

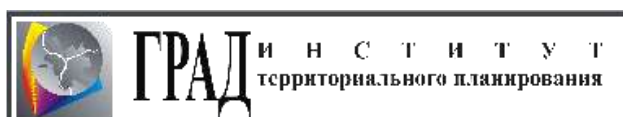
ООО «Институт территориального планирования «ГРАД»

**ПРОЕКТ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО
ЗОНИРОВАНИЯ МО ОКТЯБРЬСКИЙ РАЙОН ХМАО-ЮГРЫ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СЕРГИНО
(п. Сергино, мкр. Ламский)**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ

**ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**



ПРОЕКТ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ МО ОКТЯБРЬСКИЙ РАЙОН ХМАО-Югры

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СЕРГИНО

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ

ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Заказчик: Управление жилищно-коммунального хозяйства и строительства
Администрации Октябрьского района ХМАО-Югры

Договор: № 163/05 от 06.07.05 г.

Исполнитель: ООО «Институт территориального планирования «Град»

Шифр: КП 1003-06

Омск 2007

**ГЛАВА
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЕРГИНО**

РЕШЕНИЕ

от «__» _____ 200_ г. № ____

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

В целях создания условий для устойчивого развития сельского поселения Сергино, руководствуясь Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом сельского поселения Сергино, учитывая протоколы публичных слушаний, заключение о результатах публичных слушаний по проектам планировки территории и проектам межевания территории, Глава сельского поселения Сергино

РЕШИЛ:

1. Утвердить документацию по планировке территории (проекты планировки территории и проекты межевания территории).
2. Решение вступает в силу со дня его опубликования.
3. Контроль за исполнением настоящего Решения возложить на _____.

Глава сельского поселения Сергино _____

Содержание:

1	Цели и задачи проекта планировки территории.	3
1.1	Цели проекта	3
1.2	Задачи проекта	3
2	Характеристики планируемого развития территории.	5
2.1	Архитектурно-планировочные решения	5
2.2	Жилая застройка	10
2.3	Общественно-деловая застройка.....	12
2.4	Транспортное обслуживание территории	13
2.5	Инженерное обеспечение территории.....	14
2.5.1	Водоснабжение	14
2.5.2	Водоотведение (канализация)	18
2.5.3	Теплоснабжение	19
2.5.4	Газоснабжение	22
2.5.5	Связь и информатизация.....	25
2.5.6	Электроснабжение.....	26
3	Технико-экономические показатели.	28
	П. СЕРГИНО	28
	мкр. ЛАМСКИЙ	32
	Приложения	35

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.

1.1 Цели проекта

Проект планировки территории поселения Сергино разработан в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.

Проект планировки направлен на создание условий для реализации приоритетных национальных проектов в жилищной сфере - «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», а также в сферах образования, здравоохранения и сельского хозяйства, посредством выделения территорий общего пользования, размещения объектов социальной сферы, инженерной, транспортной и производственной инфраструктур местного значения.

Настоящим проектом планировки и подготавливаемыми на его основе, детализирующими и конкретизирующими его решения проектами межевания территорий и градостроительными планами земельных участков осуществляются действия по градостроительной подготовке земельных участков в целях определения их границ. На основании проекта границ земельного участка происходит его последующее формирование, в соответствии с требованиями земельного законодательства о землеустройстве с выносом границ земельного участка на местность и установления их на местности с закреплением межевыми знаками, подготовкой плана земельного участка.

После проведения государственного кадастрового учета земельного участка с выдачей его кадастровой карты (плана), земельный участок может быть объектом гражданского оборота, объектом земельных правоотношений по его предоставлению с использованием процедур торгов (конкурсов, аукционов) либо в результате предварительного согласования места размещения объекта.

1.2 Задачи проекта

Проект планировки подготовлен в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", действующими федеральными и региональными градостроительными нормами и правилами, техническими регламентами, региональными и муниципальными правовыми актами в области градостроительной деятельности, региональными нормативами градостроительного проектирования, генеральным планом поселения и правилами землепользования и застройки.

Проект планировки подготовлен в отношении застроенных и подлежащих застройке территорий.

Проект планировки является основанием для разработки проектов межевания территории (как в виде отдельных документов, так и с включением в их состав градостроительных планов земельных участков), градостроительных планов земельных участков.

Проект планировки состоит из основной (утверждаемой) части и материалов по ее обоснованию.

Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории включает в себя:

1) чертеж или чертежи планировки территории, на которых отображаются:

а) красные линии;

б) линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур;

в) границы зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства;

2) положения о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории.

2 ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.

Поселок Сергино и поселок Ламский входят в состав сельского поселения Сергино Октябрьского района ХМАО-Югры. Населённые пункты находятся в пешеходной доступности (1,5 километра) друг от друга и имеют общие объекты социально-культурного и бытового обслуживания, которые сконцентрированы в п. Сергино. Поселки имеют достаточно выгодное местоположение, разместившись вдоль железной дороги: в северо-восточном направлении – п. Ламский с выходом к протоке; в юго-западном направлении – п. Сергино. С западной стороны проходит магистральная дорога федерального назначения.

П. Сергино

Численность населения – 1500 человек. Ведущее место в композиции поселка занимает главная жилая улица Центральная, протянувшаяся с запада на восток, на которой сконцентрированы основные административно-общественные здания и сооружения (администрация поселка, школа, ФАП, клуб, детский сад, магазины и др.). Жилая застройка поселка Сергино в основном сформирована 2-этажными домами в сборно-щитовом исполнении и одноэтажными многоквартирными, двухквартирными усадебными домами. Большинство зданий имеют большой процент износа.

мкр. Ламский

Развитие поселка ограничено с восточной стороны протокой, с юго-западной стороны большим участком заболоченной территории, а с запада железной дорогой. Численность населения – 500 человек. Ведущее место в пространственной композиции поселка занимает главная жилая улица Набережная, протянувшаяся с запада на восток. Перпендикулярно к ей подходит ул. Советская, через которую осуществляется главный въезд в населённый пункт. Жилая застройка поселка в основном сформирована одноэтажными многоквартирными и двухквартирными усадебными домами. Большинство зданий имеют большой процент износа.

2.1 Архитектурно-планировочные решения

В результате анализа современного состояния территории поселков, социально-демографических условий, производственного и транспортного потенциала, учитывая основные направления развития поселения, выявлены основные факторы, определившие содержание архитектурно-планировочных решений:

– природными структурными элементами являются: лес, многочисленные заболоченные территории, ограничивающие территорию застройки, а также наличие свободных территорий, спокойный рельеф местности;

- основным направлением территориального развития селитебных территорий является реконструкция ветхого фонда путем частичной заменой жилых домов, освоение свободных территорий внутри поселков и последовательное освоение новых территорий посредством застройки как многоквартирными двухэтажными, так и индивидуальными жилыми домами;
- селитебная территория не подлежит значительному расширению – она ограничена естественными границами и демографическим положением поселков;
- совершенствование улично-дорожной сети с целью упорядочения и благоустройства жилой застройки;
- упорядочение сложившегося общественного центра, наполнение объектами общественно-деловой, социальной инфраструктуры;
- формирование зон отдыха населения;
- основными мероприятиями по благоустройству территории поселков определены: организация водоотвода дождевых и паводковых вод, озеленение общественного центра, формирование зоны отдыха;
- полное инженерное обеспечение поселков с учетом существующих сетей и проектных разработок.

П. Сергино

Архитектурно-планировочные решения генерального плана п. Сергино основаны на сложившейся планировочной структуре села с учетом ранее принятых градостроительных решений, природных композиционных элементов, существующего рельефа. Планировочная структура, предлагаемая проектом, представлена как единый, целостный селитебный комплекс, формируемый на принципах компактности, экономичности и комфортности проживания.

Для организации жилой застройки поселка предлагается упорядочение системы улиц и пешеходных направлений с учетом сложившейся ситуации. Новые транспортные направления позволят обеспечить удобную связь между различными функциональными зонами села: жилыми, общественными, производственными, рекреационными и т. д. Четкая структура улиц создает благоприятные предпосылки для прокладки экономичных инженерных сетей. Проектом предлагается продлить главную улицу в западном направлении до пересечения с федеральной дорогой.

В целом по поселку, в существующих кварталах с усадебной застройкой, планируется частичная регенерация жилья – снос ветхих жилых домов и строительство новых на освободившихся участках.

В центральной части поселка, вдоль главной улицы Центральной, планируется снос ветхих многоквартирных 2-этажных сборно-щитовых домов и строительство на их месте новых многоквартирных домов. 2-квартирные блокированные жилые дома с приусадебными участками предлагается разместить на свободной территории в центре посёлка между ул. Центральная и ул. Молодёжная. В западном направлении от центра предусматривается усадебная застройка.

На расчетный срок по ул. Курганской планируется квартал блокированной жилой застройки. В северной части поселка – освоение свободных территорий, строительство кварталов индивидуальной усадебной застройки. Также проектом предлагается освоение территории квартала по ул. Вьюшкова под строительство домов средней этажности с переносом существующего стадиона на место размещения нового спортивного комплекса по ул. Лесная. На перспективу, за расчетный срок, проектом предусматривается освоение свободных территорий в западной части поселка под кварталы усадебной застройки.

Общественный центр поселка, как средоточие административных, образовательных, общественных и культурно-досуговых функций, сформировался вдоль ул. Центральная – главной улицы населённого пункта. Проектом предлагается дополнить общественный центр необходимыми объектами обслуживания. На пересечении ул. Центральной и ул. Вьюшкова предлагается организовать центральную площадь. Объектами, формирующими площадь, являются проектируемые и существующие здания общественного назначения: школа, административные здания, магазина, ФАП с аптекой. На завершении ул. Центральная в районе проектируемого железнодорожного вокзала предлагается создание привокзальной площади, сформированной зданием администрации поселка, магазином, кафе, гостиницей.

Вдоль ул. Лесная также сконцентрированы объекты общественного и культурно-досугового назначения. В северной части формируется спортивно-оздоровительный комплекс с наличием спортивных площадок, стадиона. На пересечении дорог организуется зона детских игровых и спортивных площадок, плавно переходящих в зону отдыха. Предлагается сохранить существующие магазины по ул. Лесной, а пустующее здание использовать как торговый комплекс с кафе. На завершении улицы Лесной в южной части предлагается запроектировать дом творчества.

Расчёт потребности в объектах обслуживания в п. Сергино выполнялся с учетом населения мкр. Ламский, который расположен в пешеходной доступности от проектируемого населённого пункта и несет в себе функции его спального района. Для обеспечения связи между посёлками предполагается использование рейсового автобуса. В связи с этим

проектом предусматриваются площадки остановочных павильонов на пути следования пассажирского транспорта.

Размещение производственных и коммунально-складских объектов определено зонированием территории посёлка с соблюдением санитарно-гигиенических, технологических и противопожарных требований. Коммунально-складская зона в Сергино представлена следующими объектами: пожарное депо, гараж, пилорама, котельная, ГРП, электростанция. Проектом предлагается в северо-западной части поселка уменьшить коммунально-складскую территорию, организовать территорию авторемонтного хозяйства с сохранением здания гаража. На пересечении главной улицы с федеральной дорогой планируется разместить автозаправочную станцию.

На территории коммунально-складской зоны, расположенной в южной части посёлка, проектом предусматривается восстановление железнодорожной ветки, перенос пилорамы, части авторемонтного хозяйства и другие объекты. Существующее кладбище, площадка ТБО размещены с соблюдением санитарных норм и используются также другими близлежащими населенными пунктами.

Важным элементом экологического благополучия поселения является озеленение территории. Система озеленения поселка складывается из следующих составляющих: поселкового сквера, озеленения улиц и площадей, существующего леса в границах поселковой черты, озеленения санитарно-защитных зон коммунально-складских территорий. Использование композиционных приемов, индивидуальных особенностей поселка, интересной конфигурации жилых улиц в сочетании с ландшафтом позволяет создать новый архитектурный облик поселка. Приоритетное место в благоустройстве поселка занимает главная улица Центральная, на которую выходят основные административно-общественные здания, главная и привокзальная площади. В различных частях поселка, с сохранением существующих зеленых насаждений, организованы зоны отдыха с сетью пешеходных дорожек и аллей. В юго-западной части поселка, возле существующих водоемов, проектом предлагается размещение благоустроенной зоны отдыха с пляжем, различными игровыми и спортивными площадками.

Таким образом, существующая планировочная структура посёлка, в целом сохраняется. Проектом предлагается ее дальнейшее развитие путем упорядочения застройки жилых кварталов, наполнения общественного центра новыми объектами, и структуризации улично-дорожной сети, что обеспечивает последовательное создание целостного жилого образования и формирование комплексной системы культурно-бытового обслуживания и инженерной инфраструктуры.

мкр. Ламский

Архитектурно-планировочные решения генерального плана п. Ламский основаны на сложившейся планировочной структуре села с учетом природных факторов, существующего рельефа. Для организации жилой застройки поселка предлагается упорядочение системы улиц и пешеходных направлений с учетом сложившейся ситуации. Новые транспортные направления позволят создать наиболее рациональную планировочную структуру, которая обеспечит удобную связь между различными функциональными зонами села: жилыми, общественными, производственными, рекреационными и т. д. Четкая структура улиц создает благоприятные предпосылки для прокладки экономичных инженерных сетей.

Развитие жилых зон в существующей части поселка планируется за счет регенерации существующего жилья – сноса ветхой застройки и строительства новых благоустроенных домов. На расчетный срок предусматривается освоение свободной территории под размещение кварталов усадебной застройки. Для этой цели предлагаются участки в центральной части населённого пункта, между ул. Советская и пер. Южный, а так же в юго-восточной части между пер. Южный и ул. Кирова. Жилые дома, попадающие в санитарно-защитную зону железной дороги, подлежат сносу.

Вдоль жилой улицы Набережной формируется небольшой общественный центр. Проектом предусматривается сохранить существующий магазин, на месте снесенного клуба разместить остановочный павильон. На пересечении ул. Набережная и пер. Южный, на свободной территории от жилой застройки предлагается разместить досуговый центр с организацией детских и спортивных площадок. По ул. Советская планируется увеличить территорию существующего детского сада для устройства детских площадок. В южной части поселка предусматривается размещение сквера с сетью пешеходных дорожек и наличием спортивных и игровых площадок.

Объекты социально-бытового и культурного обслуживания сосредоточены в центре посёлка (детский сад, магазин, досуговый центр, почта с телеграфом и сбербанком). Часть объектов обслуживания находится в поселке Сергино (сельская администрация, школа, ФАП, спортивно-оздоровительный комплекс и др.).

Размещение производственных и коммунально-складских объектов определено зонированием территории посёлка с соблюдением санитарно-гигиенических, технологических и противопожарных требований. Коммунально-складская зона в поселке представлена следующими объектами: свиноводческая ферма и склад ГСМ. В южной части поселка, в начале ул. Советская, предполагается размещение вышки связи.

Важным элементом планировочной организации территории посёлка является благоустройство и озеленение улиц, формирование рекреационных зон и зон отдыха с включением природных территорий и имеющихся зелёных насаждений. С этой целью предлагается создание поселкового сквера, благоустройство территории между поселковой застройкой и берегом реки, озеленение санитарно-защитных зон коммунально-складской территории.

Таким образом, существующая планировочная структура посёлка, в целом сохраняется. Проектом предлагается ее дальнейшее развитие путем упорядочения застройки жилых кварталов, наполнения общественного центра новыми объектами и структуризации улично-дорожной сети, что позволит создать для жителей посёлка комфортную среду для полноценного проживания.

2.2 Жилая застройка

П. Сергино

Разработка проектных решений проведена по следующим направлениям:

1. Увеличение средней жилищной обеспеченности до 26 кв.м. на человека (рост составит 6 кв.м./чел.);
2. Создание современной комфортной урбанизированной среды в поселке путем поэтапной реконструкции территории старой жилой застройки, полного инженерного обустройства, благоустройства территории и создания сети центров обслуживания населения;
3. Стремление к созданию компактной жилой среды путем изыскания внутренних резервов, реконструкции территории жилой застройки, ее уплотнения за счет строительства новых жилых домов на участках снесенного жилья;
4. Планомерный снос жилищного фонда;
5. Создание компактной, психологически комфортной пространственно разнообразной среды обитания, обеспечивающей улучшение социально-психологических условий проживания;
6. Соблюдение планируемых темпов строительства (ввод объектов должен осуществляться в соответствии с планом мероприятий).

Строительство проектного жилья осуществляется как на свободной территории, так и за счет сноса ветхого жилья.

По типам застройки новый жилищный фонд имеет следующую структуру:

- индивидуальная усадебная застройка – 9,3 тыс. кв.м. общей площади (116 домов);
- двухквартирная – 8,7 тыс. кв.м. общей площади (57 домов);
- многоквартирная 2-эт. – 14,5 тыс. кв.м. общей площади (16 домов);
- блокированная 1-эт. застройка повышенной комфортности – 0,8 тыс. кв.м. общей площади (4 дома).

Всего за расчетный срок планируется строительство 193 домов общей площадью 33,4 тыс. кв.м.

мкр. Ламский

Разработка проектных решений проведена по следующим направлениям:

1. Увеличение средней жилищной обеспеченности до 16 кв.м. на человека (рост составит 1 кв.м./чел.);
2. Создание современной комфортной урбанизированной среды в поселке путем поэтапной реконструкции территории старой жилой застройки, полного инженерного обустройства, благоустройства территории и создания сети центров обслуживания населения;
3. Стремление к созданию компактной жилой среды путем изыскания внутренних резервов, реконструкции территории жилой застройки, ее уплотнения за счет строительства новых жилых домов на участках снесенного жилья;
4. Планомерный снос жилищного фонда;
5. Создание компактной, психологически комфортной пространственно разнообразной среды обитания, обеспечивающей улучшение социально-психологических условий проживания;
6. Соблюдение планируемых темпов строительства (ввод объектов должен осуществляться в соответствии с планом мероприятий).

Строительство проектного жилья осуществляется как на свободной территории, так и за счет сноса ветхого жилья.

По типам застройки новый жилищный фонд имеет следующую структуру:

- индивидуальная усадебная застройка – 0,6 тыс. кв.м. общей площади (7 домов);
- двухквартирная – 5,5 тыс. кв.м. общей площади (33 дома).

Всего за расчетный срок планируется строительство 54 домов общей площадью 6,32 тыс. кв.м.

2.3 Общественно-деловая застройка

Основное направление социального развития поселка – это повышение жизненного уровня населения. Одним из средств достижения поставленной цели является территориально-пространственное развитие, то есть строительство жилья и обеспечение его социальной, транспортной и инженерной инфраструктурами.

П. Сергино

Генеральным планом предлагаются следующие мероприятия в социальной сфере:

1. Снос существующих объектов:

- средняя общеобразовательная школа на 387 мест (ул. Центральная);
- школьные мастерские (ул. Лесная);
- медпункт (ул. Центральная);
- администрация (ул. Центральная);
- кафе (ул. Центральная);
- магазин (ул. Центральная);
- железнодорожная станция.

2. Новое строительство:

- детский сад на 80 мест (планировочный квартал 01:05:08)
- средняя общеобразовательная школа на 300 мест со школьными мастерскими (планировочный квартал 01:04:02);
- центр детского творчества на 50 мест (планировочный квартал 01:04:06);
- учебные мастерские детского дома-интерната «Лучик» (планировочный квартал 01:04:03);
- медпункт на 30 посещений в смену, аптека, станция скорой помощи на 2 а/машины (планировочный квартал 01:05:07);
- физкультурно-спортивный комплекс с универсальным игровым залом пропускной способностью 50 чел/час (планировочный квартал 01:04:10);
- баня на 20 мест (планировочный квартал 01:04:05);
- кафе на 50 мест (планировочный квартал 03:01:01);
- магазин-пекарня (планировочный квартал 01:04:05);
- магазин (планировочный квартал 01:04:05);
- магазин (планировочный квартал 03:01:01);
- здание управления (планировочный квартал 01:04:01);
- гостиница на 15 мест, общежитие (планировочный квартал 01:05:01);

- пожарное депо на 1 а/машину (планировочный квартал 01:04:04);
- остановочный павильон (планировочный квартал 01:05:02);
- АЗС (планировочный квартал 01:03:05);
- железнодорожный вокзал (планировочный квартал 03:01:03).

3. Реконструкция существующих объектов:

- МОУ детский сад "Светлячок" под размещение досугового центра.

мкр. Ламский

Проектными решениями генерального плана в части нового строительства в социальной сфере являются:

- досуговый центр на 100 мест (пер. Южный);
- фельдшерско-акушерский пункт (пер. Южный);
- здание, в котором предусматривается размещение почты, телеграфа, отделения сбербанка (пер. Южный);
- остановочный павильон по ул. Набережная.

2.4 Транспортное обслуживание территории

П. Сергино

На территории п. Сергино проектируемая улично-дорожная сеть повторила сложившуюся структуру улиц и дорог. В качестве покрытия основных улиц и дорог выступает сборный железобетон. Главной улицей назначена ул. Центральная. Основными улицами деревни являются: ул. Киевская, ул. Петелина, ул.№5, ул.№3, ул. Ленина, пересекающие главные улицы. Остальные улицы и дороги представлены в качестве второстепенных улиц и проездов.

Предлагается строительство АЗС на выезде из населенного пункта Сергино на автомобильную дорогу III технической категории "Приобье – Нягань".

Ремонт автотранспорта на СТО предлагается проводить в пгт. Приобье.

мкр. Ламский

На территории п. Ламский проектируемая улично-дорожная сеть повторила сложившуюся структуру улиц и дорог. В качестве покрытия основных улиц и дорог выступает сборный железобетон. Главной улицей назначена ул. Набережная. Основными улицами деревни являются: ул. Киевская, ул. Петелина, ул.№5, ул.№3, ул. Ленина, пересекающие главные улицы. Остальные улицы и дороги представлены в качестве второстепенных улиц и проездов.

Ближайшая АЗС будет находится с Сергино, остальные объекты транспортной инфраструктуры (СТО) предлагается использовать в пгт. Приобье.

2.5 Инженерное обеспечение территории

2.5.1 Водоснабжение

П. Сергино

В посёлке Сергино предлагается обеспечить существующую и проектную застройку централизованной системой холодного водоснабжения.

Проектом предлагается строительство нового подземного водозабора производительностью 760 м³/сут., строительство новых водопроводных очистных сооружений производительностью 760 м³/сут. Предусмотреть двухступенчатую очистку воды. Технологическая схема очистки воды включает в себя следующие процессы: дегазацию, вакуумно-эжекционную аэрацию, озонирование, отстаивание и фильтрование.

Для обеспечения надёжности работы ВОС предлагается использование средств автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса водоподготовки. Предусматриваемый уровень автоматизации позволяет обеспечить надёжное функционирование комплекса при минимальном контроле со стороны обслуживающего персонала.

Дополнительно предусмотрен ряд датчиков давления, потока, расхода, установленных в наиболее критичных участках цепи прохождения воды по блокам обработки.

На водопроводной насосной установке (ВНУ) второго подъёма установить устройство частотного регулирования (УЧР), для работы в автоматическом режиме и поддержания в сетях водопровода оптимального гидравлического режима.

На первую очередь строительства предлагается обеспечить население необходимым количеством воды посредством водоразборных колонок. На расчетный срок – устройство индивидуального ввода водопровода каждому потребителю.

Для определения основных характеристик системы водоснабжения необходимо определить объемы водопотребления на расчетный срок.

В качестве отопительных приборов на ВОС использовать инфракрасные панельные обогреватели потолочного типа с автоматическими терморегуляторами.

Нормы водопотребления и расчетные расходы воды.

Нормы удельного водопотребления и расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях приведены в таблице 1.

Таблица 1. Нормы водопотребления п. Сергино

№ п/п	Наименование водопотребителей	Население, чел		Норма водопотребления, л.сут./чел.	Количество потребляемой воды м3/сут.	
		Сущ.	расчетный срок		Qсут.ср	Qсут.мах К=1.2
1	Жилые дома квартирного типа, с централизованным горячим водоснабжением	1500	681	300	204,3	245,2
2	Жилые дома квартирного типа, с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями		1089	225	245	294
3	Расход воды на полив территории	-	1770	50	88,5	106,2
4	Неучтенные расходы 10%.	-	-	-	44,9	53,9
Всего:					582,7	699,3
5	Местная промышленность 10%.			-	49,5	59,3
Итого по поселку:					632,2	758,6

Водопотребление посёлка составит 758,6 м³/сут.

На территории ВОС необходимо предусмотреть 2 резервуара с аварийным и противопожарным запасом воды емкостью по 445 м³.

Схема водоснабжения – кольцевая с постоянной циркуляцией по замкнутому контуру.

Сети водопровода диаметром 32 - 150 мм, материал – сталь, прокладываются самостоятельно, вдоль дорог в железобетонных лотках, перекрытия лотков используются как пешеходные дорожки.

В качестве изоляции трубопроводов водоснабжения использовать пенополиуретановую (ППУ) изоляцию.

Противопожарные мероприятия.

В проекте предусмотрены противопожарные мероприятия согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно-питьевым. Для наружного пожаротушения на водопроводных сетях установить пожарные гидранты северного исполнения, в количестве 49 шт.

Расчетное количество одновременных пожаров принято равным 1 с расходом воды на один пожар: наружного пожаротушения 15 л/с, на внутреннее пожаротушение 2,5 л/с.

Не прикосновенный пожарный запас воды храниться в резервуарах на ВОС.

Время тушения пожара 3 часа.

Объем воды на тушение пожаров составляет:

$$(15+2,5) \times 3,6 \times 3 = 189 \text{ м}^3$$

мкр. Ламский

Проектом предлагается строительство:

- нового подземного водозабора, производительностью 210 м³/сут.;
- новых водопроводных очистных сооружений, производительностью 210 м³/сут.;
- предусмотреть двухступенчатую очистку, технологическая схема которой включает в себя следующие процессы: дегазацию, вакуумно-эжекционную аэрацию, озонирование, отстаивание и фильтрование.

Для обеспечения надёжности работы ВОС предлагается использование средств автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса водоподготовки. Предусматриваемый уровень автоматизации позволяет обеспечить надёжное функционирование комплекса при минимальном контроле со стороны обслуживающего персонала.

Дополнительно предусмотрен ряд датчиков давления, потока, расхода, установленных в наиболее критичных участках цепи прохождения воды по блокам обработки.

На водопроводной насосной установке (ВНУ) второго подъёма установить устройство частотного регулирования (УЧР), для работы в автоматическом режиме и поддержания в сетях водопровода оптимального гидравлического режима.

На первую очередь строительства предлагается обеспечить население необходимым количеством воды посредством водоразборных колонок. На расчетный срок – устройство индивидуального ввода водопровода каждому потребителю.

Для определения основных характеристик системы водоснабжения необходимо определить объемы водопотребления на расчетный срок.

В качестве отопительных приборов на ВОС использовать инфракрасные панельные обогреватели потолочного типа с автоматическими терморегуляторами.

Нормы водопотребления и расчетные расходы воды.

Нормы удельного водопотребления и расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях приведены в таблице 2.

Таблица 2. Нормы водопотребления мкр. Ламский

№ п/п	Наименование водопотребителей	Население, чел		Норма водопотребления, л.сут./чел.	Количество потребляемой воды м ³ /сут.	
		Сущ.	расчетный срок		Qсут.ср	Qсут.max К=1.2
1	Жилые дома квартирного типа, с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями	500	540	225	121,5	145,8
2	Расход воды на полив территории	-	540	50	27	32,4
3	Неучтенные расходы 10%.	-	-	-	12,2	14,6
Всего:					160,7	192,8
4	Местная промышленность 00%.			-	13,4	16,0
Итого по поселку:					174	208,8

Водопотребление посёлка составит 208,8 м³/сут.

На территории ВОС необходимо предусмотреть 2 резервуара с аварийным и противопожарным запасом воды емкостью по 205 м³.

Схема водоснабжения – кольцевая с постоянной циркуляцией по замкнутому контуру.

Сети водопровода диаметром 32-76 мм, материал - сталь, прокладываются самостоятельно, вдоль дорог в железобетонных лотках, перекрытия лотков используются как пешеходные дорожки.

В качестве изоляции трубопроводов водоснабжения использовать пенополиуретановую (ППУ) изоляцию.

Противопожарные мероприятия.

В проекте предусмотрены противопожарные мероприятия согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно-питьевым.

Для наружного пожаротушения на водопроводных сетях установить пожарные гидранты северного исполнения, в количестве 9 шт.

Расчетное количество одновременных пожаров принято равным 1 с расходом воды на один пожар: наружного пожаротушения 10 л/с, на внутреннее пожаротушение 2,5 л/с.

Не прикосновенный пожарный запас воды храниться в резервуарах на ВОС.

Время тушения пожара 3 часа.

Объем воды на тушение пожаров составляет:

$$(10+2,5) \times 3,6 \times 3 = 135 \text{ м}^3$$

2.5.2 Водоотведение (канализация)

П. Сергино

Проектом предусматривается оборудовать всю проектную и существующую застройку поселка централизованной системой канализации.

Проектом предлагаются следующие мероприятия:

– Хозяйственно-фекальные стоки от индивидуальной проектной и существующей застройки южной части посёлка канализуются по уличным канализационным сетям Ø 160 мм в два магистральных коллектора Ø 225 мм и отводятся на КНС-1, производительностью 260 м³/сут, расположенную на пересечении улиц Лесная и Центральная. Далее стоки по двум напорным коллекторам Ø 110 мм перекачиваются в самотечный канализационный коллектор Ø 225 мм, расположенный параллельно ул. Вьюшкова, до ГКНС.

– Хозяйственно-фекальные стоки от северо-восточной части посёлка канализуются по внутриквартальным коллекторам в магистральный коллектор, расположенный по ул. Курганская, до ГКНС, производительностью 655 м³/сут. С ГКНС стоки по двум напорным коллекторам Ø 160 мм перекачивается на КОС, производительностью 835 м³/сут.

– Материал канализационных труб - полиэтилен в пенополиуретановой (ППУ) изоляции.

КОС расположены северо-западнее посёлка. Местоположение определено согласно СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и технологии очистки сточных вод. Мощность КОС принимаем производительностью 835 м³/сут, определена по суммарному объёму стоков п. Сергино и Ламского (665+176,5=831,5 м³/сут).

Проектом предлагается применить блочную станцию биологической очистки бытовых сточных вод марки ККВ.9 (КВН-210.911.Х+Д) производства ООО «Стандарт Экология» мощностью 835 м³/сут. Установка рассчитана на полное окисление сточных вод.

Станция состоит из блока механической очистки, блока емкостей, блока дезинфекции, оборудована технологической площадкой с лестницей и мостиками для обслуживания. Данный тип станций предусмотрено размещать в отапливаемых помещениях. В качестве отопительных приборов использовать инфракрасные панельные обогреватели потолочного типа с автоматическими терморегуляторами.

Процесс очистки и доочистки происходит в аэрируемых емкостях за счет прикрепленного биоценоза, формирующегося на специальной пластмассовой загрузке. В процессе очистки стоков лишний ил не образуется. Фосфор очищается коагуляцией и осаждением, в результате чего образуется небольшое количество осадка. Лорацию осуществляет компрессор. В диапазоне 30-100% от номинальных и динамике допустимых отклонений, не превышающих скорость адаптации микроорганизмов, процесс очистки обладает высокой устойчивостью, благодаря саморегуляции. При длительных перерывах в подаче стока или электроэнергии установка быстро (в течении нескольких суток) входит в оптимальный режим работы. Все оборудование из нержавеющей стали. Очищенные сточные воды сбрасываются в ближайший водоем ниже по течению реки, или повторно используются для полива и технических нужд.

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» п.2.1 для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления.

мкр. Ламский

Проектом предлагаются следующие мероприятия:

– водоотведение от проектной и существующей застройки, посредством индивидуальных выпусков Ø 110 - 160 мм, самотечной уличной канализации, расположенной вдоль улиц, до групповых и индивидуальных септиков.

Предлагается установить 27 септиков объёмом: 5 м³ - 18 шт., 10 м³ – 2 шт, 15 м³ – 2 шт., 50 м³ – 5 шт. Опорожнение септиков осуществляется ассенизаторской машиной с вывозом на КОС посёлка Сергино.

Суточный объём стоков посёлка составляет 176,5 м³/сут.

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» п.2.1 для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления.

2.5.3 Теплоснабжение

Климатические данные.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 41°С.

Средняя температура за отопительный период – минус 9°С.

Продолжительность отопительного периода - 261 суток.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений согласно СНиП 2.04.07-86.

II. Сергино

Проектом предлагается, в связи с развитием системы газоснабжения, частную жилую застройку перевести на децентрализованную систему отопления, от индивидуальных двухконтурных газовых котлов. Двухконтурные газовые котлы обеспечат потребителя отоплением и ГВС.

Теплоснабжение административных, общественных и многоэтажной жилой застройки выполнить от проектной автоматизированной блочной газовой котельной теплопроизводительностью 15 МВт (12,9 Гкал/час) с тремя котлами по 5 МВт (4,3 Гкал/час), два в работе, один в резерве.

Расход тепла жилыми и общественными зданиями составит:

- на отопление и вентиляцию 4,815 Гкал/час (12893,03 Гкал/год);
- на горячее водоснабжение 1,066 Гкал/час (8095,69 Гкал/год).

Итого: 5,88 Гкал/час (20988,72 Гкал/год).

Расход тепла с учетом утечек, потерь в тепловых сетях и составив собственных нужд источника составит 6,307 Гкал/час (22510,4 Гкал/год).

Проектом предусматривается замена существующей котельной на блочную теплопроизводительностью 15 МВт (12,898 Гкал/час).

Котельная полного заводского изготовления состоит из блок - боксов, изготовленных из теплоизоляционных сэндвич-панелей, в которых установлены водогрейные котлы с горелками со всем соответствующим оборудованием:

- насосная группа;
- установка водоподготовки.

Топливом служит природный газ, резервное жидкое топливо.

Котельная полностью автоматизирована и не требует присутствия персонала.

Централизованная система теплоснабжения предусматривается для общественной и многоэтажной жилой застройки.

Система теплоснабжения закрытая.

Параметры теплоносителя 95/70° С.

Проектом предусматривается установка у потребителей централизованного теплоснабжения автоматизированных узлов управления с регулирующей и запорной арматурой типа Данфос, с пластинчатыми теплообменниками для ГВС.

Тепловые сети проложить наземно в железобетонных лотках совместно с водопроводом вдоль дорог, под пешеходными дорожками. Верх перекрытия железобетонных лотков использовать под пешеходные дорожки.

Компенсацию температурных расширений тепловых сетей решить с помощью углов поворота и П-образных компенсаторов.

Прокладку тепловых сетей выполнить стальными трубопроводами в пенополиуретановой (ППУ) изоляции.

мкр. Ламский

Проектом предлагается, в связи с развитием системы газоснабжения, частную жилую застройку перевести на децентрализованную систему отопления, от индивидуальных двухконтурных газовых котлов. Двухконтурные газовые котлы обеспечат потребителя отоплением и ГВС.

Расход тепла общественными зданиями составит:

- на отопление и вентиляцию 0,085 Гкал/час;
- на горячее водоснабжение 0,006 Гкал/час.

Итого: 0,091 Гкал/час.

Расход тепла с учетом утечек и потерь в тепловых сетях составит 0,10 Гкал/час

В виду того, что суммарная нагрузка потребителей тепловой энергии, с учетом утечек и тепловых потерь в сетях составляет не более 0,10 Гкал/час, установка централизованного источника теплоснабжения будет затратна и не эффективна.

Проектом предусматривается децентрализованная система теплоснабжения – система теплоснабжения от локального источника теплоснабжения установленного у потребителя.

Теплоснабжение потребителей децентрализованной системы теплоснабжения обеспечивается индивидуальными двухконтурными газовыми котлами.

Для теплоснабжения здания детского сада предусматривается индукционный электрический водонагреватель типа «БАСТ-50» (мощностью 50 кВт).

Для горячего водоснабжения детского сада предусматривается аккумуляционный электрический водонагреватель типа ЭВАН 10/1,6 с термоизоляцией со свободным сливом.

Техническая характеристика ЭВАН-10/1,6:

- емкость резервуара 10 л;
- мощность 1,6 кВт;

- напряжение однофазной сети 220 В;
- температура нагрева 35-85°С.

2.5.4 Газоснабжение

П. Сергино

Система газоснабжения п. Сергино принята смешанная, состоящая из кольцевых и присоединяемых к ним тупиковых газопроводов.

Кольцевые сети представляют собой систему замкнутых газопроводов, благодаря чему достигается более равномерный режим давления газа у всех потребителей и облегчается проведение различных ремонтных и эксплуатационных работ.

Классификация газопроводов:

- вид транспортируемого газа – природный;
- давление газа – низкое 3 кПа (300 мм в. ст.), высокое 0,6 МПа;
- местоположение относительно земли – подземные, надземные;
- назначение в системе газораспределения – магистральные, распределительные, вводы, вводные газопроводы (ввод в здание);

Принцип построения (распределительные газопроводы) – кольцевые, тупиковые. Материал труб – сталь.

По числу ступеней давления система газоснабжения – двухступенчатая.

Газопроводы низкого давления предназначены для подачи газа жилым и общественным зданиям, а также коммунально-бытовым потребителям.

Газопроводы высокого давления служат для питания распределительных газопроводов низкого давления через ГРП, а также подают газ в газопроводы промышленных и коммунально-бытовых предприятий (через местные ГРП и ГРУ).

Газопроводы различных давлений связаны между собой через ГРП.

Для определения расходов газа на бытовые нужды населения приняты укрупненные нормы годового потребления на одного жителя по СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и СНИП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

Использование газа предусматривается на:

- приготовление пищи;
- отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий;
- отопление и нужды производственных и коммунально-бытовых потребителей.

Годовые расходы газа для каждой категории потребителей определены на конец расчетного периода с учетом перспективы развития объектов – потребителей газа.

Продолжительность расчетного периода устанавливается на основании плана перспективного развития объектов – потребителей газа.

В проекте приняты укрупненные показатели потребления газа, м³/год на 1 чел, при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³):

- при наличии централизованного горячего водоснабжения – 120;
- при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300;
- при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения – 180.

Годовые расходы газа на нужды предприятий торговли, бытового обслуживания непромышленного характера и т.п. приняты в размере 5% суммарного расхода теплоты на жилые дома.

Многоквартирная жилая застройка обеспечивается газом для пищеприготовления.

Индивидуальная жилая застройка обеспечивается газовым отоплением и горячим водоснабжением от индивидуальных газовых водонагревателей.

Охват жилой застройки природным газоснабжением принят на расчетный срок – 100%.

Присоединение системы газоснабжения зданий к распределительным сетям осуществляется через отключаемую арматуру, размещаемую в каждом здании.

Для понижения давления газа от высокого до низкого применяются газорегуляторные пункты (ГРП):

ГРП-3 шкафного исполнения с регулятором давления РДБК1-100Н (1 шт.):

- давление на входе 0,6 МПа;
- давление на выходе 2-5 кПа;
- расход газа до 5000 м³/ч при входном давлении 0,6 МПа;
- масса 200 кг.

мкр. Ламский

Система газоснабжения п. Ламский принята смешанная, состоящая из кольцевых газопроводов и присоединяемых к ним тупиковых газопроводов.

Кольцевые сети представляют собой систему замкнутых газопроводов, благодаря чему достигается более равномерный режим давления газа у всех потребителей и облегчается проведение различных ремонтных и эксплуатационных работ.

Классификация газопроводов:

- вид транспортируемого газа – природный;

- давление газа – низкое 3 кПа (300 мм в. ст.), высокое 0,6 МПа;
- местоположение относительно земли – подземные, надземные;
- назначение в системе газораспределения – магистральные, распределительные, вводы, вводные газопроводы (ввод в здание).

Принцип построения (распределительные газопроводы) – кольцевые, тупиковые.

Материал труб – сталь.

По числу ступеней давления система газоснабжения – двухступенчатая.

Газопроводы высокого давления служат для питания распределительных газопроводов низкого давления через ГРП.

Для определения расходов газа на бытовые нужды населения приняты укрупненные нормы годового потребления на одного жителя по СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и СНИП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

Использование газа предусматривается на:

- приготовление пищи;
- отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий;
- отопление и нужды производственных и коммунально-бытовых потребителей.

Годовые расходы газа для каждой категории потребителей определены на конец расчетного периода с учетом перспективы развития объектов – потребителей газа.

Продолжительность расчетного периода устанавливается на основании плана перспективного развития объектов – потребителей газа.

В проекте приняты укрупненные показатели потребления газа, м³/год на 1 чел, при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³):

- при наличии централизованного горячего водоснабжения – 120;
- при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300;
- при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения – 180.

Индивидуальная жилая застройка обеспечивается отоплением и горячим водоснабжением от индивидуальных газовых водонагревателей.

Охват жилой застройки природным газоснабжением принят на расчетный срок – 100%.

Присоединение системы газоснабжения зданий к распределительным сетям осуществляется через отключаемую арматуру, размещаемую в каждом здании.

Для понижения давления газа с высокого до низкого применяется газо-регуляторный пункт (ГРП):

ГРПШ-2 шкафного исполнения с регулятором давления РДНК-400 (1 шт.):

- давление на входе 0,6 МПа;
- давление на выходе 2-5 кПа;
- расход газа до 500 м³/ч при входном давлении 0,6 МПа;
- масса 110 кг.

2.5.5 Связь и информатизация

П. Сергино

Проектом предусматривается модернизация существующей АТС с увеличением емкости до 1900 номеров, реконструкция существующих сетей связи и строительство сетей связи в кварталах перспективной застройки.

Для предоставления услуг связи – телефонной, факсимильной, Интернет, передача данных со скоростями до 32 кбит/с предпочтительнее технология DECT, которая обеспечивает более быстрое развертывание, меньшую стоимость оборудования и эксплуатации за счет отказа от кабельных линий связи.

мкр. Ламский

Проектом предусматривается реконструкция существующих сетей связи, строительство вышки сотовой связи в районе перспективной застройки.

Для предоставления услуг связи – телефонной, факсимильной, Интернет, передача данных со скоростями до 32 кбит/с предпочтительнее технология DECT, которая обеспечивает более быстрое развертывание, меньшую стоимость оборудования и эксплуатации за счет отказа от кабельных линий связи.

Краткое техническое описание:

Радиотехнология DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunication).

На основе DECT можно строить микросотовые системы связи и системы радиодоступа типа «беспроводная местная линия» (WLL) (другой термин – «радио в местной линии» (RLL)).

Применение WLL-систем предоставляет операторам сетей ряд преимуществ по сравнению с традиционными системами:

- Более эффективное использование существующей кабельной емкости.
- Быстрое начальное предоставление услуг связи.
- Более простое расширение сети при увеличении количества абонентов.

- Мобильность DECT-абонентов в зоне действия базовых станций.

Приложение 1

Типовые схемы построения систем на базе оборудования «МиниКом-DECT».

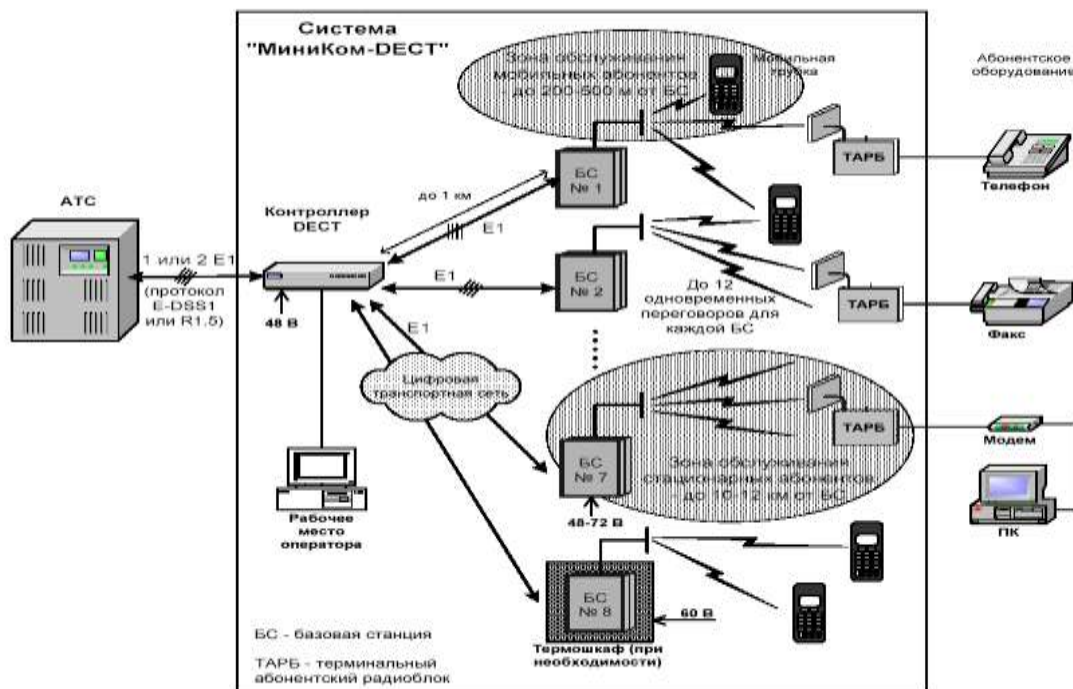


Рис. П.1. Структура системы "МиниКом-DECT"

Оборудование системы на базе оборудования «МиниКом-DECT» располагается в населенном пункте Приобье. За счет большого охвата зоны обслуживания базовой станции в п. Ламский устанавливаются только абонентские базовые станции.

2.5.6 Электроснабжение

П. Сергино

Схема подачи энергоснабжения в п. Сергино остается без изменения (по линии 10 кВ, 2-х цепная из Приобья).

Распределительные сети 10 кВ и 0,4 кВ выполнить на железобетонных опорах с применением самонесущего изолированного провода (СИП) 3А, 2А различного сечения.

Вводы в жилые дома выполнить воздушным подключением.

Общая протяженность линий 10 кВ – 5200м; 0,4 кВ – 17350м.

По надежности электроснабжения потребители электроэнергии относятся в основном к III категории, но канализационные очистные сооружения и насосные станции; водопроводные очистные сооружения и насосные станции, установки тепловых сетей и котельных относятся к потребителям II категории и в условиях крайнего севера требуют

обеспечения резервного питания (СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»), предусматриваемого от индивидуальных дизель-генераторов, расположенных на территории этих объектов.

Суммарная электрическая нагрузка п. Сергино составляет **2,3 МВт**, с учетом потерь при транспортировке электроэнергии – **2,7 МВт**.

мкр. Ламский

Проектом предусматривается изменение существующей схемы электроснабжения, направленное на повышение качества и надежности энергоснабжения.

Проектом предполагается использование существующих сетей 10 кВ с корректировкой прохождения по населенной местности. Сети выполнить на железобетонных опорах с применением самонесущего изолированного провода (СИП-3). Суммарная длина проектируемых участков сети 10 кВ равна 900 м.

В проекте не рассматриваются ТП находящиеся за пределами территории жилой и общественной застройки.

Трансформаторные подстанции мощностью:

ТП - №1Н, 630 кВА

ТП - №2Н, 400 кВА

Распределительные сети 0,4 кВ подлежат изменениям в связи с обновлением жилой и общественной застройки. Сети выполнить на железобетонных опорах с применением самонесущего изолированного провода (СИП-2).

Вводы в жилые дома с этажностью 3 и более, выполнить подземным кабелем.

По надежности электроснабжения потребители электроэнергии относятся в основном к III категории.

Суммарная электрическая нагрузка по п. Ламский составляет **0,5 МВт**, с учетом потерь при транспортировке электроэнергии принимаем суммарную электрическую нагрузку **0,625 МВт**.

3 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

П. СЕРГИНО

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 01.01.2006 г.	Расчетный срок (25 лет)
1	2	3	4	5
1	ТЕРРИТОРИЯ п. Сергино (в границах застройки)			
1.1	Общая площадь земель в установленных границах поселка	га	179,18	292,59
		%	100	100
	в том числе			
		га	30,93	55,98
1.2	<u>жилые зоны</u>	% от общей площади земель в установленных границах поселка (...)	17,2	19,1
1.3.	<u>общественно-деловые зоны</u>	га	5,71	14,55
		(...)	3,2	5,0
1.4	<u>производственные зоны</u>	га	18,39	40,22
		(...)	10,3	13,7
1.5	<u>зоны инженерной инфраструктуры</u>	га	0,36	1,92
		(...)	0,2	0,7
1.6	<u>зоны транспортной инфраструктуры</u>	га	44,75	48,24
		(...)	25,0	16,5
1.7	<u>рекреационные зоны</u>	га	71,31	96,94
		(...)	39,8	33,1
1.8	<u>зоны сельскохозяйственного использования</u>	га	6,83	7,06
		(...)	3,8	2,4
1.9	<u>зона акваторий</u>	га	0,89	27,68
		(...)	0,5	9,5
2	НАСЕЛЕНИЕ			
		чел.	1500	1770
2.1	Общая численность постоянного населения	% падения от существующей численности постоянного населения	-	18
2.2	Плотность населения	чел. на га	8	6
3	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
3.1	Общий объем жилищного фонда	кв. м. общей площади квартир	31797	46762
		количество домов	169	277
		рост (падение) от общей площади	-	47
3.2	Общий объем убыли жилищного фонда	кв. м. общей площади квартир	-	18424
		кол-во домов	-	85
		% от общего объема жилищного фонда	-	39,4
3.3	Сущ. сохраняемый жилфонд	кв. м. общей площади квартир	31797	13373
		кол-во домов	169	84
		% от общего объема жилищного фонда	100	29
3.4	Общий объем нового жилищного	кв. м. общей площади	-	33388

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 01.01.2006 г.	Расчетный срок (25 лет)
1	2	3	4	5
	строительства	квартир		
		кол-во домов	-	193
		% от сущ. общ. объема жил. фонда	-	71,4
3.5	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	кв. м. / чел.	20	26
3.6	Обеспеченность жилищного фонда			
3.6.1	водопроводом	% от общего жилищного фонда	45	100
3.6.2	канализацией	% от общего жилищного фонда	0	100
3.6.3	электроэнергией	% от общего жилищного фонда	100	100
3.6.4	газом	% от общего жилищного фонда	80	100
3.6.5	теплом	% от общего жилищного фонда	30	80
3.6.6	телефонной связью	% от общего жилищного фонда	70	100
4	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ			
4.1	Объекты учебно-образовательного назначения			
4.1.1	Детские дошкольные учреждения	мест	70	80
4.1.2	Общеобразовательные школы	мест	387	300
4.1.3	Дом детского творчества	мест	-	50
4.2	Объекты здравоохранения и соцобеспечения			
4.2.1	Медпункт	объект	1	1
4.2.2	Аптека	объект	-	1
4.2.3	Скорая станция мед. помощи	а/машин	-	2
4.2.6	Детский дом-интернат	объект	30	30
4.3	Объекты культурно-досугового назначения			
4.3.1	Библиотека	тыс. том.	14,4	14,4
4.3.2	Клубы	посет. мест	200	530
4.4	Объекты административно-делового назначения			
4.4.1	Администрация поселка	объект	1	1
4.5	Объекты торгового назначения			
4.5.1	Предприятия розничной торговли	кв.м. торговой площади	1030	1170
4.6	Объекты общественного питания			
4.6.1	Предприятия общественного питания	посадочных мест	30	50
4.7	Объекты физкультурно-спортивного назначения			
4.7.1	Спортивные залы	чел/час	-	50
4.8	Объекты бытового и			

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 01.01.2006 г.	Расчетный срок (25 лет)
1	2	3	4	5
	коммунального обслуживания			
4.8.1	Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	-	-
4.8.2	Бани	мест	-	20
4.9	Кредитно-финансовые учреждения и объекты связи			
4.9.1	Отделение сбербанка	объект	-	1
	Отделение связи	объект	-	1
4.10	Объекты жилищно-коммунального хозяйства			
4.10.1	Жилищно-эксплуатационная служба	объект	-	-
4.10.2	Гостиницы	мест	-	15
4.10.3	Пожарная часть	а/машин	6	7
5	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
5.1	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта - автобус	км		
5.2	Протяженность основных улиц и проездов			
	- всего	км	-	22,35
	в том числе:			
	- поселковых дорог	км	-	7,66
	- главных улиц	км	-	1,13
	- основных улиц в жилой застройке	км	-	4,48
	- второстепенных улиц в жилой застройке	км	-	6,67
	- проездов	км	-	2,41
5.3	Из общей протяженности улиц и дорог улицы и дороги, не удовлетворяющие пропускной способности	%		-
5.4	Плотность сети линий наземного пассажирского транспорта в пределах центральных районов поселка	%	-	-
5.5	Количество транспортных развязок в разных уровнях	единиц	-	-
5.6	Средние затраты времени на трудовые передвижения в один конец	мин.	-	-
6	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
6.1	Водоснабжение			
	Водопотребление	тыс. м ³ в сутки		0,7586
6.2	Канализация			
	Общее поступление сточных вод	тыс. м ³ в сутки		0,6524
6.3	Электроснабжение			
	Потребность в электроэнергии	млн. кВт ч. в год		2,39

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 01.01.2006 г.	Расчетный срок (25 лет)
1	2	3	4	5
6.4	Теплоснабжение			
	Потребление тепла	Гкал/год		20331,82
6.5	Газоснабжение			
	потребность в газоснабжении	млн. м ³ в год		4,5
7.	Ориентировочная стоимость строительства по мероприятиям реализации проекта			
7.1	Всего	млн. руб.		2141,13
	в том числе:			
	- жилищное строительство	-/-		193,49
	- социальная инфраструктура	-/-		168,4
	- производственная сфера	-/-		-
	- улично-дорожная сеть и благоустройство территории	-/-		169,05
	- инженерное оборудование	-/-		265,87
	- охрана окружающей природной среды	-/-		46,5
7.2	Удельные затраты			
	- на 1 жителя	тыс. руб.		1209,7
	- на 1 кв.м. общей площади квартир жилых домов нового строительства	тыс. руб.		64,1
	- на 1 га территории	тыс. руб.		7414,4

мкр. ЛАМСКИЙ

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 01.01.2006 г.	Расчетный срок (25 лет)
1	2	3	4	5
1 ТЕРРИТОРИЯ мкр. Ламский (в границах застройки)				
1.1	Общая площадь земель в установленных границах поселка	га	139,01	183,88
		%	100	100
	в том числе			
1.2	<u>жилые зоны</u>	га	13,10	15,76
		% от общей площади земель в установленных границах поселка (...)	9,4	8,6
1.3	<u>общественно-деловые зоны</u>	га	0,26	1,49
		(...)	0,2	0,8
1.4	<u>производственные зоны</u>	га	13,20	5,65
		(...)	9,5	3,1
1.5	<u>зоны инженерной инфраструктуры</u>	га	0,59	0,34
		(...)	0,4	0,2
1.6	<u>зоны транспортной инфраструктуры</u>	га	22,20	20,31
		(...)	16,0	11,0
1.7	<u>рекреационные зоны</u>	га	79,16	128,43
		(...)	56,9	69,8
1.8	<u>зоны сельскохозяйственного использования</u>	га	2,73	3,76
		(...)	2,0	2,0
1.9	<u>зона акваторий</u>	га	7,76	8,14
		(...)	5,6	4,4
2 НАСЕЛЕНИЕ				
2.1	Общая численность постоянного населения	чел.	500	540
		% падения от существующей численности постоянного населения	-	8
2.2	Плотность населения	чел. на га	4	3
3 ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
3.1	Общий объем жилищного фонда	кв. м. общей площади квартир	8301	8509
		количество домов	55	64
		рост (падение) от общей площади	-	2,5
3.2	Общий объем убыли жилищного фонда	кв. м. общей площади квартир	-	6109
		кол-во домов	-	40
		% от общего объема жилищного фонда	-	74
3.3	Сущ. сохраняемый жилфонд	кв. м. общей площади квартир	8301	2193
		кол-во домов	55	15
		% от общего объема жилищного фонда	100	26
3.4	Общий объем нового жилищного строительства	кв. м. общей площади квартир	-	6317

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 01.01.2006 г.	Расчетный срок (25 лет)
1	2	3	4	5
		кол-во домов	-	54
		% от сущ. общ. объема жил. фонда	-	74
3.5	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	кв. м. / чел.	15	16
3.6	Обеспеченность жилищного фонда			
3.6.1	водопроводом	% от общего жилищного фонда	1	100
3.6.2	канализацией	% от общего жилищного фонда	0	100
3.6.3	электроэнергией	% от общего жилищного фонда	100	100
3.6.4	газом	% от общего жилищного фонда	0	100
3.6.5	теплом	% от общего жилищного фонда	0	3
3.6.6	телефонной связью	% от общего жилищного фонда	70	100
4 ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ				
4.1	Объекты учебно-образовательного назначения			
4.1.1	Детские дошкольные учреждения	мест	30	30
4.2	Объекты культурно-досугового назначения			
4.2.1	Досуговый центр	мест	-	100
4.3	Объекты здравоохранения			
4.3.1	ФАП	объект	-	1
4.4	Объекты торгового назначения			
4.4.1	Предприятия розничной торговли	кв.м. торговой площади	130	180
4.5	Кредитно-финансовые учреждения и объекты связи			
4.5.1	Отделение сбербанка	объект	-	1
	Почта	объект	-	1
5 ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
5.1	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта - автобус	км	-	-
5.2	Протяженность основных улиц и проездов			
	- всего	км	-	6,36
	в том числе:			
	- поселковых дорог	км	-	3,0
	- главных улиц	км	-	-
	- основных улиц в жилой застройке	км	-	2,5
	- второстепенных улиц в жилой застройке	км	-	0,86
	- проездов	км	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 01.01.2006 г.	Расчетный срок (25 лет)
1	2	3	4	5
5.3	Из общей протяженности улиц и дорог улицы и дороги, не удовлетворяющие пропускной способности	%	-	-
5.4	Плотность сети линий наземного пассажирского транспорта в пределах центральных районов поселка	%	-	-
5.5	Количество транспортных развязок в разных уровнях	единиц	-	-
5.6	Средние затраты времени на трудовые передвижения в один конец	мин.	-	-
6 ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
6.1	Водоснабжение			
	Водопотребление	тыс. м ³ в сутки		0,2088
6.2	Канализация			
	Общее поступление сточных вод	тыс. м ³ в сутки		0,1764
6.3	Электроснабжение			
	Потребность в электроэнергии	млн. кВт ч. в год		0,729
6.4	Теплоснабжение			
	Потребление тепла	Гкал/ год		267,65
6.5	Газоснабжение			
	Потребность в газоснабжении	млн. м ³ в год		0,16
7 ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА ПО МЕРОПРИЯТИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА				
7.1	Всего	млн. руб.		2141,13
	в том числе:			
	- жилищное строительство	-/-		44,7
	- социальная инфраструктура	-/-		12,29
	- производственная сфера	-/-		100,67
	- улично-дорожная сеть и благоустройство территории	-/-		169,05
	- инженерное оборудование	-/-		265,87
	- охрана окружающей природной среды	-/-		46,5
7.2	Удельные затраты			
	- на 1 жителя	тыс. руб.		1209,7
	- на 1 кв.м. общей площади квартир жилых домов нового строительства	тыс. руб.		64,1
	- на 1 га территории	тыс. руб.		7414,4

ПРИЛОЖЕНИЯ