

## **Часть I**

# **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

## **1. Введение**

Проект планировки территории малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Пижанского городского поселения Пижанского муниципального района Кировской области разработан с проектом межевания территории и градостроительными планами земельных участков в составе проекта межевания на основании:

Распоряжения главы администрации Пижанского района от 30.10.2007 № 322 «О разработке проекта планировки с проектом межевания квартала в п. Пижанка»;

Муниципального контракта № 1/4-253-08 от 27.06.2008 с администрацией Пижанского городского поселения.

Технического задания на разработку документации по планировке территории, утвержденного главой Пижанского городского поселения.

Результатов согласования эскиза проекта планировки территории от 22.05.2009 с администрацией Пижанского городского поселения Кировской области.

Планируемая территория предназначена для перспективного размещения и функционирования 1-2 этажных многоквартирных и двухквартирных блокированных жилых домов усадебного типа с централизованным водоснабжением и водоотведением.

Проект планировки территории малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Кировской области выполнен на электронном топографическом плане М1:1000 в местной системе координат пгт Пижанка.

Территория для разработки проекта планировки определена заданием на проектирование, находится на северо-западе пгт Пижанка, между реками Пижанка и Мурытка, в основном на свободной от застройки территории. В границы проектирования вошла часть территорий земельных участков отведенных под жилищное строительство по ул. Парковая, ул. Парковая, часть ул. Заречной и часть улицы, проходящей вдоль маслозавода (в продолжении ул. Ведерникова).

Разработка данного документа осуществлена в целях обеспечения устойчивого развития территории, выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, инженерные объекты, рекреационные территории.

В связи с тем, что генеральным планом пос. Пижанка Пижанского района Кировской области, разработанным проектным институтом «Кировгипрогорсельстрой» в 1981 году, современная планируемая территория не была охвачена, при разработке проекта планировки были учтены решения генерального плана только в части развития существующей улично-дорожной сети.

## **2. Мероприятия по территориальному планированию развития проектируемого района**

Проектом планировки территории предусмотрено полное освоение свободной от застройки территории между реками Пижанка и Мурытка, в северо-западной части пгт Пижанка.

Проведены работы по комплексному зонированию территории; определена

общая система обеспечения территории инженерными ресурсами; разработана схема размещения основных инженерных сооружений; разработана система транспортного обеспечения территории; определен объект социальной инфраструктуры, предполагаемый к размещению на территории; определены кварталы и виды жилой застройки, а также территория для развития рекреационной зоны; сформирована схема функционального зонирования территории. Выполнен эскиз проекта планировки территории малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Пижанского городского поселения Пижанского муниципального района Кировской области.

Проектные решения эскиза проекта планировки и рекомендации администрации Пижанского городского поселения по результатам согласования эскиза вошли в основу разработки документации по планировке территории.

Проектом планировки территории в пределах планируемой территории установлены красные линии и выделены зоны размещения объектов капитального строительства, территории общего пользования; установлены основные планировочные оси транспортных и пешеходных направлений, а также характеристики планируемого развития территории, в том числе плотность и параметры застройки территории и характеристики развития систем социального и инженерно-технического обеспечения, необходимые для развития территории.

## **2.1. Архитектурно-планировочная организация территории**

Проектом планировки в основу архитектурно-планировочного решения развития территории малоэтажной жилой застройки пгт Пижанка Кировской области положены следующие принципы и задачи:

1. Обеспечение устойчивого развития территории планируемого жилого района путем создания оптимального баланса с природной средой.

2. Сохранение сложившейся планировочной структуры поселка и развитие ее с учетом создания сомасштабной системы кварталов.

3. Создание единой транспортной структуры, обеспечивающей удобную связь планируемого жилого района с существующей центральной частью пгт Пижанка, административным, культурным центрами, автовокзалом, производственными предприятиями, с внешними дорогами.

4. Формирование района как комплексной развитой структуры пгт Пижанка, сочетающей жилую застройку 1-2 этажными многоквартирными и двухквартирными блокированными домами с расположенным в центре района объектом торговли повседневного обслуживания, с развитой инженерной инфраструктурой: централизованным водоснабжением и канализованием.

5. Создание в северной части планировочного района спортивного парка, формируемого стадионом, спортивной и детской площадками, летним кафе и небольшим сквером, из которого предполагается выход на берег реки Пижанка.

6. Решение планировки жилых кварталов с учетом использования видов на природный ландшафт.

Планировочная структура планируемой территории подчинена рельефу местности. Уличная сеть и сеть водоотводных канав построены с учетом наличия

естественной водосборной сети.

Наряду с организацией удаления поверхностных вод система улиц проектируемого жилого района построена с учетом обеспечения наиболее коротких и удобных связей для транспорта и пешеходов между отдельными частями планируемой и прилегающих территорий, размещения инженерных сетей, нормального проветривания и создания композиционных осей и центров пространственного построения территории.

С ул. Парковой, в северном направлении запроектирована главная улица нового планировочного района, которая направляется к проектируемому спортивному парку со стадионом. Эта улица в то же время является основной композиционной осью проектируемого жилого района. На неё ориентированы жилые улицы №1, №2, №3, №5 и №6, а также центральный вход в парк.

Таким образом, главная улица соединяет жилые улицы существующей и планируемой застройки, обеспечивая связь населения с центральной частью существующего поселка, с объектами поселковой инфраструктуры. На пересечении главной улицы и жилой улицы №3 планируется размещение земельного участка магазина товаров повседневного пользования.

К востоку от главной улицы запроектирована жилая улица №4. Она начинается от существующего парка и соединяет жилые улицы №2 и №3. С данной улицы осуществляется подъезд к канализационной насосной станции.

К западу от главной улицы запроектирована жилая улица №7, которая соединяет жилые улицы №2, №5 и №6. С данной улицы осуществляется подъезд к пожарным резервуарам, к площадке для сбора твердых бытовых отходов.

В северной части жилого района запроектирован спортивный парк. Вся территория парка зонирована в соответствии с градостроительными и санитарными нормами. На нормативном расстоянии от жилых домов запроектированы автостоянка, стадион, спортивная площадка, площадка для подвижных игр, площадки для отдыха, детская площадка. Рядом с главным входом в парк можно разместить летнее кафе как временный объект для обслуживания отдыхающих. Выделены пешеходные связи: сквер, аллеи, тропинки. Из сквера запроектирована аллея к берегу реки Пижанка и смотровая площадка. Основным доступ в парк будет осуществляться с главной улицы планируемого района. Другой подход к парку - с жилой улицы №7 и с пешеходной дорожки с жилой улицы №3.

Созданию в жилых кварталах комфортной среды проживания помогает система зеленых насаждений рекреационных зон (озеленение детских площадок, газоны на территории пожарных резервуаров, система благоустройства территорий), а также специальное озеленение в санитарно-защитной зоне очистных сооружений маслозавода (не менее 60 %), на участке канализационной насосной станции и вокруг площадок для сбора ТБО.

Размещение площадок для сбора ТБО (объектов коммунальной службы) произведено с учетом санитарных разрывов.

Архитектурно-планировочная организация территории представлена на чертеже «Генеральный план».

## **2.2. Зона транспортной инфраструктуры**

### **2.2.1. Планировка улично-дорожной сети**

Планировка улично-дорожной сети проектируемой территории произведена с учетом местоположения территории в структуре населенного пункта, подчинена особенностям рельефа, взаимосвязана с существующей сетью улиц прилегающей территории поселка, с архитектурно-планировочной организацией территории и характером застройки, создает условия для ориентации жилых домов на наиболее благоприятные стороны горизонта.

Транспортное сообщение населения нового жилого района пгт Пижанка с центром и объектами существующей социальной инфраструктуры, местами приложения труда, внешними дорогами и внутри планируемой территории осуществляется рационально спланированной сетью улиц.

В рамках проекта планировки определены красные линии улиц, как границы территории, зарезервированной под улицы и дороги вместе с их инженерным оборудованием.

Основные въезды на планируемую территорию запроектированы с существующих улиц застроенной территории пгт Пижанка: с ул. Парковой, ул. Заречной и с улицы, проходящей вдоль маслозавода (являющейся продолжением ул. Ведерникова).

Новые улицы запроектированы во взаимно перпендикулярных направлениях ориентацией с юга на север и с запада на восток.

Проектом обеспечивается проезд автотранспорта ко всем зданиям, сооружениям.

Для планируемых улиц разработаны поперечные профили.

Проектом определены также поперечные профили существующих примыкающих к новому планировочному району улиц Парковая, Заречная и улицы вдоль маслозавода в границах их красных линий.

Ширина улиц в красных линиях колеблется от 14,6 до 25 метров. Общая протяженность улично-дорожной сети в пределах планируемого района равна 2,62 км, в том числе главной улицы - 0,41 км. Улицы занимают территорию 5,95 га, что составляет 23 % от площади планируемого района.

В местах тяготения населения, у магазина и парка, запроектированы автостоянки открытого типа общего пользования.

Стоянки транспортных средств населения предусмотрены в пределах отведенного земельного участка малоэтажного жилого дома.

### **2.2.2. Классификация проектируемых улиц**

В соответствии с функциональным назначением все улицы планируемого района имеют следующую классификацию:

1. Главная улица.
2. Жилые улицы.

Классификация улиц представлена на чертежах: «Чертеж планировки территории» и «Схема организации улично - дорожной сети. Классификация улиц».

Главная улица (центральная) шириной в красных линиях 25 м направлением юг-север соединяет жилые улицы новой застройки и проектируемый парк с существующей ул. Парковой. Она является главным въездом на территорию нового планировочного района малоэтажной застройки.

Перпендикулярно главной улице запроектированы двухсторонние жилые улицы №2, №3 и №5 и односторонние жилые улицы №1 и №6. Ширина жилой улицы №1- 19 м, улиц №2, №3 и №5 – 25 м, улицы №6 - 18 м.

Жилая улица № 4 шириной в красных линиях 18-21,5 м. одно-двухсторонняя. Она расположена восточнее главной улицы, между улицами №№ 2 и 3.

Односторонняя жилая улица №7 шириной в красных линиях 18 м. запроектирована западнее главной улицы и является связующей для улиц №№ 2,5,6.

Поперечные профили улиц запроектированы с учетом отвода поверхностных вод - с открытыми водоотводными кюветами. Предусмотрено асфальтирование проезжих частей улиц.

При формировании поперечных профилей улиц учтены требования по расположению подземных сетей водопровода, канализации, а также линий электропередачи и опор освещения. В связи с размещением инженерного оборудования в зеленых разделительных полосах, проектом не предусмотрена посадка деревьев на разделительных полосах. При рабочем проектировании улиц, в случае переноса подземных сетей под тротуары, а столбов электролиний на участки (за красную линию) возможно озеленение главной и жилых улиц.

Проектом предлагаются проезжие части улиц двухполосные шириной полосы 3-3,5 м. (с обочинами 1 м и 0,5 м).

Для подъезда к дворовым территориям жилых домов запроектированы внутриквартальные хозяйственные проезды шириной 4,5 м. Их покрытие предусмотрено гравийным. На таких проездах предусмотрены разъездные площадки.

Проезжая часть внутриквартального проезда, соединяющего жилую улицу №2 и улицу вдоль маслозавода составляет 3м. На данном проезде запланированы разъездные площадки.

При рабочем проектировании пешеходных путей улиц, внеквартальных проездов, бульваров, аллей и площадей требуется предусматривать в соответствии с ВСН 62\* возможность проезда механических инвалидных колясок в местах размещения учреждений массового посещения населением. В пределах указанных пешеходных путей высота вертикальных препятствий (бортовые камни, поребрики) на пути следования не должна превышать 5 см. Не допускаются крутые (более 100 %) короткие ramпы, а также продольные уклоны тротуаров и пешеходных дорог более 50 %. На путях с уклонами 30 — 60 % необходимо не реже чем через 100 м устраивать горизонтальные участки длиной не менее 5 м.

К объектам, посещаемым инвалидами, допускается устройство проездов, совмещенных с тротуарами при протяженности их не более 150 м и общей ширине не менее 4,2 м.

Поперечные профили улиц и внутриквартального проезда с твердым покрытием даны на чертеже «Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории».

### **2.3. Планирование территорий кварталов**

Сетью улиц территория планируемого жилого района пгт Пижанка разбита на 8 кварталов.

В границах кварталов проведено градостроительное зонирование. Все зоны размещения объектов планировочно увязаны между собой.

Красными линиями выделены: улицы; внутриквартальные проезды; границы территорий общего пользования; границы территорий объектов инженерной инфраструктуры: пожарных резервуаров, канализационной насосной станции, границы зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Для существующих линий электропередачи красными линиями выделены технические зоны ЛЭП.

Красные линии привязаны к местности.

Установлена линия регулирования застройки в кварталах застройки, образованных проектными красными линиями улиц. Линия регулирования застройки установлена в соответствии со следующими требованиями градостроительных норм:

- на расстоянии 5 м от красных линий улиц (пункт 5.3.2 СП «Планировка территорий малоэтажного жилищного строительства»);
- с учетом обеспечения треугольников видимости на нерегулируемых перекрестках и примыканиях улиц (пункт 6.23 СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство»).

Определены размеры и отображены на чертеже границы зон ограничений использования территории:

санитарно-защитной зоны от проектируемых канализационной насосной станции и трансформаторной подстанции; от существующих очистных сооружений маслозавода

- санитарных разрывов от автостоянок и мусоросборников;
- противопожарных разрывов от пожарных водоемов.

Привязка красных линий представлена на графике «Чертеж планировки территории. Основной чертеж».

## **2.4. Градостроительное зонирование территории**

В целях установления разрешенного использования земельных участков ! в составе проекта планировки территории проведено градостроительное зонирование планируемой территории.

Проектом установлены следующие виды территориальных зон:

### **2.4.1 Зоны жилой застройки**

На планируемой территории запроектирована малоэтажная жилая застройка 1-2х этажными многоквартирными индивидуальными жилыми домами и двухквартирными блокированными жилыми домами с земельными участками площадью не менее 900 кв.м. на 1 дом (квартиру).

Дома будут оборудованы централизованным водоснабжением, канализацией, электроснабжением. Отопление местное.

Всего запроектировано жилых домов в количестве 60 шт., из них:

1-2-этажных многоквартирных индивидуальных жилых домов - 49 шт.,

1-2-этажных двухквартирных блокированных жилых домов - 11 шт.

Блокированные жилые дома размещены вдоль жилой улицы №2.

На планируемой территории имеются вкрапления ранее отведенных земельных участков под жилищное строительство (1/3).

### **2.4.2. Общественно-деловые зоны**

#### **2.4.2.1. Система культурно-бытового обслуживания**

Сложившаяся сеть учреждений культурно-бытового обслуживания пгт Пижанка в целом удовлетворяет современным потребностям населения.

При определении потребности в предприятиях торговли применение нормативов нецелесообразно, в связи с тем, что большая часть их представляет собой частные предприятия, развитие которых определяется, прежде всего, рыночными законами и связано со спросом населения.

В проекте предусмотрено строительство магазина товаров повседневного спроса, отвечающего современным требованиям.

Вместе с тем, местные органы власти могут создавать определенные условия, влияющие на направленность деятельности этого предприятия для более полного удовлетворения потребностей населения.

Территории для объектов обслуживания должны быть зарезервированными, а их конкретное использование может меняться, в зависимости от возникшей потребности населения в различных видах обслуживания.

В соответствии с потребностью сложившейся социальной инфраструктуры поселка в объектах общественного обслуживания и техническим заданием на проектирование, на планируемой территории в пределах общественно-деловых зон предусмотрено строительство следующих объектов общественного назначения:



- Магазины товаров повседневного спроса торговой площадью 150 кв. м.  
Проектом предлагается размещение стадиона 40x80 м с трибунами до 100 мест.

### **2.4.3. Зоны рекреационного назначения**

В целях обеспечения условий для полноценного отдыха населения на территории планируемого жилого района предусмотрено создание:

- озелененных уголков с организацией детских площадок внутри жилых кварталов;

- парка со стадионом и зонами отдыха для детей и взрослого населения, выделенного в отдельный квартал (квартал №8). Рядом с главным входом в парк может разместиться временный объект для обслуживания отдыхающих (летнее кафе).

На территориях рекреационного назначения, являющихся территориями общего пользования, запрещается возведение иных объектов капитального строительства, кроме муниципальных объектов.

### **2.4.4. Зоны инженерной инфраструктуры**

Для организации наружного противопожарного водоснабжения для тушения пожаров в новом жилом районе пгт Пижанка запроектированы участки для размещения пожарных резервуаров. Для обеспечения использования их в пределах 200 м от застройки (расстояние по дорогам и проездам) резервуары запроектированы в северной, западной и юго-восточной частях планируемого района (на земельных участках 2/11, 3/20 и 6/8).

Для обеспечения электроснабжения планируемого района, а также нормализации энергоснабжения в существующей застройке, с учетом строительства новых объектов, запроектирован участок для размещения трансформаторной подстанции.

Для обеспечения водоотведения предусмотрено место размещения канализационной насосной станции.

### **2.4.5. Проектные зоны коммунальных площадок**

В жилой и общественной застройке запроектированы специально оборудованные площадки для размещения контейнеров для сбора и временного хранения твердых бытовых отходов (далее – ТБО) с удобными подъездами для мусоровозного транспорта.

Площадки должны быть с водонепроницаемым покрытием, как предусмотрено требованиями СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

Проектом в соответствии с указанными нормами предусмотрено ограждение

площадок санитарно-защитными насаждениями.

Размеры хозяйственных площадок для временного хранения ТБО определяются объемами их суточного накопления (с учетом требований СанПиН 42-128-4690-88). Количество ТБО рассчитывается по нормам суточного накопления с учетом перспективных изменений. Размер площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров в соответствии с их емкостью, но не более 5. При определении числа контейнеров для хозяйственных площадок следует исходить из среднего накопления отходов за 3 дня.

Площадки для установки контейнеров удалены от жилых домов, детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстояние не менее 20 м и не более 100 м.

В проектируемом парке с зонами отдыха в соответствии с пунктом 5.3.2. СанПиН 42-128-4690-88 требуется устанавливать урны, исходя из расчета: одна урна на 800 м<sup>2</sup> площади рекреационной территории. На главных аллеях расстояние между урнами не должно быть более 40 м. У каждого ларька, киоска (продовольственного, сувенирного, книжного и т.д.) необходимо устанавливать урну емкостью не менее 10 л.

## **2.5. Озеленение территории**

### **2.5.1. Зеленые насаждения общего пользования**

На планируемой территории в настоящее время отсутствуют территории зеленых насаждений общего пользования.

Проектом предлагается создание озелененных уголков в жилых кварталах вокруг детских площадок, в рекреационных зонах.

Всего площадь зеленых насаждений общего пользования на планируемой территории составит:

- 1,85 га (с учетом озелененной территории парка), обеспеченность на 1 жителя – 66,5 кв. м.

### **2.5.2. Зеленые насаждения специального назначения**

Зеленые насаждения специального назначения предусмотрены проектом в санитарных зонах от коммунальных площадок для сбора и временного хранения твердых бытовых отходов, в санитарно-защитной зоне от проектируемой канализационной насосной станции и в санитарно-защитной зоне от существующих очистных сооружений маслозавода не менее 60 % (3/23 и 3/26).

## **3. Проект межевания территории**

В составе проекта планировки территории подготовлен проект межевания планируемой территории в пгт Пижанка.

На чертеже проекта межевания территории отражена следующая информация, установленная проектом планировки:

- красные линии,
- линии регулирования застройки,
- границы земельных участков общего пользования;
- границы зон размещения инженерных сооружений;
- границы ограничений использования земельных участков
- границы земельных участков объектов соцкультбыта.
- границы территорий жилых массивов в кварталах застройки, которые должны межеваться.

Проектом межевания планируемой территории:

- 1) установлены местоположения проектных границ незастроенных земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства;
- 2) выполнена привязка углов поворотных точек границ земельных участков;
- 3) выполнена привязка линии регулирования застройки;
- 4) дана привязка границ санитарно-защитной зоны от очистных сооружений маслозавода и санитарного разрыва от коммунальных площадок для сбора твердых бытовых отходов.

Жилые массивы дифференцированы по видам застройки:

- застроенные 1-2 этажными индивидуальными многоквартирными жилыми домами;
- застроенные 1-2 этажными блокированными двухквартирными жилыми домами;
- отдельно выделены земельные участки, ранее отведенные под жилищное строительство.

Размеры земельных участков жилых зданий установлены в соответствии с заданием на проектирование в границах 900-1500 кв. м.

При установлении границ земельных участков обеспечено полное распределение территории кварталов на земельные участки без пропусков и наложений, исключающее образование территориальных объектов неоднозначной принадлежности и назначения, а также земельных участков, на которых расположены объекты недвижимого имущества, подлежащие дальнейшему размежеванию.

В проекте межевания территории размещение жилых домов и их габариты, а также линии разделения земельных участков блокированных жилых домов на участки для каждой квартиры выполнены условно, и могут уточняться при дальнейшем проектировании.

Приусадебные участки, как правило, должны быть огорожены. Каждому земельному участку жилищного строительства, общественных объектов и инженерных объектов присвоен порядковый номер в квартале. Номер участка состоит из дроби, где в числителе – порядковый номер квартала, в знаменателе - номер земельного участка в этом квартале.

Графические материалы проекта межевания территории представлены чертежом «Чертеж межевания территории».

#### 4. Градостроительные планы земельных участков

В составе проекта межевания территории в пгт Пижанка подготовлены градостроительные планы земельных участков, предназначенных для строительства капитальных объектов, а также земельных участков для размещения пожарных резервуаров, канализационной насосной станции и трансформаторной подстанции.

Особенностью разработки градостроительных планов земельных участков в составе проекта планировки является связь с территориальным планированием, предопределяющим будущее развитие территории. В данном проекте учтены предельные минимальные расстояния от детских площадок (12 м) и от площадок для мусоросборников (20 м) до окон жилых и общественных зданий (в соответствии с пунктом 3.1.2.6. Нормативов градостроительного проектирования Кировской области), также от пожарных резервуаров до зданий.

Градостроительными планами земельных участков определены границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства для муниципальных нужд и места допустимого размещения зданий, строений, сооружений.

На градостроительном плане также отображены:

- границы земельного участка;
- координаты точек поворотных углов границ земельного участка;
- границы охранных зон инженерных сооружений;
- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений;
- привязка линий отступа к линиям границ земельного участка.

Определение минимальных отступов от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, произведено в соответствии с действующими нормами:

- пунктами 2.12, 2.13 СНИП 2.07.01-89\* «Градостроительство»;
- пунктом 5.3 СП-30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства»;
- приложением №2 (обязательное) «Противопожарные требования» и раздела 3.1.2. Нормативов градостроительного проектирования Кировской области;
- Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 № 123-ФЗ;
- разделом 4 Правил устройства электроустановок;
- разделом 10 СНИП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

На стадии архитектурно-строительного проектирования объекта капитального строительства, на основе градостроительного плана земельного участка должна быть разработана схема планировочной организации земельного участка.

При разработке схемы планировочной организации земельного участка жилого дома следует руководствоваться следующими требованиями градостроительных норм:

- приложением №2 (обязательное) «Противопожарные требования» и пунктом 3.1.2.3. Нормативов градостроительного проектирования Кировской области;
- пунктом 7 и таблицей 7.1 СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»;
- пунктом 5.3 СП-30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства»;
- пунктом 2.12\* СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство».
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 для расчетов инсоляции и освещенности
- Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 № 123-ФЗ;

Градостроительные планы земельных участков представлены чертежом «Чертеж градостроительных планов земельных участков».

## **Часть II**

# **МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

## 5. Введение

Документация по разработке проекта планировки территории малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Пижанского городского поселения Пижанского муниципального района Кировской области разработана на основании Муниципального контракта № 1/4-253-08 от 27.06.2008, Технического задания «На разработку градостроительной документации по планировке территории малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Кировской области с проектом межевания территорий в составе проекта планировки и подготовкой градостроительных планов земельных участков в составе проекта межевания», утвержденного главой администрации Пижанского района, и результатов согласования эскиза проекта планировки территории от 20.05.2009 с администрацией Пижанского городского поселения Кировской области.

Решения генерального плана пос. Пижанка Пижанского района, разработанного проектным институтом «Кировгипрогорсельстрой» в 1981 году, учтены проектом планировки только в части планирования развития улично-дорожной сети (вся современная планируемая территория не была охвачена генпланом).

Планируемая для застройки территория находится в северо-западной части пгт Пижанка, между реками Пижанка и Мурытка. С южной стороны территория ограничена существующей жилой застройкой по ул. Парковой.

Территория для разработки проекта планировки находится в границах земельных участков с инвентаризационными номерами 56, 61, 69, 70, 71, 46, 47, 48 и 81.

Размещение планируемой территории в структуре населенного пункта представлено на чертеже «Схема размещения планируемой территории в структуре населенного пункта».

Проект планировки разработан на свободной от застройки территории северо-западного района поселка.

Граница планируемой территории проходит по территориям водоохраных зон рек Пижанки и Мурытки, по территории санитарно-защитной зоны от очистных сооружений маслозавода, по территории существующего парка и ул. Парковой.

На данной территории предусматривается комплексная малоэтажная индивидуальная и блокированная жилая застройка с объектами обслуживания и зонами отдыха.

Проектом планировки учтена сложившаяся планировочная структура поселка. Определены внешние и внутренние связи новой планируемой территории, ее зонирование. Определены места размещения инженерных объектов и установлены санитарно-защитные зоны от очистных сооружений маслозавода и канализационной насосной станции. Установлена зона санитарного разрыва от коммунальных площадок до планируемых мест размещения жилых зданий.

Организация улично-дорожной сети, выбранная категория улиц, организация пешеходного движения, горизонтальная планировка, зонирование позволят обеспечить доступность нового жилого района и его привлекательность для освоения, безопасность и комфортабельность проживания и передвижения.

В проекте планировки заложена квартальная структура жилой застройки.

Определены красные линии. Запроектирован магазин товаров повседневного спроса на пересечении главной улицы и жилой улицы №3. В северной части района предусмотрено строительство парка со стадионом и другими площадками для отдыха для детей и взрослого населения. Проектные предложения направлены на обеспечение удобства жителей, повышение комфортности их проживания.

Для освоения свободных территорий требуется их инженерная подготовка.

Проект планировки выполнен с использованием электронного топографического плана М1:1000.

Разработка документации по планировке территории осуществлена в соответствии с требованиями действующего законодательства, технических регламентов, в соответствии с градостроительными регламентами, с учетом границ зон с особыми условиями использования территорий.

## **6. Краткая характеристика природных и инженерно-строительных условий**

В настоящем разделе представлена краткая характеристика климата и рельефа проектируемой под строительство площадки.

### **6.1. Климат**

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный с продолжительной холодной снежной зимой и умеренно-теплым летом. Согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология и геофизика» территория относится к строительно-климатической зоне – IV. Расчетные температуры для проектирования отопления и вентиляции соответственно равны -34°C и 6°C. Продолжительность отопительного периода 225 дней.

Холодная и длинная зима обуславливает максимальную теплоизоляцию зданий и сооружений. В зимний период требуется ветрозащита селитебной территории и путей сообщения от преобладающих юго-западных и южных ветров. Снеговая нагрузка для V снегового района – 320кг/м<sup>2</sup>; ветровая нагрузка для I – ого ветрового района – 23 кг/м<sup>2</sup>.

Глубина промерзания грунтов до 1,4-1,5 м.

### **6.2. Рельеф**

Рельеф площадки ровный, с небольшим уклоном в сторону реки Пижанка. Общее понижение уклона поверхности - с юго-запада на северо-восток. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 95- 102 метров.

Площадка в целом является благоприятной для строительства.

При проектировании отдельных зданий и сооружений, с целью уточнения состава и несущей способности грунтов, а также глубины залегания грунтовых вод и их агрессивности, необходимо провести дополнительные изыскания.



## **7. Современное использование территории**

Территория для разработки проекта планировки малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Кировской области представляет собой свободную от застройки территорию земель сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного использования - пашня.

По северной окраине территории проходят существующие ВЛ-10 и 35 кв.

В пределах площадки имеются существующие земельные участки, отведенные под индивидуальное жилищное строительство по ул. Парковой.

Доступ к площадке организован с ул. Заречная, и с улицы вдоль маслозавода (продолжение ул. Ведерникова).

Вблизи планируемой территории, с юго-западной стороны, расположен маслозавод и его очистные сооружения, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду и имеющие санитарно-защитную зону 150 м, в которой не допускается размещать жилую застройку, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, спортивные сооружения, детские площадки и т.д.

Прилегающая к площадке с южной стороны территория существующей застройки представлена 1-2 квартирными 1-2-х этажными жилыми домами с приусадебными земельными участками.

Современное использование территории отображено на чертеже «План современного использования территории (опорный план).

Согласно информации ООО «УК ЖКХ Пижанского района» (представленной письмом от 26.11.2008 г.):

- существующие мощности очистных сооружений в пгт Пижанка используются на 55 %;
- коммуникации для водоотведения в этой части пгт Пижанка отсутствуют;
- имеющиеся артезианские скважины смогут обеспечить надежное водоснабжение новой территории при освоении её под застройку;
- существующий водопровод, проложенный по ул. Парковая, необходимо менять.

По информации ОАО «Коммунэнерго» существующие мощности ТП 10/0.4 , расположенные на смежных территориях к участку южнее ул. Парковая практически исчерпаны. Необходимо предусмотреть строительство новой трансформаторной подстанции ТП-400 кВа в районе арт. скважины ул. Парковая на планируемой территории или реконструкцию ТП, находящейся на территории бывшего участка мелиорации с увеличением мощности трансформатора.

## **8. Инженерная подготовка и защита территории**

Мероприятия по инженерной подготовке территории обусловлены архитектурно - планировочным решением и направлены для устранения или уменьшения техногенного воздействия малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка на природную среду.. Проектом предлагается проведение следующих мероприятий по инженерной подготовке территории:

1. Организация и очистка поверхностного стока.
2. Укрепление склонов.

### 3. Вертикальная планировка территории.

#### 8.1. Организация и очистка поверхностного стока

Отведение дождевых и талых вод с планируемой территории предусматривается сетью открытых водоотводящих устройств: водоотводных канав.

Трассировка канав произведена с учетом бассейнов стока и вертикальной планировки территории.

Водоприемниками дождевых и талых вод служат р. Пижанка и р. Мурытка.

В планируемом районе требуется в первую очередь предусмотреть строительство очистных сооружений дождевой канализации.

#### 8.2. Укрепление склонов

На всех крутых склонах необходимо предусматривать следующие мероприятия по их укреплению и благоустройству:

- организация поверхностного стока на прилегающей территории;
- при наличии растительного покрова на склонах дополнительное укрепление склонов путем залужения, посадки кустарника;
- восстановление растительного покрова на склонах при его отсутствии;
- соблюдение безопасного отступа застройки от бровки склона.

#### 8.3. Вертикальная планировка территории

Вертикальная планировка территории выполнена с учетом оценки существующего рельефа местности: расположения водоразделов и ложбин, направлений стока поверхностных вод, участков территорий с различными уклонами. Территория оценена как территория с благоприятными рельефом местности и природными условиями.

Вертикальная планировка запроектирована в увязке с прилегающей территорией. Проектом учтены требования по созданию оптимальных условий для движения транспорта, пешеходов, и отвода дождевых и талых вод с планируемой территории.

Исходным планом для проектирования является топографический план масштаба 1: 1000 с сечением рельефа через 0,5 м.

Схемой вертикальной планировки определены высотные положения осей уличных проездов. Высотная привязка произведена в пределах улиц, с точностью, допускаемой масштабом и сечением рельефа.

Отметки планируемой поверхности назначены с максимальным сохранением существующего рельефа.

Общий уклон проектируемой территории – к реке Пижанке.

Продольные уклоны по оси проезжей части изменяются от 0,005 до 0,018.

Вертикальная планировка требует выполнения следующих работ:

- земляные работы по планировке уличной сети: установление уклонов, выравнивание, смягчение профилей;
- земляные работы на проектируемой территории, заключающиеся в организации рельефа:
  - для обеспечения поверхностного водоотвода;
  - засыпку понижений, срезку всхолмлений.

Схема вертикальной планировки территории и мероприятия по инженерной подготовке территории показаны на чертеже «Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории».

#### **8.4. Первоочередные мероприятия**

В качестве первоочередных предусматриваются следующие мероприятия по инженерной подготовке территории:

- организация поверхностного стока на планируемой площади, для этого строительство 0,44 км открытых водоотводных каналов;
- мероприятия по очистке поверхностного стока: проектирование и строительство очистных сооружений дождевой канализации;
- подсыпка территории на площади 1,4га;
- выемка грунта на площади 0,3 га;
- укрепление склона на площади 0,055 га;
- работы по вертикальной планировке территории.

## **9. РАСЧЕТЫ ПО ПРОЕКТУ ПЛАНИРОВКИ**

## 9.1. Расчет численности населения в границах проектирования

### Исходные данные:

- всего запроектировано:
  - двухквартирных блокированных жилых домов – 11,
  - одноквартирных индивидуальных жилых домов – 49,
- средняя площадь жилого дома (квартиры) принята 90 кв.м;
- уровень комфорта жилья: массовый, средняя норма общей площади на человека 23 кв.м (пункт 2.3.3.10 Региональных нормативов градостроительного проектирования).

### Определение численности населения:

- Площадь жилого фонда всего – **6390** кв. м,  
в т.ч. в одноквартирных жилых домах -  $90 \times 49 = 4410$  кв. м  
в двухквартирных жилых домах -  $180 \times 11 = 1980$  кв.м.
- всего количество квартир планируется построить:  
 **$49 + 11 \times 2 = 71$**
- Численность населения в новой застройке составит:  
 $6390 / 23 = 278$  чел,  
в т.ч. в одноквартирных жилых домах -  $4410 / 23 = 192$  чел  
в двухквартирных жилых домах -  $1980 / 23 = 86$  чел

## 9.2. Расчет плотности населения

### Основание для расчета:

- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложения 4 и 5.

### Исходные данные:

- количество населения проектируемой застройки: 278 чел.
- средняя обеспеченность населения общей площадью квартир ( $\text{м}^2/\text{чел}$ ): **23**;
- площадь приквартирного земельного участка (кв.м) **-1500-900**;
- согласно таблице приложения 5 при расчетной жилищной обеспеченности 18 кв.м/чел минимальная нормативная плотность населения составляет 15 чел/га.

### Определение плотности населения:

Нормативная плотность населения на территорию рассчитывается формуле:

$$P = \frac{P_{18} \cdot 18}{H},$$

где  $P_{18}$  — показатель плотности при 18  $\text{м}^2/\text{чел}$ ,

$H$  — расчетная жилищная обеспеченность,  $\text{м}^2$ .

Рекомендуемая нормативами минимальная плотность населения составляет:

$$P = (15 \text{ чел./га} \times 18 \text{ кв.м}) : 23 \text{ кв.м} = 11,7 \text{ чел./га.}$$

Территория, планируемая под малоэтажное жилищное строительство в границах обмера (без территории существующей застройки):

$$25,3037 - 0,6195 = 24,6842 \text{ (га)}$$

**По проекту  $278:24,7=11,3$  чел./га соответствует нормативной**

### **9.3. Расчет площади земельного участка магазина товаров повседневного спроса**

#### **Основание для расчета:**

- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», прил.7;

- «Региональные нормативы градостроительного проектирования Кировской области», утвержденные постановлением Правительства Кировской области от 14.10.2008 №149/418, прил.10 табл.1, п.п.5.1

#### **Исходные данные:**

Численность населения в планируемой жилой застройке – 278 чел.

Торговая площадь магазина на 1 тыс. жителей – 300 кв.м.

Размер земельного участка магазина торг. площадью до 250 кв.м.- 0,08 га на 100 кв.м. торговой площади.

#### **Требуемая торговая площадь магазина:**

$$278 \text{ (чел.)} \times 300 \text{ (кв.м.)} : 1000 \text{ (чел.)} = \mathbf{83,4 \text{ кв.м}}$$

Принята торговая площадь магазина товаров повседневного спроса: 100 кв.м, для обслуживания населения, проживающего в границах проектной территории.

#### **Определение площади земельного участка:**

$$800 \text{ кв.м} \times 100 : 100 = \mathbf{800 \text{ кв.м.}}$$

По проекту **1551** кв.м

Увеличение площади земельного участка предусмотрено для создания полноценной автостоянки в связи с возрастающим уровнем автомобилизации населения и обеспечения допустимого санитарного разрыва от нее до жилых домов.

### **9.4. Расчет минимальной площади спортивных и физкультурных площадок**

#### **Основание для расчета:**

- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложение 7\*:

территория открытых спортивных сооружений 0,7 га на 1000 жителей.

#### **Исходные данные:**

Численность населения в планируемой жилой застройке – 278 чел.

**Определение минимальной площади спортивных и физкультурных**

площадок:

$0,7 \times 278 : 1000 = 0,195$  га.

По проекту:

0,035 га (спортплощадка в парке) + 0,61 га (стадион) = 0, **65** га (стадион рассчитан на обслуживание не только жителей нового жилого района, но и жителей прилегающих территорий поселка).

## 9.5. Расчет числа единовременных посетителей территории парка

**Основание для расчета:**

- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» пункт 4.4;

- «Региональные нормативы градостроительного проектирования Кировской области», утвержденные постановлением Правительства Кировской области от 14.10.2008 №149/418.

Расчетное число единовременных посетителей парков зон отдыха следует принимать чел/га не более 70.

**Исходные данные:**

Площадь территории парка: 22052 кв.м.

**Определение числа единовременных посетителей**

$2,21 \text{ га} \times 70 \text{ чел/га} = 155$  чел.

## 9.6. Расчет площадей автостоянок

**9.6.1.** Автостоянка для обслуживания посетителей магазина товаров повседневного спроса предусмотрена в границах земельного участка магазина.

**Определение площади земельного участка.**

Определение количества автомобилей на автостоянке:

$6 \text{ авт.} \times 150 : 100 = 9$  автомобилей;

$22,5 \text{ кв.м} \times 9 = 202,5$  кв.м.

**9.6.2.** Автостоянка у парка.

**Основание для расчета:**

- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложение: 9; «Нормативы градостроительного проектирования Кировской области» пункт 4.2.27.

5-7 автомобилей на 100 единовременных посетителей;

площадь участка для стоянки одного легкового автомобиля на автостоянках, следует принимать на одно машино-место, м<sup>2</sup>: 25 (22,5).

**Исходные данные:**

Число единовременных посетителей парка: 155 чел.

**Определение площади земельного участка.**

Определение количества автомобилей на автостоянке:

$6 \text{ авт.} \times 155 : 100 = 10$  автомобилей.

22,5 кв.м x 10 = 225 кв.м.

По проекту 292,5 кв.м.

### **9.7. Определение минимальных санитарных разрывов от автостоянок до объектов нормирования**

#### **Основание для расчета:**

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» таблица 7.1.1 и пункт 12.

#### **Исходные данные:**

- 1) Автостоянка у магазина на 9 автомобилей.
- 2) Автостоянка у парка на 13 автомобилей.

#### **Определение минимальных санитарных разрывов:**

Разрывы установлены по интерполяции.

**9.7.1. Разрывы от автостоянки у магазина на 9 автомобилей до фасадов жилых домов с окнами – 10 м.**

**9.7.2. Разрывы от автостоянки у парка на 13 автомобилей до мест отдыха населения в парке, открытых спортивных сооружений, площадок для отдыха, игр и спорта – 27 м., до фасадов жилых домов с окнами – 10.4 м.**

По проекту соответственно 27 м и 29 м.

При рабочем проектировании магазина автостоянки на территориях следует размещать с учетом указанного в проекте минимального санитарного разрыва.

### **9.8. Расчет накопления бытовых отходов**

#### **Основание для расчета:**

- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложение 11:

- количество твердых бытовых отходов на 1 чел. в год: общее от жилых и общественных зданий - 280 кг.;

- смет с 1 кв.м твердых покрытий улиц, площадей, парков на 1 чел. в год - 5 кг.

#### **Исходные данные:**

Численность населения в планируемой жилой застройке - 278 чел.

Площадь покрытий на расчетный срок - 36190 кв.м.

#### **Определение количества накопления отходов:**

- твердые от жилых и общественных зданий:

на расчетный срок:  $280 \text{ кг} \times 278 = 77840 \text{ кг} = 0,078 \text{ тыс.тонн/год}$ .

- смет с твердых покрытий улиц, площадей, парков:

на расчетный срок:  $5 \text{ кг} \times 36190 = 180950 \text{ кг} = 0,180 \text{ тыс.тонн/год}$ .

Итого:

#### **1) твердые бытовые отходы:**

на расчетный срок:  $0,078 + 0,180 = 0,258 \text{ тыс.тонн/год}$ .



## 9.9. Расчет рекреационного озеленения

### Основание для расчета:

- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» пункт 4.1 и 4.7;

- «Региональные нормативы градостроительного проектирования Кировской области» пункт 2.3.3.33;

40% - 25% озелененных территорий в балансе рекреационных территорий в жилых кварталах,

70%- в парке.

### Исходные данные:

- площадь рекреационных территорий в жилых кварталах – 1,40 га.

- площадь рекреационных территорий в парке – 1,84 га

### Определение площади озеленения:

- площадь озеленения рекреационного назначения внутри жилых кварталов:

1,40 га x 40: 100= **0,56 га**

- площадь озеленения рекреационного назначения в парке

1,84 га x 70: 100= **1,29 га**

## 9.10. Расчет специального озеленения

### Основание для расчета:

- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» пункт 3.9;

### Исходные данные:

Площадь озелененных территорий специального назначения -1,66 га.

### Определение площади озеленения:

- площадь озеленения специального назначения:

0,12 га x 60: 100= **1,00 га**

## 9.11. Определение общей площади территории в границах проектирования

### Исходные данные:

- общая площадь кварталов - 192853 кв.м

- общая площадь уличной сети - 59500 кв.м

- территория природного ландшафта на окраинах, не вошедшая в кварталы –  
684 кв.м

### Определение площади территории в границах проектирования

192853 кв.м + 59500 кв.м+684 кв.м =253037 кв.м =**25, 30 га.**

## **10. Охрана окружающей среды**

В настоящее время стала актуальной проблема устойчивого развития территории населенного пункта. Одной из составляющих данной проблемы является создание благоприятной и безопасной среды проживания людей посредством градостроительных решений. В данном разделе рассмотрены вопросы охраны окружающей среды проектируемого планировочного района на уровне градостроительной экологии.

Экологическая ситуация в планируемом жилом районе пгт Пижанка в целом благоприятная.

В данном разделе приводится анализ существующей экологической ситуации и дается комплекс природоохранных мероприятий, по основным направлениям:

1. Охрана воздушного бассейна;
2. Состояние и охрана водных ресурсов:  
поверхностных вод;  
подземных вод;
3. Охрана зеленых насаждений;
4. Санитарная очистка территории.

### **10.1. Состояние и охрана воздушного бассейна**

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории нового района малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Кировской области являются передвижные источники выбросов: автомобильный транспорт и сельскохозяйственная техника.

### **10.2. Проектные предложения по охране атмосферного воздуха**

В целях решения задач охраны окружающей среды в проекте использованы следующие мероприятия:

Расширение площадей декоративных насаждений, состоящих из достаточно газоустойчивых растений в рекреационных зонах. Создание зеленых защитных полос вокруг площадок для сбора и временного хранения ТБО.

Благоустройство всех улиц, проездов.

В бесснежный период в сухую погоду необходим полив всех улиц для предотвращения попадания пыли, содержащей частицы токсичных веществ в дыхательные пути и на кожу горожан.

Организация системы контроля за выбросами автотранспорта.

### **10.3. Проектные предложения по охране поверхностных вод**

В целях охраны и рационального использования водных ресурсов проектом предусматривается:

- организация стоков через открытые водоотводные каналы;
- проектирование и строительство ливневой канализации с очистными сооружениями.

#### 10.4. Охрана зелёных насаждений

Зелёный фонд планируемой территории является составной частью природного комплекса города и включает озелененные территории всех категорий и видов.

Зелёный фонд данной территории вместе с другими озелененными территориями города и за его границей должен обеспечивать проживание населения в комфортной и стабильной среде, а также обеспечивать рекреационные потребности населения.

Зелёный фонд необходимо всемерно охранять и развивать в соответствии с настоящим проектом.

Организации, осуществляющие строительство, связанное с нарушением почвенного слоя, обязаны снять и сохранить плодородный слой почвы для использования его в зеленом строительстве, а также восстановить прилегающие земельные участки и зеленые насаждения, нарушенные при производстве строительных работ, немедленно после строительства.

Улучшение плодородия почв следует осуществлять путём внесения органических и минеральных удобрений, обработки почв.

Посадки на бесплодных почвах проводятся в ямы со стопроцентной заменой грунта растительной землей.

Деревья нуждаются в регулярном поливе, который должен обеспечивать постоянную оптимальную влажность в корнеобитаемом слое почвы.

Подкормку растений осуществляют путём внесения в почву минеральных удобрений из расчёта по следующим нормам для лесной зоны (в граммах действующего вещества на 1 м<sup>2</sup> приствольной лунки):

Наименование	азот	фосфор	калий
Лиственные породы	50	90	40
Хвойные породы	12,5	50	10
Кустарники	5 - 7	5 - 7	6 - 8

Подкормку насаждений органическими удобрениями следует производить 1 раз в 2- 3 года путём внесения до 40 т/га (4 кг/м<sup>2</sup>) компостов, навоза с заделкой их на глубину до 10 см.

Одним из основных условий выращивания жизнеспособных, высокодекоративных зелёных насаждений является правильная и своевременная обрезка кроны: санитарная, омолаживающая, формовочная.

Правильное содержание газонов заключается в аэрации, кошении, обрезке бровок, землевании, борьбе с сорняками, удалении опавших листьев осенью и ремонте.

Содержание цветников в должном порядке заключается в поливе и промывке растений, рыхлении почвы и уборке сорняков, обрезке отцветающих соцветий, защите от вредителей и болезней.

На озелененных территориях запрещается:

- складировать любые материалы;

- устраивать свалки мусора, снега и льда, за исключением чистого снега, полученного от расчистки садово-парковых дорожек;
- использовать роторные снегоочистительные машины для перекидки снега на насаждения, использование роторных машин на уборке озелененных улиц и площадей допускается лишь при наличии на машине специальных направляющих устройств, предотвращающих попадание снега на насаждения;
- сбрасывать снег с крыш на участки, занятые насаждениями, без принятия мер, обеспечивающих сохранность деревьев и кустарников;
- сжигать листья, сметать листья в лотки в период массового листопада, засыпать ими стволы деревьев и кустарников (целесообразно их собирать в кучи, не допуская разноса по улицам, удалять в специально отведенные места для компостирования, вывозить на свалку или использовать при устройстве дренажа);
- посыпать солью и другими химическими препаратами тротуары, проезжие и прогулочные дороги и пр. аналогичные покрытия;
- сбрасывать смет и другие загрязнения на газоны;
- проводить разрытия для прокладки инженерных коммуникаций согласно установленным правилам;
- проезд и стоянка автомашин, мотоциклов, других видов транспорта (кроме транзитных дорог общего пользования и дорог, предназначенных для эксплуатации объекта);
- ходить, сидеть и лежать на газонах (исключая луговые), устраивать игры, разжигать костры и нарушать правила противопожарной охраны;
- подвешивать на деревьях гамаки, качели, веревки для сушки белья, забивать в стволы деревьев гвозди, прикреплять рекламные щиты, электропровода, электрогирлянды из лампочек, колючую проволоку и другие ограждения, которые могут повредить деревьям;
- добывать из деревьев сок, смолу, делать надрезы, надписи и наносить другие механические повреждения;
- рвать цветы и ломать ветви деревьев и кустарников;
- разорять муравейники, ловить и уничтожать птиц и животных.

### **10.5. Обеспечение требований по санитарной очистке территории**

Работы, выполняемые при уборке территорий, различают в зависимости от сезона. В зависимости от вида атмосферных осадков, принято для всех видов территорий деление года на два периода:

**ТЕПЛЫЙ** период (подметание территории, очистка урн от мусора и их промывка, уборка газонов, выкашивание газонов, поливка зеленых насаждений, протирка указателей, уборка контейнерных площадок, мойка территории и т.д.).

**ХОЛОДНЫЙ** период (подметание свежеснегавпавшего снега, подсыпка территории противогололедными материалами, очистка территории от наледи и льда, очистка и промывка урн, протирка указателей, уборка контейнерных площадок, сдвигание свежеснегавпавшего снега в дни сильных снегопадов и т.д.).

В осеннее время помимо обычных уборочных работ производят подметание и сгребание листьев, очистку от мусора территорий, на которых зимой

предполагается складирования снега. Весной помимо обычных работ, расчищают канавы и лотки для стока талых вод к люкам и приемным колодцам сети и т.д.

Периодичность удаления бытовых отходов устанавливает санэпидемстанция, исходя из местных условий, в соответствии с правилами содержания территории населенных мест.

В проекте намечаются следующие мероприятия по плано-регулярной системе очистки территории:

Сменность и периодичность вывоза отходов.

Техническое состояние мусоросборных (контейнерных) площадок.

Порядок мойки и дезинфекции мусоросборников.

Бытовые отходы вывозят по маршрутным графикам, предусматривающим последовательный порядок передвижения спецмашин. Порядок сбора и удаления ТБО определяется местными условиями.

Бункера – накопители расставляют в местах складирования мусора и по мере накопления, (складирование мусора производится непосредственно в бункер), специальные организации по заявкам жилищных организаций производят замену бункеров на пустые, а полные вывозят на свалку, где производится их самосвальная разгрузка.

Особо важной задачей является вывоз строительного и иного накопившегося мусора на проектируемой площадке, с целью предотвращения дальнейшего втапливания отходов в землю. А также вывоз и уборка строительного мусора в целях предотвращения образования стихийных свалок и закапывания отходов в землю.

### 11. Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели
<b>I</b>	<b>Население</b>	чел.	278
	<b>В том числе:</b>		
<b>1.1</b>	<b>В проектируемой застройке</b>	чел.	278
<b>II</b>	<b>Территории</b>		
<b>2.1</b>	<b>В границах проекта, всего:</b>	га	<b>25, 30</b>
	<b>в том числе:</b>		
<b>2.1.1</b>	<b>Жилой застройки</b>	га	<b>9,44</b>
	<b>Из них:</b>		
<b>2.1.1.1</b>	<b>Проектируемой жилой застройки</b>	га	<b>8,82</b>
	<b>Из них:</b>		
<b>2.1.1.1 /1</b>	блокированной	га	2,28
<b>2.1.1.1 /2</b>	индивидуальной	га	6,54
<b>2.1.1.2</b>	Существующей усадебной застройки	га	<b>0,62</b>
<b>2.1.2</b>	Учреждений и предприятий обслуживания	га	<b>0, 16</b>
<b>2.1.3</b>	Улиц, дорог, проездов, площадей, всего:	га	<b>7,59</b>
	<b>из них:</b>		
2.1.3.1	улиц	га	5,95
2.1.3.2	внутриквартальных проездов:	га	1,24
2.1.3.4	основных пешеходных связей	га	0,40
<b>2.1.4</b>	Озелененных территорий общего пользования всего:	га	1,85
	<b>из них:</b>		
2.1.4.1	рекреационного назначения:	га	1,85
<b>2.1.5</b>	Озелененных территорий специального назначения	га	1,66
<b>2.1.6</b>	Объектов инженерной инфраструктуры и объектов коммунальной службы проектируемых	га	<b>1,83</b>
<b>2.1.7</b>	Прочие территории (природный ландшафт и др.)	га	<b>1,38</b>
<b>III</b>	<b>Жилищный фонд нового Строительства</b>		
3.1	Жилищный фонд, всего	тыс.м <sup>2</sup> общей площади	6,36
	<b>Из общего жилищного фонда:</b>		
3.1.1	в 1-2 этажных индивидуальных жилых домах	тыс.кв.м	4,41
3.1.2	в 1-2 этажных 2 кв. блокированных жилых домах	тыс.кв.м	1,98
3.2	Средняя обеспеченность населения	м <sup>2</sup> /чел	23

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели
	общей площадью квартир		
<b>IV</b>	<b>Объекты культурно-бытового обслуживания населения</b>		
4.1	Магазин товаров повседневного обслуживания	м <sup>2</sup> торговой площади	150
4.3	Площадки для сбора и временного хранения ТБО	шт.	6
<b>V</b>	<b>Транспорт</b>		
5.1.	Протяженность улично-дорожной сети всего:	км	7,53
	в том числе:		
5.1.1	улиц	км	2,62
5.1.3.	основных пешеходных связей	км	4,91
<b>VI</b>	<b>Инженерная подготовка территории</b>		
6.1	Устройство открытых водоотводных канав	км	0,15
6.3	Подсыпка территорий улиц	тыс. м <sup>3</sup>	5,49
6.4	Выемка грунта по улицам	тыс. м <sup>3</sup>	0,83
6.5	Укрепление склона	га	0,055
<b>VII</b>	<b>Озеленение территорий общего пользования</b>		
	их них:		
7.1	Площадь зеленых насаждений общего пользования	га	1,30
7.2	Обеспеченность населения зелеными насаждениями общего пользования	м2/чел	66,5
<b>VIII</b>	<b>Охрана окружающей среды. Санитарно-защитное озеленение в зонах коммунальной службы</b>	га	0,95
<b>IX</b>	<b>Санитарная очистка территории</b>		
9.1	Объем твердых бытовых отходов в новой застройке	тыс.т в год	0,258

## **12. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**



## **12.1. Водоснабжение**

**территории малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Пижанского городского поселения Пижанского муниципального района Кировской области.**

### **1. Исходные данные.**

Проект водоснабжения территории малоэтажной жилой застройки в заречной части пгт Пижанка в районе улицы Парковая Пижанского городского поселения Пижанского муниципального района Кировской области выполнен в соответствии с действующими нормативными документами и на основании следующих исходных данных:

- муниципального контракта 1/4-253-08 от 27.06.08г.;
- технических условий на водоснабжение от 26.11.2008 г., выданных ООО «Управляющая компания ЖКХ Пижанского района».

### **2. Существующее положение.**

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения пгт Пижанка являются существующие артезианские скважины.

Артезианские скважины объединены общей водопроводной сетью.

Вода из скважин подается в существующие водонапорные башни и далее поступает в разводящие водопроводные сети поселка.

В баках водонапорных башен хранится регулирующий объем воды и 10-минутный запас воды на пожаротушение зданий.

Хранение противопожарного запаса воды предусматривается в противопожарных резервуарах.

### **3. Водоснабжение.**

Согласно техническим условиям, водоснабжение территории малоэтажной жилой застройки в заречной части пгт Пижанка в районе улицы Парковая предусматривается от существующих и проектируемой артезианских скважин.

Данные артезианские скважины объединены общей водопроводной сетью.

Существующая водопроводная сеть по ул. Парковая переключается на больший диаметр.

На территории малоэтажной жилой застройки в заречной части пгт Пижанка в районе улицы Парковая запроектирован хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод. Водопроводные сети приняты кольцевыми, для установки на сети пожарных гидрантов для наружного пожаротушения.

Водопроводные квартальные линии прокладываются вдоль уличных

проездов. На данных водопроводных сетях запроектированы колодцы с пожарными гидрантами. При рабочем проектировании квартальные сети разделяются задвижками на ремонтные участки с расчетом, чтобы одновременно выключалось не более пяти гидрантов, и не прекращалась подача воды потребителям. На квартальных водопроводных сетях в местах ответвлений вводов водопровода в здания предусматриваются водопроводные колодцы с установкой в них отключающих задвижек. Установка данных колодцев уточняется при рабочем проектировании объекта.

Наружные сети водопровода запроектированы из чугунных труб  $\varnothing$  65мм и  $\varnothing$ 100мм.

#### 4. Расчетные расходы воды.

Количество населения в проектируемой малоэтажной жилой застройке в заречной части пгт Пижанка в районе улицы Парковая составляет 278 человек.

На территории предусматривается квартальная застройка 1-2-х этажными многоквартирными и двухквартирными индивидуальными жилыми домами, оборудованными водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе.

Потребности в воде определены в соответствии с принятой степенью благоустройства жилого фонда, намечаемым строительством, количеством жителей и нормами водопотребления согласно СНиП 2.04.01-85\* и составляет 52.41 м<sup>3</sup>/сутки.

Расчетные расходы воды сведены в таблицу 1.

Наименование	Ед. изм.	Количество потребителей	Норма водопотребления, л/сут	Суточный расход, м <sup>3</sup> /сут	Расчетный часовой расход, м <sup>3</sup> /час	Примеч.
Магазин товаров повседневного спроса площадью 100 м <sup>2</sup> , продов.-4чел., промтов.-3чел.	чел.	4 3	250 16	1.0 0.048		
1-2-х квартирные жилые дома оборудованные водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями на твердом топливе	чел.	278	180	50.04		
Итого:				51.088		
Расход воды на поливку участков жилых домов и территории парка	м <sup>2</sup>	220	6	1.32		
Общий расход с поливом				52.408	14.76	

Расчетный часовой расход воды  $q_{ч\ max} = K_{ч\ max} \times Q_{сут.\ max} / 24$

$Q_{сут.\ max} = K_{сут.\ max} \times Q_{сут.}$

$K_{сут.\ max}$  – коэффициент суточной неравномерности принимается равным 1,3 по СНиП 2.04.02-84\*.

$K_{ч}$  – коэффициент часовой неравномерности, определяется по формуле 4 СНиП 2.04.02-84\*.

$K_{ч} = \alpha_{max} \times \beta_{max}$

$\alpha_{max}$  – коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, равен 1,3;

$\beta_{max}$  – коэффициент, учитывающий число жителей в населенном пункте, принимаемый по табл. 2 СНиП 2.04.02-84\*, равен 4,0;

$K_{ч} = 1,3 \times 4,0 = 5,2$

$q_{ч\ max} = 5,2 \times (1,3 \times 52,408) / 24 = 14,76 \text{ м}^3/\text{час.}$

Расчетные расходы стоков сведены в таблицу 2.

Наименование	Ед.изм.	Количество потребителей	Норма водоотведения, л/сут	Суточный расход, м <sup>3</sup> /сут	Примеч.
Магазин товаров повседневного спроса площадью 100 м <sup>2</sup> продов.-4чел. промтов.-3чел.	чел	4 3	250 16	1.0 0.048	
1-2-х квартирные жилые дома оборудованные водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями на твердом топливе	чел	278	180	50.04	
Итого:				51.088	

## **6. Наружное противопожарное водоснабжение.**

Требуемый расход воды на нужды наружного пожаротушения малоэтажной жилой застройки в заречной части пгт Пижанка в районе улицы Парковая согласно СНиП 2.04.02-84\* составляет 10 л/сек при расчетном количестве одновременных пожаров равному - 1.

Наружное пожаротушение жилой застройки на период строительства предусматривается от 6-ти проектируемых пожарных резервуаров емкостью 50м<sup>3</sup> каждый. Запас воды в пожарных резервуарах на наружное пожаротушение зданий на время пожара в течение 3 часов равен  $(10\text{л/сек} \times 3,6 \times 3)/2 = 54 \text{ м}^3$ . Количество резервуаров и их расположение обеспечивают тушение любого обслуживаемого данной сетью здания, при расходе воды на наружное пожаротушение 10л/сек одной струей. В каждом пожарном резервуаре хранится 50%-ный объем воды на пожаротушение.

После завершения строительства кольцевой водопроводной сети, наружное пожаротушение проектируемой жилой застройки предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на проектируемой кольцевой сети хоз-питьевого, противопожарного водопровода  $\varnothing$  100 мм. Количество пожарных гидрантов и их расположение обеспечивает тушение любого обслуживаемого данной сетью здания, при расходе воды на наружное пожаротушение 10 л/сек одной струей (СНиП 2.04.02-84\* п. 8.16). Гарантированный напор в сети обеспечивает наружное пожаротушение зданий с помощью пожарных машин. К пожарным гидрантам обеспечен свободный подъезд, с твердым покрытием. У пожарных гидрантов установлены соответствующие указатели (светоотражающие).

## **7. Внутренний противопожарный водопровод.**

Согласно СНиП 2.04.01-85 п. 6.1, табл.1 и объема жилых и общественных зданий менее 5000 м<sup>3</sup> внутреннее пожаротушение не требуется.

## **12.2. Канализация**

**территории малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Пижанского городского поселения Пижанского муниципального района Кировской области.**

### **1. Исходные данные.**

Проект канализации территории малоэтажной жилой застройки в заречной части пгт Пижанка в районе улицы Парковая Пижанского городского поселения Пижанского муниципального района Кировской области выполнен в соответствии с действующими нормативными документами и на основании следующих исходных данных:

- муниципального контракта 1/4-253-08 от 27.06.08 г.;
- технических условий на канализацию от 26.11.2008 г., выданных ООО “Управляющая компания ЖКХ Пижанского района”.

### **2. Существующее положение.**

В пгт Пижанка существует неполная раздельная система канализации. Водоотведение по напорным и самотечным коллекторам осуществляется на существующие очистные сооружения производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки.

### **3. Расчет сточных вод.**

Количество населения в проектируемой малоэтажной жилой застройке в заречной части пгт Пижанка в районе улицы Парковая составляет 278 человек.

На территории предусматривается квартальная застройка 1-2-х этажными многоквартирными и двухквартирными индивидуальными жилыми домами, оборудованные водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе.

Расчет сточных вод определен в соответствии с принятой степенью благоустройства жилого фонда, намечаемым строительством, количеством жителей и нормами водоотведения согласно СНиП 2.04.01-85\* и составляет 51,088 м<sup>3</sup>/сутки.

Расчетные расходы сточных вод см. таблицу 2.

### **4. Схема канализации.**

Согласно техническим условиям, отведение всех хозяйственно-бытовых стоков в пгт Пижанка предусматривается на существующие поселковые очистные сооружения. Для отведения хозяйственно-бытовых стоков от малоэтажной жилой застройки заречной части пгт Пижанка в районе улицы Парковая запроектирована

канализационная насосная станция.

Насосная станция автоматизированная, без постоянного обслуживающего персонала, с контейнером удаления отходов. В машинном зале насосной станции устанавливаются два насоса (1 рабочий и 1 резервный) производительностью 15м<sup>3</sup>/час и напором 35 м. Насосы устанавливаются под заливом. От канализационной насосной станции стоки по напорному канализационному коллектору длиной 450 м направляются на очистные сооружения. Напорные канализационные сети монтируются из чугунных напорных труб Ø 80 мм.

Самотечные канализационные линии прокладываются вдоль уличных проездов. Установка смотровых колодцев на канализационных сетях в местах присоединений, в местах изменения направления, уклонов и диаметров трубопроводов уточняется при рабочем проектировании объекта.

Самотечные канализационные сети запроектированы из керамических труб Ø 150 мм.

### 12.3. Техничко-экономические показатели

№ п/п	Вид инженерного обеспечения	Протяжённость коммуникаций по улицам от точки подключения (без подводки к жилым домам), км	Подводка к жилым домам, км	Итого протяжённость коммуникаций по улицам от точки подключения с учётом подводки к жилым домам, км
1.	Сети водоснабжения	3.40	0.72	4.12
2.	Сети канализации самотечные	2.69	0.49	3.18
3.	Сети канализации напорные	0.45		0.45

## 12.4. Проект перспективного электроснабжения территории малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Кировской области

### 1. Общая часть

Проект электроснабжения территории малоэтажной жилой застройки в границах пгт Пижанка Кировской области, выполнен на основании:

- технического задания на разработку градостроительной документации.

Проект выполнен с соблюдением:

- «Правил устройства электроустановок»;
- СНиП 2.07.01-89 – «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СН 541-82 – «Инструкция по проектированию наружного освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов»;
- СП 31-110-2003 – «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
- МГСН 2.01-99 – «Нормативы по теплозащите и тепловодоэлектроснабжению»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 – «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»;
- «Нормативов для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети».

Проектом предусматривается:

- 1) установка в районе застройки одной однострансформаторной подстанций 10/0,4 кВ мощностью 400 кВА;
- 2) строительство воздушных линий электропередач ВЛ-0,4 кВ для электроснабжения проектируемых жилых домов, магазина, артезианской скважины и канализационной насосной станции;
- 3) устройство наружного электроосвещения территории проектируемой застройки;
- 4) строительство воздушной линии электропередачи ВЛ-10 кВ от существующей ВЛ-10 кВ до проектируемой подстанции.

### Основные показатели проекта

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Колич.	Примечание
1	Напряжение питающей электросети	кВ	10	
2	Напряжение распределительной электросети	кВ	0,4	
3	Категория надежности электроснабжения	-	III	
4	Установленная мощность	кВт	935	
5	Расчетная мощность	кВт	263	
6	Протяженность питающих сетей 10 кВ	м	350	
7	Протяженность распределительных сетей 0,4 кВ без подводки к домам	м	4500	
8	Протяженность сетей 0,4 кВ – подводка к домам	м	600	
9	Общая протяженность распределительных сетей 0,4 кВ	м	5100	
10	Мощность вводимых подстанций 10/0,4 кВ	кВА	400	

## **2. Определение расчетной электрической мощности территории застройки**

Нагрузки потребителей приняты по «Нормативам для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети». Установленная мощность жилых домов принимается как для коттеджей с электрическими плитами мощностью до 10,5 кВт (табл. 2.1.1) и составляет 14,5 кВт для одноквартирных и 29 кВт для двухквартирных. Расчетная нагрузка группы домов на шинах РУ-0,4 кВ подстанции составляет 3,3 кВт/коттедж (для случая – 60 коттеджей в группе, 2-х квартирные рассматриваются как 2 отдельных одноквартирных дома).

Удельная расчетная нагрузка проектируемого магазина принимается равной 25 кВт (табл. 2.2.1).

Удельная расчетная нагрузка артезианской скважины принимается равной 5 кВт.

Удельная расчетная нагрузка канализационной насосной станции принимается равной 10 кВт.

Установленная мощность наружного освещения улиц и дорог принимается равной 25 кВт.

Итого, суммарная установленная мощность проектируемой застройки составляет 935 кВт, расчетная мощность – 263 кВт.

Электрические нагрузки приняты на перспективу 10 лет для выбора сечения проводов, считая от года ввода эксплуатацию ВЛ.

На основании вышеуказанных нагрузок произведен также выбор силового трансформатора ТП-10/0,4 кВ.

Проектом предусматривается установка одной новой ТП-10/0,4 кВ мощностью 400 кВА. К вновь устанавливаемой ТП-10/0,4 кВ предусмотрена воздушная трасса ВЛ-10 кВ (см. лист 1/4 – 253 – 08 – ЭС) от существующей ВЛ-10 кВ.

## **3. Питающие сети 10 кВ.**

Тип опор ВЛ-10 кВ и проводов определяется строительной-монтажной организацией, исходя из условий эксплуатации.

Расстановка опор по трассам ВЛ-10 кВ производится строительной-монтажной организацией, исходя из расчетного пролета и с учетом удобства выполнения подхода к ТП-10/0,4 кВ.

Точка подключения к силовой сети – существующая линия 10 кВ.

План сетей ВЛ-10 кВ приведен на листе 1/4 – 253 – 08 – ЭС.

## **4. Распределительные сети 0,4 кВ.**

Тип опор ВЛ-0,4 кВ и проводов определяется строительной-монтажной организацией, исходя из условий эксплуатации.



Расстановка опор по трассам ВЛ-0,38 кВ производится строительной-монтажной организацией, исходя из расчетного пролета и с учетом удобства выполнения вводов в здания и подхода к ТП-10/0,4 кВ.

Выбор сечения проводов должен быть произведен, исходя из максимально допустимых потерь напряжения в элементах сети 0,4 кВ в пределах:

- не более 5 % - нормально-допустимые;

- не более 10 % - предельно-допустимые.

План сетей ВЛ-0,4 кВ приведен на листе 1/4 – 253 – 08 – ЭС.

## **5. Защита от перенапряжений, заземление**

На опорах ВЛ-0,4 кВ должны быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для защиты от грозовых перенапряжений. Расстояние между ними – не более 100 м, а наибольшее расстояние от заземляющего устройства конечной опоры до соседнего защитного заземления – не более 50 м.

На концах ВЛ-0,4 кВ (или ответвлений) длиной более 200 м, а также на вводах ВЛ к электроустановкам, в которых в качестве защитной меры при косвенном прикосновении применено автоматическое отключение питания, должны быть выполнены повторные заземления PEN-проводника.

Общее сопротивление растеканию электрического тока заземлителей каждой ВЛ в любое время года должно быть не более 10 Ом.

Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора принято не более 4 Ом. Это сопротивление обеспечивается с учетом заземлителей повторных заземлений нулевого провода ВЛ при количестве отходящих линий не менее двух. При этом сопротивление контура заземления ТП должно быть не более 10 Ом.

К повторным и грозозащитным заземлениям присоединяется нулевой провод, а также все металлические элементы и арматура опор.

## **6. Надежность электроснабжения**

Потребители проектируемого района относятся к 3 категории по надежности электроснабжения (1 и 2 категории отсутствуют).

Электроснабжение потребителей 3 категории предусмотрено в соответствии с ПУЭ.

Надежность электроснабжения обеспечивается выполнением решений, принятых в проекте.

## **7. Охрана окружающей природной среды**

Проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства Российской Федерации.

Проектируемые ВЛ-0,4 кВ и ВЛ-10 кВ сооружаются для передачи и распределения электроэнергии. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную).

Производственный шум и вибрации отсутствуют. В связи с этим проведение воздухо-водоохраных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и вибраций настоящим проектом не предусматриваются.

В соответствии с «Санитарными нормами и правилами защиты населения от воздействия электрического поля...», утвержденными Главным санитарно-эпидемиологическим управлением 28.02.84 г. № 2971, защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными и кабельными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты напряжением 0,38 и 10 кВ, не требуется.

В проекте принята ТП-10/0,4 кВ с силовым трансформатором, объем масла у которого менее одной тонны, поэтому в соответствии с п. 4.70 ПУЭ устройство маслоприемника не требуется.

В соответствии с 14278тм-ТГ «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ» постоянный отвод земель под опоры ВЛ-0,4 кВ не производится и, поскольку земли населенных пунктов к сельхозугодиям не относятся, рекультивация последних проектом не предусматривается.

После сооружения ВЛ-0,4 кВ, ВЛ-10 кВ и ТП-10/0,4 кВ земельные участки, временно используемые при строительстве, должны быть приведены в первоначальное состояние (при строительстве в черте населенного пункта).

### **12.5. Теплоснабжение.**

На планируемой территории в одно-двухэтажной жилой застройке предусмотрено автономное обеспечение теплом на нужды отопления и горячего водоснабжения.

Теплоснабжение магазина предусмотрено от электродотла.

### **12.6. Телефонизация**

Емкости АТС пгт Пижанка достаточно для подключения абонентов новой застройки.

### 13. Поквартальные ведомости площадей земельных участков

№ по экспликации, № земельного участка	Наименование вида использования земельного участка	Площадь земельного участка, м <sup>2</sup>
<b>Квартал №1</b>		9132
1/1	1-2-х этажный индивидуальный многоквартирный ж.д.	1467
1/2	То же	1470
1/3	Отведенные земельные участки под жилищное строительство	6195
<b>Итого:</b>		<b>9132</b>
<b>Квартал №2</b>		33195
2/1	1-2-х этажный индивидуальный многоквартирный ж.д.	1349
2/2	То же	1348
2/3	То же	1348
2/4	1-2-х этажный блокированный двухквартирный ж.д.	2000
2/5	То же	1930
2/6	То же	1986
2/7	1-2-х этажный индивидуальный многоквартирный ж.д.	1320
2/8	То же	1320
2/9	То же	1329
2/10	Канализационная насосная станция	1067
2/11	Участок объекта инженерной инфраструктуры	327
2/12	Подъездная площадка для спец. транспорта	730
2/13	Внутриквартальный проезд	1128
2/14	Зона артскважины	7368
2/15	Участок зеленых насаждений общего пользования	208
2/16	То же	400
2/17	То же	162
2/18	Зона рекреации (парк существующий)	6441
2/19	Внутриквартальный проезд	1101

2/20	Участок сан.-защитного озеленения	333
	<b>Итого:</b>	<b>33195</b>
<b>Квартал №3</b>		<b>53269</b>
3/1	1-2-х этажный индивидуальный многоквартирный ж.д.	1327
3/2	То же	1325
3/3	То же	1327
3/4	То же	1327
3/5	1-2-х этажный блокированный двухквартирный ж.д.	2370
3/6	То же	2164
3/7	То же	2164
3/8	Внутриквартальный проезд	694
3/9	Местный подъезд	28
3/10	Объект коммунальной службы	16
3/11	Участок сан.-защитного озеленения	157
3/12	Зона рекреации с детской площадкой	1969
3/13	Зона артскважины	7853
3/14	Участок зеленых насаждений общего пользования	311
3/15	Объект коммунальной службы	16
3/16	Внутриквартальный проезд	1268
3/17	Местный подъезд	26
3/18	Объект коммунальной службы	16
3/19	Участок объекта инженерной инфраструктуры	327
3/20	Подъездная площадка для спец. транспорта	216
3/21	Участок сан.-защитного озеленения	960
3/22	Зона рекреации с детской площадкой	2711
3/23	Участок сан.-защитного озеленения	10535
3/24	Зона сохраняемого природного ландшафта	5816
3/25	Зона сохраняемого природного ландшафта	4013
3/26	Участок сан.-защитного озеленения	4333
	<b>Итого:</b>	<b>53269</b>

<b>Квартал №4</b>		<b>17773</b>
4/1	1-2-х этажный блокированный двухквартирный ж.д.	2039
4/2	То же	2038
4/3	1-2-х этажный индивидуальный одноквартирный ж.д.	1307
4/4	То же	1307
4/5	То же	1163
4/6	То же	1170
4/7	То же	1170
4/8	То же	1315
4/9	То же	1315
4/10	То же	1315
4/11	То же	1315
4/12	То же	1315
4/13	Внутриквартальный проезд	1004
<b>Итого:</b>		<b>17773</b>
<b>Квартал №5</b>		<b>19864</b>
5/1	1-2-х этажный блокированный двухквартирный ж.д.	2023
5/2	То же	2023
5/3	То же	2012
5/4	1-2-х этажный индивидуальный одноквартирный ж.д.	1300
5/5	То же	1290
5/6	То же	1290
5/7	То же	1290
5/8	То же	1212
5/9	То же	1213
5/10	То же	1202
5/11	То же	1202
5/12	Трансформаторная подстанция проектируемая	889
5/13	Внутриквартальный проезд	2240
5/14	Зона рекреации с детской площадкой	587
5/15	Местный подъезд	25

5/16	Объект коммунальной службы	15
5/17	Участок сан.-защитного озеленения	51
<b>Итого:</b>		<b>19864</b>
<b>Квартал №6</b>		<b>12521</b>
6/1	1-2-х этажный индивидуальный многоквартирный ж.д	1285
6/2	То же	1288
6/3	То же	1375
6/4	То же	1375
6/5	То же	1375
6/6	То же	1372
6/7	Магазин товаров повседневного спроса	1551
6/8	Участок объекта инженерной инфраструктуры	327
6/9	Подъездная площадка для спец. транспорта	142
6/10	Зона рекреации с зонами отдыха	683
6/11	Внутриквартальный проезд	969
6/12	Зона рекреации с детской площадкой	186
6/13	Местный подъезд	25
6/14	Объект коммунальной службы	16
6/15	Участок сан.-защитного озеленения	171
6/16	Участок зеленых насаждений общего пользования	381
<b>Итого:</b>		<b>12521</b>
<b>Квартал №7</b>		<b>17198</b>
7/1	1-2-х этажный индивидуальный многоквартирный ж.д	1226
7/2	То же	1226
7/3	То же	1226
7/4	То же	1226
7/5	То же	1226
7/6	То же	1226
7/7	То же	1226
7/8	То же	1253

7/9	То же	1225
7/10	То же	1225
7/11	То же	1225
7/12	То же	1225
7/13	То же	1225
7/14	Внутриквартальный проезд	1135
7/15	Местный подъезд	26
7/16	Объект коммунальной службы	16
7/17	Участок сан.-защитного озеленения	61
<b>Итого:</b>		<b>17198</b>
<b>Квартал №8</b>		<b>29900</b>
8/1	Стадион	6123
8/2	Автостоянка открытого типа на 13 маш.-мест.	574
8/3	Местный подъезд	801
8/4	Зона рекреации (парк с зонами отдыха)	18362
8/5	Зона сохраняемого природного ландшафта	4040
<b>Итого:</b>		<b>129900</b>

#### 14. Перечень нормативных документов.

Настоящий проект выполнен в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

Градостроительный кодекс РФ.

Земельный кодекс РФ.

Водный кодекс РФ.

Закон области «О регулировании градостроительной деятельности в Кировской области» от 28.09.2006 № 44-ЗО.

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

Региональные нормативы градостроительного проектирования Кировской области.

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

СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги».

СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления».

СНиП 2.08.02-89\* «Общественные здания и сооружения».



СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (применяется в части, не противоречащей Градостроительному кодексу РФ).

СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

СНиП 31-02-2001 «Дома жилые одноквартирные».

СНиП II-35-76 «Котельные установки».

СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» (редакция 2007г.).

СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства».

Правила устройства электроустановок.

РДС-30-201-98 Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях РФ.

## 15. Приложения

### 1. Исходные материалы.

Приложение 2

## **15.1. ИСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**