улично-дорожной сети и транспорта».

Характеристика проектируемой улично-дорожной сети на 1-ю очередь строительства следующая:

-площадь в границе проектирования жилой зоны (в дальнейшем для данного раздела – селитебной) на 1-ю очередь строительства территории составляет 53,0га.

Технико-экономические показатели на 1-ю очередь в сравнении с этапом расчётного срока изменятся незначительно.

Длина проектируемой улично-дорожной сети на 1-ю очередь -5,2 км (включая существующую реконструируемую сеть) с площадью в красных линиях около 10,0га, что составит около 18% в процентном отношении от площади жилой зоны. Параметры - в пределах нормативных показателей.

Плотность сети на 1-ю очередь составит 9,8 км/км2 (5,2 км : 0,53 км2).

По всем улицам предусматривается благоустройство, ремонт, строительство тротуаров.

Увеличивать интенсивность автобусного сообщения с близлежащими населёнными пунктами необходимо уже к 1-й очереди строительства.

Интервалы межпоселкового сообщения могут меняться в течение дня. Радиусы пешеходной доступности - до 650 м (для сельских населённых пунктов).

Личные автотранспортные средства будут храниться на территории частной усадебной застройки, ведомственный транспорт - на территориях учреждений.

Необходимо осуществить строительство временных автостоянок при всех объектах общественно-делового назначения.

В стоимость строительства необходимо заложить реконструкцию проезжих частей улиц и дорог, обочин, строительство тротуаров, благоустройство (около 10% от существующих улиц и дорог), в параметрах: проезжие части 6-7 м, тротуары 2 х (1,0-1,5-2,25м).

Ориентировочная стоимость первой очереди строительства по формированию улично-дорожной сети и транспортного обслуживания принимается – 17 млн. руб., исходя из средней стоимости строительства и реконструкции одного м2 (усреднённо) улично-дорожной сети с учётом всех элементов поперечного профиля полностью в ширине красных линий– 300 руб - стоимость 1 м2 и с учётом коэффициента 5,9 - индекса цен к ТЕР-2001 в редакции 2011г, (100000 м2 х 300 руб х 5,9 х 0,10 = 17 млн.руб), с понижающим коэффициентом на условия ремонта и реконструкции – 0,10.

Объёмы работ и стоимости приведены укрупненно. Ценовая политика по строительству объектов транспортной инфраструктуры будет уточняться на последующей стадии проектирования и определяться как величиной бюджетной составляющей области и района, так и возможностями инвесторов в условиях рыночной экономики.

**Глава 7. Инженерное оборудование территории**

**7.1 Инженерная подготовка территории**

В настоящем разделе проекта намечена схема проведения мероприятий по инженерной подготовке территории поселка Плотниковский.

В состав работ по инженерной подготовке территории включены следующие виды работ:

- вертикальная планировка.

- водостоки.

- очистка поверхностного стока. Расчёт очистных сооружений.

- охрана окружающей среды.

Поселок Плотниковский расположен на реке Березовка. Так как на момент проектирования отсутствуют данные об однопроцентном уровне высоких вод реки Березовка на дальнейших стадиях проектирования необходимо уточнить объем мероприятий по инженерной подготовке территории.

1. Вертикальная планировка

Уклон местности направлен в сторону естественных водотоков. На территории поселка отсутствует организованный отвод поверхностного стока.

В основу планового и высотного решения территории положена сеть существующих улиц. Уклоны по улицам и рельефу достаточны для сбора и пропуска ливневого стока. В высотном отношении все улицы должны быть решены с максимальным приближением к существующему рельефу с сохранением существующих укрепленных покрытий при условии обеспечения стока поверхностных вод с территорий прилегающих жилых районов. В зоне новой застройки вертикальная планировка должна быть решена с небольшим превышением жилых кварталов над уличной сетью для обеспечения выпуска с их территории поверхностных стоков в лотки уличных проездов. В основу вертикальной планировки взят принцип отвода поверхностных вод с кварталов в прилегающие улицы и приём их в открытую водосточную сеть. Улицы запроектированы во врезке приблизительно на 30 сантиметров.

2. Водостоки

Территория поселка Плотниковский разбита на 5 бассейнов поверхностного стока, имеющих самостоятельные выпуски в прилегающие водоемы.

На очистку поступает сток с территории бассейна стока № 1,а с бассейнов стока № 2, № 3, № 4, № 5 – сбрасывается без очистки (в виду их малой площади).

Перед сбросом поверхностный сток в распределительной камере разделяется на загрязнённый и условно чистый. Загрязнённая часть стока поступает на очистные сооружения, а остальная часть стока – считается условно чистой и сбрасывается в прилегающий водоём.

Водосточная сеть запроектирована из открытых и закрытых водостоков. Открытые водостоки запроектированы в зоне малоэтажной застройки и представляют собой придорожные канавы, расположенные по обе стороны от проездов, собирающие поверхностный сток, отводящие его в водоприёмные колодцы и далее в закрытую водосточную сеть. В местах пересечения канав с автодорогами устраиваются трубчатые переезды. Ширина канавы по дну составляет 0,3м, глубина в начальной точке 0,4м, в конечной точке – 1,0м, заложение откосов 1:1.5. Размеры канав приняты в соответствии с требованиями пункта 2.43 СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Укрепление дна и бортов канав производится в зависимости от уклона канавы по дну засевом травы или укладкой бетонных плит.

Закрытые водостоки предусмотрены из железобетонных труб. Диаметры трубопроводов приняты ориентировочно в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения». На дальнейших стадиях проектирования необходимо проверить детальными расчётами правильность принятых сечений трубопроводов.

3. Очистка поверхностного стока. Расчёт очистных сооружений

В соответствии с требованиями охраны окружающей среды и «Рекомендаций по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селибных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» в проекте предусмотрена очистка наиболее загрязнённой части поверхностного стока на очистных сооружениях, устраиваемых на устьевых участках коллекторов ливневой канализации перед выпуском в водоёмы.

Очистные сооружения поверхностного стока представляют собой комплекс ёмкостных сооружений, заглублённых ниже поверхности земли. Очистные сооружения предназначены для очистки от плавающего мусора, взвешенных частиц и маслонефтепродуктов. Задержка плавающего мусора производится съёмными мусороулавливающими решётками. В состав очистных сооружений входят пескоилоуловители, нефтеуловители и сорбционные фильтры доочистки.

Пескоилоуловители предназначены для улавливания и сбора песка, взвешенных, плавающих веществ, а также нефтепродуктов из поверхностных (дождевых) и промышленных сточных вод полной заводской готовности.

Принцип действия пескоилоуловителя основан на гравитации: сточная вода поступает в приёмный отсек установки, где происходит частичное снижение её скорости. Затем в рабочей части уловителя, по мере движения воды, скорость течения снижается до такой степени, что взвешенные вещества, находящиеся в воде, начинают осаждаться на дно отделителя. Скопившийся на дне уловителя осадок удаляется через стояк для откачки осадка.Частично освобождённая от взвешенных веществ вода проходит дополнительную очистку на тонкослойных фильтрующих блоках.

Нефтеловушки (нефтеуловители) представляют собой оборудование полной заводской готовности, предназначенное для улавливания и сбора нефтепродуктов из поверхностных (дождевых) и производственных сточных вод. Производительность от 0,5 до 100 литров воды в секунду. Нефтеуловитель эффективно устраняет нефтепродукты из сточных вод. Степень очистки по нефтепродуктам – до 0,3 мг/л, а по взвешенным веществам – до 12 мг/л. Вода, подающаяся на очистку в нефтеуловитель должна иметь параметры: содержание взвешенных веществ не более 200 мг/литр, нефтепродуктов не более 100-120 мг/литр. Эти параметры обеспечивает установленный перед нефте-уловителем пескоилоуловитель.

Перед выпуском в водоём сточные воды проходят доочистку на безнапорных сорбционных фильтрах.

Твёрдый осадок и плавающий мусор отвозят на поселковую свалку, жидкую часть взвеси – на иловые площадки канализационных очистных сооружений.

Определим расходы дождевых вод, поступающих на очистные сооружения по формулам, приведённым в СН 496-77.

Расход дождевых вод определяется по формуле:

Q=qудFК2, где

qуд – удельный расход дождевых вод, л/с с 1га, определяемый в зависимости от площади стока по прил. 2, СН 496-77;

F – площадь стока в га;

К2 – коэффициент, учитывающий изменение удельного расхода в зависимости от среднего уклона коллектора (табл. 8, СН 496-77).

Расходы загрязнённой части поверхностного стока приведены в таблице № 7.1-3. На дальнейших стадиях проектирования необходимо уточнить принятые размеры очистных сооружений.

Определим также среднегодовые объёмы дождевого и талого стоков, поступающих на очистные сооружения.

Среднегодовые объёмы дождевых вод определяются по формуле:

Wд=2,5НжК3F, где

Нж=425мм – среднегодовое количество дождевых осадков;

К3=0,77 – коэффициент, учитывающий объём дождевых вод, направляемых на очистные сооружения.

Среднегодовое количество талых вод, поступающих на очистные сооружения, определяется по формуле:

Wт=8НвсК4F, где

Нвс=114мм – средний слой весеннего стока;

К4=0,56 – коэффициент, учитывающий объём талых вод, направляемых на очистное сооружение.

Результаты подсчётов среднегодовых объёмов дождевого и талого стоков приведены в таблице № 7.1-1.

Среднегодовые объёмы дождевого и талого стоков

Таблица № 7.1-1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №отстойника. | Площадь бассейна стока, га. | № площадка очистных сооружений | Объём дождевого стока,  тыс. м3/год | Объём талого  стока,  тыс. м3/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 24,6 | 1 | 20,1 | 12,5 |
| Всего: | | | 20,1 | 12,5 |

4. Охрана окружающей среды

Загрязнённый сток с территории поселка Плотниковский поступает в реку Березовка.

Неорганизованный поверхностный сток загрязняет речное пространство. Фильтрация из негерметичных септиков и слив поверхностных вод на поверхность земли - основные источники загрязнения почв и грунтовых вод.

Мероприятия по инженерной подготовке территории направлены не только на создание более благоприятных условий для строительства и эксплуатации сооружений, но и являются важнейшими природоохранными мероприятиями, позволяющими обеспечить нормальные экологические условия в поселке.

Строительство ливневой сети с последующей очисткой стока и вертикальная планировка территории обеспечат организованный отвод и очистку поверхностных вод и исключат загрязнение водоёмов.

Очистка поверхностного стока производится на очистных сооружениях закрытого типа. Объёмы загрязнений, поступающих и задержанных на очистных сооружениях за год, приведены в таблице № 7.1-2

Расчёт годового объёма и веса загрязнений, поступающих

на очистные сооружения.

Таблица № 7.1-2.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид загрязнений. | Годовое количество поверхностно-го стока, поступающего на очистные сооружения,  тыс. м3 | Средние концентрации загрязнений в поверхностном стоке,  кг/м3 | Объёмный вес загрязнений,  кг/м3 | Годовой объём загрязнений,  м3 | Годовой вес загрязнений,  т |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Взвешенные вещества. | 32,6 | 3,5 | 1500 | 76,1 | 114,1 |
| Нефтепродукты | 32,6 | 0,016 | 900 | 0,6 | 0,5 |

Принятая конструкция очистного сооружения обеспечивает очистку поверхностного стока до ПДК рыбохозяйственного водоёма.

Более подробно эффект очистки в зависимости от исходных данных по загрязнениям поверхностного стока должен быть определён на рабочих стадиях проектирования.

На территориях промышленных предприятий должно быть предусмотрено строительство промливневой канализации и очистных сооружений для очистки отработанной воды и поверхностного стока перед сбросом её в водоём или поселковую водосточную сеть.

Расчёт параметров отстойников.

Таблица № 7.1-3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер отстойника. | Площадь бассейна стока,  га | Удельный расход дождевых вод, л/с с 1га | Коэффициент, учитывающий изменение удельного расхода | Расчетный расход дождевых вод, л/с | Размеры площадки очистных сооружений м2 | Стоимость очистного сооружения, тыс. руб. |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | F | ԛуд | К2 | Qр | А×Б |  |
| 1 | 24,6 | 2,8 | 1,0 | 68,9 | 37х20 | 9000,0 |

Ведомость ориентировочных объёмов и стоимостей работ

по инженерной подготовке территории.

Таблица № 7.1-4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование. | Единица измерения. | Расчётный срок. | | |
| Количество. | Стоимость единицы измерения, руб. | Общая стоимость, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Строительство ливневой сети диаметром 800мм. | пм | 75,0 | 18 600,0 | 1 395,0 |
| 2. | Устройство сети открытых водостоков. | пм | 7740,0 | 2000,0 | 15 480,0 |
| 3. | Строительство очистных сооружений. | площадок | 1 | см. табл.  № 3 | 9 000,0 |
|  | **Итого:** |  |  |  | **25 875,0** |

Примечание: Стоимости работ по инженерной подготовке территории подсчитаны в ценах 2010г.

**7.2 Водоснабжение**

**Существующее положение**

В настоящее время хоз-питьевое водоснабжение потребителей в посёлке Плотниковский осуществляется из одной водозаборной скважины. Для водоснабжения фермы КРС используется частная скважина.

Производственная мощность скважины в год составляет-6,4 тыс м3 или 17,53 м3/сут. От скважины проложена водопроводная сеть длиной 3,3 км. Около скважины расположена водонапорная башня.

Проектные решения.

Нормы на хоз-питьевое водопотребление приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и составляют - 50 л/сут на 1 человека для существующей малооэтажной застройки и 160 л/сут на 1 человека для проектируемой благоустроенной застройки. Нормами водопотребления учтены расходы воды на хоз-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Суточный расход воды на хоз-питьевые нужды населения

Таблица № 7.2-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сроки строительства | Характер застройки | Число жителей  чел | Норма водо-  потребления  л/сут на 1чел. | Суточный расход воды (м³/сут) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| существующее | 1этажное | 406 | 40 | 16,24 |
| на 1-ю очередь | 1этажное | 321 | 50 | 16,05 |
| М.этажн. проектир. | 85 | 160 | 13,6 |
| на расчётный срок | 1этажное | 284 | 50 | 14,2 |
| М.этажн. проектир. | 216 | 160 | 34,56 |

Расход воды на противопожарные нужды

Расход воды на противопожарные нужды принят согласно СНиП 2.04.02-84 и составит для сельских населённых пунктов 5 л/сек.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят по диктующему зданию: клубу на 150 мест. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение принят из расчета одновременного действия двух струй по 2,5 л/сек каждая. Время действия пожарных кранов-3 часа.

Общий расход воды на пожаротушение составит 5+5=10 л/сек.

Суточный расход воды на пожаротушение составит 108 м³/сут.

Расход воды на поливочные нужды

Расход воды на поливочные нужды принят согласно СНиП 2.04.02-84. и составит для сельских населённых пунктов 50л/сут на одного жителя.

Суточный расход воды на полив составит на 1-ю очередь- 22,0 м³/сут;

на расчётный срок- 25,0 м³/сут.

Полив производится из реки Берёзовка

Расход воды на животноводческий сектор

Таблица № 7.2-2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование водопотребления | Кол-во голов | Норма водо-  потребления  л/сут на 1голову | Расход воды м3/сут. | |
| I очередь | расч. срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Молочная ферма КРС | 1200 | 100 | 120,0 | 120,0 |
|  | Итого: |  |  | 120,0 | 120,0 |

Общие расходы воды по генплану посёлка Плотниковский

Таблица № 7.2-2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование водопотребления | Расход воды | |
| I очередь | расч. срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Хозяйственно-питьевые нужды населения | 29,65 | 48,76 |
| 2 | Пожарные расходы | 108,0 | 108,0 |
| 3 | Поливочные расходы | 22,0 | 25,0 |
| 4 | Расход на животноводческий сектор | 120,0 | 120,0 |
|  | Итого | **279,65** | **301,76** |
| Итого только из поселкового водозабора с 10%  на неучтенные расходы | | **32,62** | **53,64** |

Источники водоснабжения

Основным источником водоснабжения посёлка Плотниковский являются существующие подземные скважины. Производительность водозабора составляет 17,53 м³/сут, что не достаточно для развития поселка на 1-ю очередь и расчётный срок. Уже на 1-ю очередь строительства необходимо пробурить новые скважины. Место положения и количество скважин будет уточнено на последующих стадиях проектирования в зависимости от дебита пробуренных скважин.

Качество подземной воды в водозаборных скважинах на момент выполнения проекта неизвестно, поэтому необходимость водоподготовки будет решаться на последующих стадиях проектирования.

Проектируемая схема водоснабжения

Проектом предусматривается расширение централизованной системы водо-снабжения. Все потребители, подключенные к сельскому водопроводу, и в дальнейшем будут централизованно получать воду из сельского водопровода. Принципиальная схема водоснабжения существующей и проектируемой жилой и общественной застройки следующая:

-вода из скважин насосом I-го подъёма подаётся в разводящую сеть поселка или сначала на очистные сооружения при необходимости (обезжелезивание, фторирование и др.);

-для обеспечения стабильного водоснабжения существующей и проектируемой застройки необходимо все действующие и проектируемые скважины соединить в единую водопроводную сеть.

В существующих и проектируемых баках водонапорных башен хранится неприкосновенный пожарный запас и регулирующий объём воды.

Водопроводы основных колец трассированы по поселковым дорогам с сохранением существующих водопроводных сетей, с частичной перекладкой аварийных участков с заменой диаметра труб. Для нужд пожаротушения на кольцевой сети устанавливаются пожарные гидранты через 150 м. Малоэтажная неблагоустроенная (существующая) застройка снабжается водой из водоразборных колонок, радиус действия которых 100 м. Водопроводы проектируются из полиэтиленовых труб.

Стоимость строительства сетей и сооружений

по водопроводу на 1-ю очередь строительства.

Таблица№ 7.2-3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Ед.  изм. | Кол-во | Стоимость в млн.  руб. | |
| единицы | общая |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **1** | Строительство водопровода из пластмассовых труб Д=100мм | км | 3,2 | 2,5 | 8,0 |
|  | Итого в ценах 2010 г. |  |  |  | 8,0 |

В стоимость не вошли затраты на строительство водозаборных сооружений

и станции водоподготовки.

7.3 Канализация

**Существующее положение**

В настоящее время централизованная система канализования в посёлке Плотниковский отсутствует. От отдельных зданий стоки отводятся в выгреба.

**Проектные решения**

Нормы водоотведения бытовых сточных вод приняты по СНиП 2.04.03-85 и соответствуют нормам водопотребления. Суточный расход бытовых сточных вод по очередям строительства приведен в таблице №. 7.3-1.

Таблица № 7.3-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сроки строительства | Характер застройки | Число жителей  чел | Норма водо-  отведения  л/сут на 1чел. | Суточный расход стоков (м³/сут) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| существующее | 1этажное | 406 | 25 | 10,15 |
| на 1-ю очередь | 1этажное | 321 | 25 | 8,03 |
| М.этажн. проектир. | 85 | 160 | 13,6 |
| на расчётный срок | 1этажное | 284 | 25 | 7,1 |
| М.этажн. проектир. | 216 | 160 | 34,56 |

Общие расходы сточных вод по генплану посёлка Плотниковский

Таблица № 7.3-2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование водопотребления | Расход воды | |
| I очередь | расч. срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Хозяйственно-бытовые стоки от населения | 21,63 | 41,66 |
|  | Итого: | 21,63 | 41,66 |
| Итого на проектируемые очистные сооружения с 10%  на неучтенные расходы | | 24,0 | 46,0 |

Проектируемая схема канализации.

В проекте предусматривается создание неполной системы канализации. Для канализования проектируемой жилой застройки, а также объектов соцкультбыта в проекте предлагается создание централизованной системы .

Принципиальная схема канализования представляет собой следующее:

-по самотечным коллекторам стоки от жилой и общественной застройки поступают на проектируемые канализационные очистные сооружения.

-очистка предусматривается на станции биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления производительностью 25 м³/сут Установка БИО-25 представляет собой аэротенк-отстойник с продлённым циклом аэрации.

Сброс очищенных стоков запроектирован в реку Берёзовка.

Подсушивание осадка – на иловых площадках. В летнее время возможно исполь-зовать очищенные стоки для полива приусадебных участков.

Концентрация загрязнений в сточных водах после очистки составит:

Взвешенные вещества – 4,6 Мг/л;

БПКПОЛ – 3 Мг/л;

СПАВ – 3 Мг/л.

Сброс очищенных сточных вод не окажет отрицательного влияния на водоёмы.

На 1-ю очередь строительства запроектирована одна установка, на расчетный срок ещё одна установка.Для существующей неканализованной застройки предусматривается строительство в каждом доме водонепроницаемого ж/б выгреба. Из выгребов стоки вывозятся на сливную станцию при КОС.

Стоимость строительства сетей и сооружений

по канализации на 1-ю очередь строительства

Таблица№ 7.3-3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Стоимость  в млн. руб. | |
| единицы | общая |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Строительство БИО-25 | шт | 1 | 1,28 | 1,28 |
| 2 | Строительство сетей из пластмассовых труб по поселку Д=100мм | км. | 0,8 | 2,08 | 1,664 |
|  | Итого в ценах 2010 г. |  |  |  | **2,944** |

**7.4 Теплоснабжение**

**Существующее положение**

Теплоснабжение поселка Плотниковский Зеленовского сельского поселения решается в основном от индивидуальных источников тепла. Теплоснабжением не охвачены районы частной усадебной застройки, их теплоснабжение осуществляется при помощи индивидуальных отопительных печей. В поселке действуют котельная, которая снабжает теплом объекты соцкультбыта и небольшую часть существующего жилого фонда. Котельная оборудована 2 котлами НР-18. Общая мощность котельной – 2,200 МВт (1,893 Гкал/час). Тепловая нагрузка по существующей жилой застройке и учреждениям культурно-бытового обслуживания составляет 0,786 Гкал/час.

**Проектное решение**

Тепловые нагрузки

Расчет тепловых нагрузок по вновь проектируемой жилой застройке и соцкультбыту выполнен в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

Для разработки схемы теплоснабжения тепловые нагрузки определены:

-по существующим объектам соцкультбыта - по проектам с уточнением по фактическим тепловым нагрузкам;

-по вновь проектируемой жилой застройке и объектам соцкультбыта – по укрупненным показателям тепловых нагрузок или по удельным тепловым характеристикам зданий и сооружений.

В основу расчетов приняты следующие исходные данные:

-Расчетная наружная температура воздуха для проектирования отопления tн.р.о.= -39оС

-тоже для систем вентиляции tн.р.в.= -24оС.

-Расчетная численность населения на I очередь строительства – 440 человек.

-Общая площадь I – ой очереди строительства – 8800,0 м2. Обеспеченность общей площадью жилого фонда на 1 человека –20,0 м2.

-Расчетная численность населения на расчетный срок – 500 человек.

-Общая площадь строительства на расчетный срок – 12500,0 м2. Обеспеченность общей площадью жилого фонда на 1 человека –25,0 м2.

По проектируемой жилой застройке общий тепловой расход на отопление и горячее водоснабжение определен по удельному показателю на 1м2 общей площади, который на I очередь и расчетный срок строительства составит 0.15 кВт (для 1-2 этажной застройки).

Расходы тепла для учреждений культурно-бытового обслуживания определены по аналогам типовых проектов и по укрупненным показателям.

Теплопотребление по жилой застройке на I очередь строительства приведено в таблице № 7.4-1, на расчетный срок строительства – в таблице № 7.4-2.

Общий расход тепла по административным учреждениям и учреждениям культурно-бытового обслуживания приведен в таблице № 7.4-3.

Суммарные расходы тепла по жилой застройке с учетом объектов соцкультбыта на I-ю очередь строительства, расчетный срок строительства приведены в таблицах № 7.4-4, № 7.4-5 соответственно.

Первая очередь строительства

Общая тепловая нагрузка по жилой застройке с учетом объектов соцкультбыта на I очередь строительства по поселку составит 1,350 МВт (1,160 Гкал/час). Теплоснабжение существующих объектов соцкультбыта сохранится от существующей котельной.

Теплоснабжение отдельных объектов соцкультбыта, сооружаемых на I очередь строительства, предлагается осуществить от котлов типа «ЗИОСАБ-45,125,175». Эти котлы могут работать на одном из трех видов топлива: газ, солярка или твердое топливо – дрова или уголь. Котлы можно использовать в блочных и крышных котельных.

Теплоснабжение жилых малоэтажных домов можно осуществить, используя индивидуальные малометражные источники тепла – секционные котлы типа КЧМ. Данные котлы предназначены для использования в системах водяного отопления отдельных квартир и малоэтажных зданий строительным объемом 300-1300 м3. Топливом может служить сортированный антрацит, кокс, каменный уголь. После дооборудования и установки горелочных устройств и автоматики безопасности котлы могут работать на природном газе и легком жидком топливе.

Затраты на теплоснабжение жилого фонда входят в среднюю стоимость строительства 1 м2 общей площади.

Расчетный срок строительства.

Общая тепловая нагрузка по жилой застройке с учетом объектов соцкультбыта на расчетный срок строительства составит 1,905 МВт (1,637 Гкал/час).

Теплоснабжение небольшой части объектов соцкультбыта на расчетный срок строительства сохранится от существующей котельной. Теплоснабжение малоэтажной жилой застройки, возможно, осуществить от индивидуальных малометражных источников тепла.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Суммарный расход тепла по жилой застройке на I очередь строительства (2018г.) | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  | Таблица № 7.4-1 | |
| Существующий жилой фонд сохраняемый | | | I очередь строительства | | | Суммарный расход тепла, МВт | Суммарный расход тепла, Гкал/час |
| Новое строительство | | |
| Жилая площадь, м2 | Расход тепла, МВт | Расход тепла, Гкал/час | Жилая площадь, м2 | Расход тепла, МВт | Общий расход тепла, Гкал/час |
| 1-2 этажная застройка | | | 1-2 этажная застройка | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 7100,0 | 0,105 | 0,090 | 1700,0 | 0,255 | 0,219 | 0,360 | 0,309 |
| Суммарный расход тепла по жилой застройке на расчетный срок строительства (2028г.) | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  | Таблица № 7.2-2 | |
| Существующий жилой фонд сохраняемый | | | Расчетный срок | | | Суммарный расход тепла, МВт | Суммарный расход тепла, Гкал/час |
| Новое строительство | | |
| Жилая площадь, м2 | Расход тепла, МВт | Расход тепла, Гкал/час | Жилая площадь, м2 | Расход тепла, МВт | Общий расход тепла, Гкал/час |
| 1-2 этажная застройка | | | 1-2 этажная застройка | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 7100,0 | 0,105 | 0,090 | 5400,0 | 0,810 | 0,696 | 0,915 | 0,786 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расход тепла по административным учреждениям и учреждениям | | | | | | | |
| культурно-бытового обслуживания | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | | Таблица № 7.2-3 | |
| № по пла-ну | Наименование учреждений | Единица измерения | Емкость | Тепловая нагрузка, МВт | | | |
| Существу-ющее положение | 1очередь строитель-ства | | Расчетный срок строитель-ства |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 |
| **Организации и учреждения управления, предприятия связи** | | | | | | | |
| 1 | Контора поселка Плотниковский |  |  | 0,050 | 0,050 | | 0,050 |
| **Учреждения народного образования** | | | | | | | |
| 2 | Общеобразовательная школа | мест | 80 | 0,450 | 0,450 | | 0,450 |
| **Учреждения здравоохранения** | | | | | | | |
| 3 | Фельдшерско-акушерский пункт | посещ./  смену | 18 | 0,030 | 0,030 | | 0,030 |
| **Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения** | | | | | | | |
| 5 | Спортивный зал | м2 пл. пол. | 100 | 0,030 | 0,030 | | 0,030 |
| **Учреждения культуры** | | | | | | | |
| 6 | Сельский Дом культуры | мест | 150 | 0,150 | 0,150 | | 0,150 |
| 7 | Библиотека | тыс. томов | 5,2 | при СДК | | | |
| **Предприятия торговли, общественного питания,**  **бытового и коммунального обслуживания** | | | | | | | |
| 8 | Магазин смешанных товаров | м2 торг. пл. | 44 | 0,050 | 0,050 | | 0,050 |
| 9 | Магазин смешанных товаров | м2 торг. пл. | 31 | 0,050 | 0,050 | | 0,050 |
| 11 | Магазин смешанных товаров | м2 торг. пл. | 50 | - | 2х0,050 | | 2х0,050 |
| 12 | Кафе | мест | 5 | - | 0,050 | | 0,050 |
| 13 | КБО | мест | 5 | - | 0,030 | | 0,030 |
| **Итого по культурно-бытовым потребителям:** | | | | **0,810** | **0,990** | | **0,990** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расход тепла на I очередь строительства, включая сущ. застройку | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Таблица № 7.4-4 | |
| Расход тепла по существующей застройке | | | | | | Расход тепла на I очередь строительства, включая сущ. застройку | | | | | |
| Жилье, МВт | Жилье, Гкал/час | Соцкультбыт, МВт | Соцкультбыт, Гкал/час | Всего, МВт | Всего, Гкал/час | Жилье, МВт | Жилье, Гкал/час | Соцкультбыт, МВт | Соцкультбыт, Гкал/час | Всего, МВт | Всего, Гкал/час |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 0,105 | 0,090 | 0,810 | 0,696 | 0,915 | 0,786 | 0,360 | 0,309 | 0,990 | 0,851 | 1,350 | 1,160 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Расход тепла на расчетный срок строительства, включая сущ. застройку | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Таблица № 7.4-5 | |
| Расход тепла по существующей застройке | | | | | | Расход тепла на расчетный срок строительства, включая сущ. застройку | | | | | |
| Жилье, МВт | Жилье, Гкал/час | Соцкультбыт, МВт | Соцкультбыт, Гкал/час | Всего, МВт | Всего, Гкал/час | Жилье, МВт | Жилье, Гкал/час | Соцкультбыт, МВт | Соцкультбыт, Гкал/час | Всего, МВт | Всего, Гкал/час |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 0,105 | 0,090 | 0,810 | 0,696 | 0,915 | 0,786 | 0,915 | 0,786 | 0,990 | 0,851 | 1,905 | 1,637 |

**7.5 Газоснабжение**

**Существующее положение**

Существующий жилой фонд поселка Плотниковский Зеленовского сельского поселения газифицируется сжиженным пропан бутановым газом по ГОСТ 20448-90\* «Газы углеводные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления. Технические условия». Низшая теплота сгорания газа – 22000 ккал/м3.

В настоящее время газоснабжением охвачено ориентировочно 10% жилого фонда. Мелкие потребители получают газ в баллонах. Сжиженный газ подвозится с газонаполнительной станции г. Кемерово.

Использование сжиженного газа - пищеприготовление и приготовление горячей воды для хозяйственно-бытовых нужд в жилых домах.

Природный газ в настоящее время не используется.

**Проектное решение**

На I очередь строительства строящийся жилой фонд будет газифицироваться сжиженным газом по ГОСТ 22448-90\* «Газы углеводородные сжиженные топливные коммунально-бытового потребления. Технические условия»: одноэтажные дома и двухэтажные дома с численностью квартир не более 4-х – от газобаллонных установок с установкой их в кухнях, двухэтажные дома с численностью квартир более 4-х – от групповых резервуарных установок.

Расчетные показатели потребления сжиженного газа приняты в соответствии со СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». Расход теплоты при наличии в квартире газовой плиты и при отсутствии централизованного горячего водоснабжения и газового водонагревателя на 1 человека в год составит 1050 тыс. ккал (существующий индивидуальный жилой сектор). Расход теплоты при наличии в квартире газовой плиты и газового водонагревателя (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) на 1 человека в год составит 1750 тыс. ккал (проектируемый жилой сектор).

Ориентировочный годовой расход сжиженного газа на индивидуально-бытовые нужды при 50% газоснабжении жилого фонда на I очередь строительства составит 17,5 тыс. м3. Максимально-часовой расход газа на I очередь строительства составит 9,7 м3/час.

Ориентировочный годовой расход сжиженного газа на индивидуально-бытовые нужды при 100% газоснабжении жилого фонда на расчетный срок строительства составит 39,8 тыс. м3. Максимально-часовой расход газа на расчетный срок строительства составит 22,1 м3/час.

Затраты на газоснабжение жилого фонда (строительство групповых резервных установок) входят в среднюю стоимость строительства 1 м2общей площади.

**7.6 Электроснабжение**

Электроснабжение п. Плотниковский в составе Генерального плана выполнено на период до 2028 г. – расчетный срок, с выделением I-й очереди строительства – 2018 г. Исходный год принят на момент обследования – 2010 г.

Схема электроснабжения разработана по материалам архитектурно планировочного раздела на основании существующей схемы электроснабжения посёлка.

**Существующая схема электроснабжения**

Электроснабжение п. Плотниковский осуществляется от Кузбасской энергосистемы - системной ПС 220 кВ «Краснополянская». Опорным центром питания является ПС 35 кВ расположенная в деревне Шевели.

Основные данные по центру питания приведены в таблице № 7.6-1.

Таблица № 7.6-1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п.п. | Наименование ПС | | Система  напряжений,  кВ | | Количество и  установленная  мощность транс-  форматоров, МВА | | Максимальная нагрузка на шинах 10 кВ, МВт | | | |
| Всего | | В т.ч. по  п. Плотниковский | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | |
| 1. | Панфиловская | 35/10 | | 1х4,0+1х6,3 | | 10,6 | | 0,52 | |
|  |  |  | |  | |  | |  | |

Электроснабжение выполняется непосредственно с шин 10 кВ ПС по фидеру Ф-10-1-З. Общая протяжённость фидера (по трассе) составляет 13,2 км.

Схема построения распределительных сетей 10 кВ радиальная. Трансформаторные подстанции (ТП) 10/0,4 кВ – однотрансформаторные, закрытые тупиковые. Опоры в сетях 10 кВ железобетонные и деревянные с ж/б приставками, линии выполнены проводами А35-50 и АС35. Данные по распределительным сетям 10 кВ приведены в таблице № 7.6-2.

Существующая схема построения питающих и распределительных электрических сетей 10 кВ не полностью удовлетворяет требованиям ПУЭ и РД.34.20.185-94 по надёжности электроснабжения. Это обусловлено тем, что подстанции являются одно трансформаторными и подключены к протяженным радиальным линиям 10 кВ и не обеспечены резервированием.

Характеристика электросетей п. Плотниковский

Таблица № 7.6-2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Диспетчерский № ТП | Тип | Мощность тр-ров, кВА | % загрузки | Рр ТП, кВА | Кол. отход. ВЛ-0,4 кВ | Наименование потребителей |
|
| TП-038 | КТП | 250 | 40 | 100 | 2 | ФКРС, скважина |
| TП-096 | КТП | 160 | 50 | 80 | 3 | гараж, скважина, выпаса |
| TП-241 | КТП | 100 | 80 | 80 | 2 | РАЙПО с/а быт, СДК, школа, ФАП, котельная |
| ТП-372 | КТП | 250 | 80 | 200 | 2 | сушилка |
| TП-382 | КТП | 100 | 60 | 60 | 2 | быт |

Суммарная установленная мощность трансформаторов в ТП-10/0,4 кВ –860 кВА, расчётная нагрузка потребителей посёлка – 520 кВт, средняя загрузка трансформаторов в часы собственного максимума нагрузок ТП – 60,5 %.

Годовое потребление электроэнергии посёлка – 1503 тыс. кВт. час, в том числе по жилому сектору – 378 тыс. кВт. час.

При современной численности населения 406 чел. удельное потребление на одного жителя составила 3701 кВт час или 1090 Вт.

## Подсчет электрических нагрузок

Подсчет электрических нагрузок выполнен раздельно – для жилых, культурно-бытовых и сельскохозяйственных и промышленных потребителей.

Нагрузки жилых домов, с плитами на сжиженном газе или твёрдом топливе - определялись по удельным нагрузкам, отнесенным к 1м2 общей площади и составляющим 18,4 Вт/м2.

Нагрузки культурно-бытовых потребителей определялись по паспортам типовых проектов, либо, при их отсутствии, по укрупнённым показателям. При подсчёте принималось, что пищеблоки общественных зданий оборудованы стационарными электроплитами.

Нагрузки потребителей третьей группы определялись по справкам, с учетом данных об их развитии. Итоги подсчета приведены в нижеследующей таблице № 7.6-3

Таблица № 7.6-3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование группы потребителей | Электрическая нагрузка, кВт | | | Прирост электрической нагрузки, кВт | |
| сущ. | на 1очер. | на р. ср. | на 1очер. | на р. ср. |
| Электрическая нагрузка жилого фонда, кВт | 131 | 162 | 230 | 31,3 | 99,4 |
| Электрическая нагрузка коммунально - бытовых потребителей, кВт | 79,8 | 92,5 | 99,7 | 12,7 | 19,9 |
| Электрическая нагрузка сельскохозяйственных потребителей, кВт | 309,6 | 325,0 | 356,0 | 15,5 | 46,4 |
| Общая электрическая нагрузка потребителей посёлка, кВт | 520,4 | 579,5 | 685,7 | 59,5 | 165,7 |
| тоже с учётом Кс=0,85, кВт | 442,0 | 492,5 | 582,8 | 50,5 | 140,8 |

Полученный прирост нагрузок: 59,5 кВт (среднегодовой прирост – 1,56 %) - на I очередь строительства, и 165,7 кВт (1,64 %) – на расчётный срок, в целом по поселку, вполне объясним, во-первых, естественным ростом электропотребления, а также, увеличением жилого фонда и строительством административных и культурно-бытовых учреждений.

**Проектное решение**

Электроснабжение п.Плотниковский, как и в настоящее время, будет осуществляться от ПС-35/10кВ «Панфиловская», после замены существующих трансформаторов на трансформаторы по 10000 кВА. Мощность трансформаторов определена с учётом роста нагрузок пос. Панфилово и потребителей прилегающего района.

Распределение электроэнергии по посёлку предусматривается через существующие трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ за счёт увеличения их загрузки, а также через одну проектируемую одно трансформаторную ТП (ТП-1) с трансформатором 250 кВА.

Подключение трансформаторной подстанции предусматривается через существующие ВЛ – 10 кВ.

Схемы сетей 0,4 кВ в объёмы настоящей работы не входят и будут решаться на последующих этапах проектирования

Подсчет капзатрат по строительству сетей электроснабжения

(в ценах 2010 г.)

Таблица № 7.6-4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объемов работ | Един. изм. | Кол-во | Стоимость единицы млн.руб. | Общая  стои-мость млн.руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Реконструкция ПС-35/10 кВ «Панфиловская» (замена существующих трансформаторов на трансформаторы 10000 кВА) | Учтено проектом районной  Планировки Крапивинского района | | | |
| Строительство ТП-10/0,4 кВ с трансформатором 250 кВА | к-т | 1 | 1,7 | 1,9 |
| Строительство питающей воздушной линии 10кВ | км | 0,1 | 0,41 | 0,04 |
|  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  | **1,94** |

**7.7 Системы связи. Радиотрансляционные сети**

В качестве исходных данных для разработки раздела связи проекта планировки поселка Плотниковский Зеленовского сельского поселения положены следующие материалы:

- схема генплана М 1:5000. разработанная ОАО ПИ «Новосибгражданпроект».

- распределение жилого фонда на 1 очередь строительства и расчетный срок.

- действующие нормы и правила.

Существующее положение

Центральным предприятием, оказывающим услуги телефонной связи на территории Зеленовского поселения, является Крапивинский цех связи Ленинск-Кузнецкого центра телекоммуникаций.

В настоящее время телефонизация поселка Плотниковский осуществляется от АТС («МС-240») п. Зеленовский емкостью 150 номеров.

Определенное развитие на территории поселка получает мобильная связь.

Проектные предложения

Определение емкости телефонной сети поселка Плотниковский выполнено на первую очередь строительства и расчетный срок.

Емкость телефонной сети жилого сектора, согласно нормам проектирования, определена с учетом 100% телефонизации. Потребное количество телефонов /абонентов/ определяется исходя из расчетной численности населения с применением коэффициента семейности /к=3.5/ с учетом телефонов коллективного пользования и административно-бытового назначения.

По расчету количество телефонов для 1 очереди строительства составляет – 163 номера, для расчетного срока – 186 номеров.

АТС «МС-240» представляет собой цифровую систему коммутации. Система имеет блочно-модульную структуру. Увеличение емкости выполняется путем подключения абонентских блоков расширения. Предлагается предусмотреть использование существующих линейно-кабельных сооружений и строительство проектируемой кабельной канализации до проектируемых объектов.

На данной стадии проекта дана предварительная схема основных трасс .

Протяженность проектных трасс на расчетный срок – 7.25 км, включая 1 очередь.

Объем капиталовложений подсчитан по укрупненным показателям стоимости строительства телефонной связи в проектируемом районе в ценах 2010 года и составляет 3.625 млн. руб. на 1 очередь строительства.

Программа развития проводного вещания определена согласно принятой концепции развития телерадиовещания в Российской Федерации на 2008 – 2015 г.г., одобренной распоряжением правительства Российской Федерации от 29 ноября 2007 года №1700-р.

Основная задача программы повышение рентабельности предприятий связи, расширение сервиса услуг, повышение их качества.

Технические решения для сельских районов, где содержание проводного вещания убыточно, направлены для создания условий для приема государственных радиопрограмм по эфиру взамен проводных линий. Предусмотреть установку приемо-передающего оборудования для охвата эфирным вещанием населения, что обеспечит прием общероссийских и областных программ и позволит своевременно получать оповещение ГО и ЧС.

Проектом рекомендуется дальнейшее расширение услуг высококачественного УКВ вещания, сотовой связи.

**7.8 Санитарная очистка**

Система санитарной очистки и уборки территорий населенных мест должна предусматривать рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов: хозяйственно - бытовых, в том числе - пищевых отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно - бытового назначения; жидких - из неканализо-ванных зданий; уличного мусора и смета и других бытовых отходов, скапливающихся на территории населенного пункта.

В настоящий момент очистка поселка Плотниковский на большей части территории заявочная. Планово-регулярная очистка ведется только на территории благоустроенной жилой застройки, от учреждений культурно-бытового назначения и общественных зданий.

Мусор, жидкие нечистоты и промышленные отходы вывозятся на существующую недостаточно благоустроенную свалку ТБО, расположенную на севере от поселка на расстоянии 1 км, санитарно-защитная зона от неё должна быть 500 м.

Свалка ТБО не в полной мере соответствуют требованиям СанПин 2.1.7.722-98 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».

Величина санитарно-защитной зоны выдержана, зона отрицательного экологичес-кого влияния не распространяется на жилые кварталы.

Кроме того имеется, указанная на топографической съёмке, ранее размещённая несанкционированная свалка на севере от поселка на расстоянии менее 500 м.

Скотомогильник расположен на юге от поселка, нормативная ширина санитарно-защитной зоны в 1000 м обеспечивается. Настоящим проектом предусматривается организация коммунальной системы очистки.

Объектами очистки являются: территория домовладений, уличные и внутри-квартальные проезды, объекты культурно – бытового назначения, территории различных предприятий, учреждений и организаций, парки, скверы, площади, места общественного пользования, места отдыха.

Вывоз мусора и нечистот с территории жилых и общественных зданий будет производиться по графику вне зависимости от заявок домовладельцев. Предлагается следующая схема санитарной очистки поселка:

1. Очистка поселка от твердых бытовых отходов по планово-регулярной системе. Контейнеры емкостью 0,55, 0,6, 0,7 куб.м.

Годовое количество отходов

Таблица № 7.8-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование отходов | Норма по СНИП 2.07.01-89 | 1 очередь | Расчетный срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Твердые бытовые отходы, тыс.т | 300 кг на 1 чел/год | 0,13 | 0,15 |
| Жидкие нечистоты, т. куб.м | 2 куб.м на 1 чел/год | 0,88 | 1,00 |
| Смет с улиц, тыс.т | 5 кг с 1 кв.м | 0,01 | 0,01 |

На территории домовладений должны быть выделены специальные площадки для размещения контейнеров с удобными подъездами для транспорта. Площадка должна быть открытой, с водонепроницаемым покрытием и желательно огражденной зелеными насаждениями.

Площадки под контейнеры должны быть удалены от жилых домов и учреждений на расстояние не менее 20, но не более 100 м.

В неканализированном жилищном фонде, с целью механизации погрузо-разгрузочных работ и улучшения санитарного состояния дворовых территорий, целесообразно сбор отходов производить в металлические сборники различной вместимости, но с перфорированным дном. Использование таких сборников позволяет применять мусоровозные машины с механизированной выгрузкой отходов от контейнеров.

Несанкционированная свалка, находящаяся на близком расстоянии от поселка, ликвидируется.

Местоположение существующий скотомогильника не меняется, эксплуатироваться он должен с соблюдением природоохранного законодательства.

Спецмашинами мусор будет вывозиться на существующую усовершенствованную свалку-полигон ТБО.

Уличный смет и строительный мусор будет использоваться на полигоне для создания изолирующего слоя.

Площадь свалки – полигона ТБО определена из расчета 0,04 га на 1 тыс.т. сухого мусора и составит на расчетный срок 0,1 га (с учетом участка для производственных отходов). Санитарно - защитная зона свалки – полигона ТБО - 500 м. Свалка - полигон ТБО должна иметь следующие элементы:

- естественное или искусственное водоупорное основание,

- изолирующие слои,

- плотину,

- нагорную канаву,

- зеленую зону,

- ограждение,

- подъездную дорогу,

- хоздвор,

- насосную станцию,

- участок для производственных отходов.

Обезвреживание трупов животных планируется в биологических камерах (ямах) на скотомогильнике. Санитарно-защитная зона составляет 1000 м.

Устройство и эксплуатация скотомогильника осуществляется в соответствии с «Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов», (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г. № 13-7-2/469).

Расположение свалки-полигона ТБО и скотомогильника показано на чертеже ГП-1.

2. Очистка неканализированных районов от жидких бытовых отходов.

Жидкие отходы из неканализированных домовладений надо вывозить по мере накопления, но не реже 1 раза в полгода.

Нечистоты должны собираться в водонепроницаемые выгреба и вывозиться спецтранспортом на сливную КНС или в места, согласованные с СЭС.

3. Удаление и обезвреживание промышленных отходов.

При соблюдении санитарно-гигиенических требований охраны окружающей среды по всем показателям вредности, промышленные отходы, зола и шлак котельных, строительный мусор собираются и вывозятся на свалку-полигон, где складируются совместно с ТБО.

Древесные отходы от лесопереработки рекомендовано использовать в котельных в качестве энергетических добавок к топливу.

4. Уборка территории поселка.

Проектом намечаются следующие мероприятия:

- механизированная уборка улиц и удаление уличного смета;

- поливка проезжих частей улиц, зеленных насаждений;

- организация системы водоотводных лотков;

- ремонт и побелка надворных туалетов, саннадворных установок;

- установка урн для мусора;

- озеленение и благоустройство промтерриторий и территорий котельных.

Для вывоза ТБО, жидких нечистот, механизированной уборки тротуаров и дорог предусмотрен парк автотранспорта: ассенизационная машина КО- 503, мусоровоз М- 30, КО- 413.

Всего потребуется машин на расчетный срок 2 единицы, в т.ч. на 1-ю очередь 1единица.

Объем капвложений подсчитан ориентировочно по укрупненным показателям и составит в ценах 1984 года:

- 0,03 млн. рублей на расчетный срок в т.ч. на 1-ю очередь – 0,015 млн. рублей;

В ценах 2010 года:

- 2,63 млн. рублей на расчетный срок в т.ч. на 1-ю очередь – 1,32 млн. рублей.

**Глава 8. Технико-экономические показатели проекта**

Ориентировочная стоимость строительства по видам затрат приведена в таблице № 8-1

Таблица № 8-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Виды строительства | Стоимость в ценах 2010 г., млн. руб. | Удельный  вес  в % |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Жилищное строительство | **54,4** | 33,0 |
| 2 | Учреждения культурно-бытового обслуживания | **39,3** | 23,8 |
| 3 | Инженерное оборудование: | **43,72** | 26,5 |
|  | -водоснабжение | 8,0 |  |
|  | -канализация | 2,94 |  |
|  | -теплоснабжение | - |  |
|  | -электроснабжение | 1,94 |  |
|  | -устройство связи | 3,62 |  |
|  | -инженерная подготовка территории | 25,9 |  |
|  | -санитарная очистка | 1,32 |  |
| 4 | Дороги, транспорт | **17,0** | 10,3 |
| 5 | Озеленение | **10,5** | 6,4 |
|  |  |  |  |
|  | **Итого:** | **164,92** | **100,0** |

На все последующие годы применять индекс изменения цен**.**

**Технико-экономические показатели**

Таблица № 8-2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Единица  измерения | Современ-ное состоя-ние  на 2008г. | Первая очередь (2018г.) | Расчет-ный срок  (с уч. 1оч.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | **Территория** |  |  |  |  |
| 1 | Общая площадь земель в границах п. Плотниковский, | га | **70,9** |  | **91,7** |
|  | в том числе территории: |  |  |  |  |
| 1.1 | жилой зоны | “ | **36,4** |  | **57,2** |
|  | из них: |  |  |  |  |
|  | а) 1-2 этажная усадебная застройка | “ | 25,9 |  | 39,3 |
|  | б) школа, детский сад | “ | 0,3 |  | 0,3 |
|  | в) обществен.-деловая зона | “ | 1,2 |  | 1,7 |
|  | г) зона общего пользования, в том числе: | “ | 9,0 |  |  |
|  | -улицы, дороги, проезды | “ | 9,0 |  | 11,0 |
|  | - сквер, ландшафтно-рекреац. зона (возле спорт. пл.) | га | - |  | 4,9 |
| 1.2 | иные зоны | га | **34,5** |  | **34,5** |
| **2** | **Население** | чел. | 406 | 440 | 500 |
| **3** | **Жилищный фонд** |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3.1 | Жилищный фонд – всего, | тыс.м2 общ. пл. | 7,1 | 8,8 | 12,5 |
| 3.2 | Убыль жилищного фонда | “ |  | - | - |
| 3.3 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | “ |  | 7,1 | 7,1 |
| 3.4 | Новое жилищное строитель-ство | “ | - | 1,7 | 5,4 |
| 3.5 | Обеспеченность жилищного фонда на 1 человека | м2 на1чел. | 17,5 | 20,0 | 25,0 |
| **4** | **Объемы социального и куль-турно-бытового обслужива-ния населения** |  |  |  |  |
| 4.1 | Общеобразовательная школа | мест | 80 | 80 | 80 |
| 4.2 | Детский сад | мест | - | - | - |
| 4.3 | ФАП | пос/.см. | 18 | 18 | 18 |
| 4.4 | Дом культуры | мест | 150 | 150 | 150 |
| 4.5 | Библиотека | тыс. томов | 5,2 | 5,2 | 5,2 |
| 4.6 | Спортивные залы | м2 пл.пола | 100 | 100 | 100 |
| 4.7 | Спортплощадка | га | 0,12 | 0,12 | 0,54 |
| 4.8 | Магазины всех видов реализу-емого ассортимента | м2 торг. пл. | 75,0 | 125,0 | 175,0 |
| 4.9 | Кафе | мест | - | 20 | 20 |
| 4.10 | Предприятия бытового обслу-живания | мест | - | 5 | 5 |
| **5** | **Транспортная инфраструктура** |  |  |  |  |
| 5.1 | Общая протяженность улично-дорожной сети (в жилой зоне) | км | 4,7 | 5,2 | 5,5 |
| 5.2 | Плотность улично-дорожной сети (в жилой зоне) | км/км2 | 10,0 | 9,8 | 9,2 |
| **6** | **Инженерная инфраструкту-ра и благоустройство терри-тории** |  |  |  |  |
| **6.1** | **Водоснабжение** |  |  |  |  |
| 6.1.1 | Водопотребление – всего, | м3/сут. | - | 279,65 | 301,76 |
|  | в том числе только: |  |  |  |  |
|  | -на хозяйственно-питьевые нужды | “ | - | 29,65 | 48,76 |
|  | -на производственные нужды и животнов. сектор | “ | - | 120,0 | 120,0 |
| 6.1.2 | Среднесуточное водопотреб-ление на 1 чел. | л/сутки  на чел. | 40 | 50-160 | 50-160 |
| 6.1.3 | Протяженность проектиру-емых магистральных сетей | км | - | 3,2 | 3,2 |
| **6.2** | **Канализация** |  |  |  |  |
| 6.2.1 | Общее поступление сточных вод от населения – всего: | м3/сут. | - | 24,0 | 46,0 |
| **6.3** | **Электроснабжение** |  |  |  |  |
| 6.3.1 | Электрическая нагрузка– всего, в том числе: | кВт | 520,4 | 5798,5 | 585,7 |
|  | -на жилой фонд | “ | 131,0 | 162,0 | 230,0 |
|  | -на сельхоз. потребителей | “ | 309,6 | 325,0 | 356,0 |
|  | -на коммунально-бытовые нужды | кВт | 79,8 | 92,5 | 99,7 |
| **6.4** | **Теплоснабжение** |  |  |  |  |
| 6.4.1 | Потребление тепла – всего | Гкал/час | 0,786 | 1,160 | 1,637 |
|  | в том числе: |  |  |  |  |
|  | - на жилье | Гкал. час | 0,090 | 0,309 | 0,786 |
|  | -на коммунально-бытовые нужды | “ | 0,696 | 0,851 | 0,851 |
| **6.5** | **Связь** |  |  |  |  |
| 6.5.1 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров | 150 | 163 | 186 |
| 6.5.2 | Протяженность сети связи | км | - | 6,81 | 7,25 |
| **6.6** | **Инженерная подготовка территории** |  |  |  |  |
| 6.6.1 | Дренажно-ливневая сеть  -ливневая канализация  -открытые водостоки | км  км | -  - | 0,075  7,74 | 0,075  7,74 |
| **6.7** | **Санитарная очистка территории** |  |  |  |  |
| 6.7.1 | Объем твёрдых бытовых отходов | тыс. т/год | - | 0,13 | 0,15 |
| 6.7.2 | Усовершенствованная свалка  твердых бытовых отходов | га | - | 0,1 | 0,1 |
| 7 | Ориентировочная стоимость первоочередного строитель-ства (в ценах 2010г.) | млн. руб. |  | 164,92 |  |
| 7.1.1 | -жилищное строительство | « |  | 54,4 |  |
| 7.1.2 | -культурно-бытовое стр-во | « |  | 39,3 |  |
| 7.1.3 | -инженерное оборудование | « |  | 43,72 |  |
| 7.1.4 | -озеленение | « |  | 10,5 |  |
| 7.1.5 | -дороги, транспорт | « |  | 17,0 |  |

**Глава 9. Приложения**