



ООО «Институт Территориального Планирования «Град»

ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

**ПРОЕКТЫ ПЛАНИРОВКИ, ПРОЕКТЫ
МЕЖЕВАНИЯ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПЛАНЫ
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ИНЖЕНЕРНО-
ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, ИНЖЕНЕРНО-
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
ПЛАНИРОВОЧНЫХ КВАРТАЛОВ 01:01:06,
01:01:09, Г. ЛАБЫТНАНГИ**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ПЛАНИРОВОЧНЫХ КВАРТАЛОВ 01:01:06, 01:01:09**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Омск 2015 г.

ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

**ПРОЕКТЫ ПЛАНИРОВКИ, ПРОЕКТЫ МЕЖЕВАНИЯ,
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПЛАНЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ,
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ
ИЗЫСКАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПЛАНИРОВОЧНЫХ КВАРТАЛОВ
01:01:06, 01:01:09, Г. ЛАБЫТНАНГИ**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ПЛАНИРОВОЧНЫХ КВАРТАЛОВ 01:01:06, 01:01:09**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Заказчик: МУ «Управление градостроительства и землепользования
Администрации города Лабытнанги»

Муниципальный контракт: № 1 от 15.07.2011

Исполнитель: ООО «Институт Территориального Планирования «Град»

Шифр: ППМ 1438-11

Генеральный директор	_____	А.Н. Береговских
Первый заместитель генерального директора	_____	М.Н. Дузенко
Заместитель генерального директора по правовым вопросам	_____	Д.В. Шинкевич
Главный архитектор института	_____	И.Г. Стуканева

Омск 2012

Авторский коллектив

Руководитель проекта	И.Н.Дузенко
Начальник архитектурного отдела	Т. Б. Смирнова
И.о. начальника отдела градостроительной подготовки	О. В. Миллер
И.о.начальника отдела инженерного обеспечения	О.И. Кутькина
Начальник отдела градостроительной экономики	Е. А. Самородская
Начальника отдела градостроительной экологии	О. К. Коровайская
Руководитель группы отдела нормативно-правового обеспечения	Е.П. Пилипенко
Начальник транспортного отдела	В. А. Самородский
Главный архитектор проекта	Н.И. Роман
Ведущий архитектор I категории	Н.В. Редько
Руководитель группы отдела градостроительной подготовки	Е.В. Волохина
Ведущий инженер по газоснабжению	Е.А. Шкаликова
Ведущий инженер по электроснабжению	Д.А. Павельев
Ведущий инженер по водоснабжению и водоотведению	А.Ю. Носков
Ведущий инженер по теплоснабжению	Р.Е. Мисюрёв
Старший инженер по транспорту	А.В. Гвоздюк
Ведущий эколог	А.А. Асоян

СОДЕРЖАНИЕ:

1 ВВЕДЕНИЕ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА	6
2 АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	7
2.1 АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ	8
3 ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ.....	10
3.1 ЖИЛИЩНАЯ СФЕРА.....	10
3.2 СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА.....	14
3.3 ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ	20
3.4 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ	23
3.4.1 Водоснабжение	23
3.4.2 Водоотведение	26
3.4.3 Теплоснабжение.....	28
3.4.4 Газоснабжение.....	31
3.4.5 Газоснабжение.....	32
3.4.6 Связь и информатизация	34
3.4.7 Электроснабжение.....	35
3.5 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	39
3.5.1 Общие характеристики планируемой территории.....	39
3.5.2 Экологическое состояние территории	41
3.5.3 Мероприятия по охране окружающей среды	43
3.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....	47
3.6.1 Анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС на функционирование проектируемой территории.....	47
3.6.2 Основные показатели по существующим ИТМ ГОЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки градостроительной документации.	47
3.6.3 Обоснование предложений по повышению устойчивости функционирования проектируемой территории, защите населения и территорий в военное время и в ЧС техногенного и природного характера.	48
3.6.4 Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера.	48
3.6.5 Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного характера..	49
4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА.....	51

Состав графической части проекта:

№ листа	Наименование листа	Кол- во
<i>Утверждаемая часть</i>		
1	Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	1
2	Чертеж красных линий	1
3	Чертеж организации транспорта и сети дорог и улиц	1
4	Чертеж размещения инженерных сетей и сооружений	1
<i>Материалы по обоснованию</i>		
5	Схема расположения элемента планировочной структуры	1
6	Схема использования и состояния территории в период подготовки проекта планировки территории (опорный план)	1
7	Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта	1
8	Разбивочный чертеж красных линий	1
9	Схема границ территорий объектов культурного наследия Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	1
10	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	1
11	Схема архитектурно-планировочных предложений	1
12	Чертеж межевания	1

1 ВВЕДЕНИЕ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Проект планировки и межевания территории планировочных кварталов 01:01:06; 01:01:09 выполнен в соответствии с муниципальным контрактом от 21 июля 2010 г. № 1 на подготовку «Проектов планировки, проектов межевания, градостроительных планов земельных участков, инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий территории планировочных кварталов 01:01:06; 01:01:09, г. Лабытнанги.

Проект планировки и межевания территории планировочных кварталов 01:01:06; 01:01:09 подготовлен в соответствии со следующими основными нормативными правовыми актами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- Закон ЯНАО от 18.04.2007 № 36-ЗАО "Градостроительный устав Ямало-Ненецкого автономного округа";
- Постановление Администрации ЯНАО от 02.04.2009 № 150-А "Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, подготовка которых осуществляется на основании документов территориального планирования Ямало-Ненецкого автономного округа, документов территориального планирования муниципальных образований Ямало-Ненецкого автономного округа";
- Постановление Администрации ЯНАО от 10.01.2008 № 4-А "Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования Ямало-Ненецкого автономного округа";
- Постановление Администрации г. Лабытнанги 07.05.2009 № 289 « Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа Лабытнанги».

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

Проект планировки и проект межевания разработан по отношению к территории, предназначенной под застройку, и направлен на создание условий для реализации приоритетного национального проекта - «Доступное и комфортное жилье – гражданам России».

Настоящим проектом планировки и проектом межевания территории предусматриваются действия по градостроительной подготовке земельных участков в целях определения их границ. На основании решений, закреплённых в градостроительных планах земельных участков, готовятся проекты границ этих земельных участков для их последующего формирования, в соответствии с требованиями земельного законодательства.

После проведения государственного кадастрового учета запроектированных земельных участков Администрацией города Лабытнанги могут быть организованы торги (конкурсы, аукционы) с целью предоставления земельных участков для строительства объектов жилого назначения и социальной сферы.

2 АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Проект планировки разработан на территорию жилых кварталов, расположенных в северной части города Лабытнанги. Граница проекта планировки включает планировочные кварталы 01:01:09; 01:01:06. Площадь территории в границах проекта планировки составляет 24,2 га.

Сложившаяся планировочная структура кварталов терпит значительные изменения в связи с осуществляемым плановым сносом ветхих объектов и строительством новых зданий на свободных территориях.

Существующая жилая застройка кварталов сформирована трех этажными жилыми и пятиэтажными домами. Преобладающая часть жилой застройки характеризуется большой степенью износа и ветхости.

На территории жилого квартала 01:01:09 расположены: спортзал «Юниор», спортивная площадка, магазины, гаражи, а на территории жилого квартала 01:01:06 расположены гаражи индивидуального транспорта, ведется строительство многофункционального центра, а так же выделен участок для строительства мечети.

Дефицит удобных территорий под развитие нового жилищного строительства в черте города Лабытнанги, несмотря на значительные капитальные вложения в реконструкцию объектов жизнеобеспечения, делают проектируемую территорию привлекательной площадкой для размещения малоэтажной жилой застройки.

Архитектурно-планировочные решения проекта планировки жилых кварталов разработаны с учетом современной градостроительной ситуации, инженерно-геологических и экологических ограничений. Проектные решения сохраняют и развивают сложившиеся функциональные связи, содержат предложения по формированию основных транспортно-пешеходных связей, общественных комплексов и объектов обслуживания, благоустроенных пространств с системой пешеходных бульваров, скверов, объектов отдыха и рекреации.

Архитектурно-планировочные решения проекта планировки определяются следующими положениями:

- формирование квартальной системы жилой застройки, включающей объекты повседневного обслуживания, с целью создания качественно новой среды жилых кварталов и повышения качества жизни населения до уровня, соответствующего стандартам жизни в современном городе;
- развитие общественной застройки и социальной инфраструктуры. городского, районного и микрорайонного значения;
- формирование застройки магистральных улиц районного значения ул.Обская и ул.Студенческая жилыми кварталами и объектами обслуживания;
- повышение качества внешних и внутренних транспортных связей за счет создания новых элементов транспортной инфраструктуры, формирования улично-дорожной сети;
- развитие систем инженерных коммуникаций за счёт строительства новых объектов инженерной инфраструктуры;
- благоустройство территории, организация отвода поверхностных и талых вод, устройство пешеходных тротуаров.

На территории жилых кварталов 01:01:09; 01:01:06. для планируемого размещения объектов капитального строительства установлены следующие зоны:

- жилая, в том числе:
- среднеэтажной жилой застройки;
- малоэтажной жилой застройки;

- общественно-деловая, в том числе:
- административно-делового назначения;
- социального и коммунально-бытового назначения;
- торгового назначения и общественного питания;
- учебно-образовательного назначения;
- культового назначения;
- спортивного назначения.
- транспортной инфраструктуры, в том числе:
- автомобильного транспорта;
- рекреационная, в том числе:
- озеленённых территорий общего пользования;

Помимо этого проектом планировки установлены красные линии, которые обозначают существующие, планируемые границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линейные объекты.

2.1 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно - планировочное решение проекта планировки планировочных кварталов 01:01:09; 01:01:06 г. Лабытнанги, основано на решениях генерального плана с учетом современной градостроительной ситуации.

Границами проекта планировки территории являются существующие ул.Магистральная, ул.Обская, ул.Студенческая и проектная улица. Площадь территории в границах проекта планировки составляет 24,2га.

При разработке проекта планировки, в целях обеспечения устойчивого развития территории квартала, были установлены параметры планируемой застройки и развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, границы земельных участков, предназначенных для строительства и размещения объектов капитального строительства и линейных объектов. Формирование кварталов выполнено в единой объемно-пространственной системе, включающей, наряду с жилыми домами, учреждения и предприятия повседневного обслуживания населения, а также зеленые насаждения, спортивные сооружения.

Найдены оптимальные решения по увеличению пропускной способности улично-дорожной сети: предусмотрена реконструкция существующих улиц, с доведением параметров до нормативных размеров. Предусмотрены площадки достаточной вместимости для временной стоянки автомашин у административных и общественных зданий.

Для целей поэтапной реализации проекта планировки кварталов, проектом предложены участки для первоочередного развития. Новое строительство осуществляется на свободной от застройки территории и за счет сноса ветхих зданий, с большой степенью износа.

Основным принципом организации территории жилых квартала является ее эффективное использование, сохранение существующих объектов обслуживания, а так же комплекс мероприятий по благоустройству и озеленению. Проектом планировки в основном предлагается застройка 3-х этажными жилыми домами. Дома группируются в жилые комплексы, объединенные общим дворовым пространством. Это дает возможность вести застройку комплексно, но не исключает пообъектного строительства. Линию застройки со стороны ул.Студенческая формируют жилые дома с объектами общественного назначения на первых этажах, в одном из которых находится центр дополнительного образования детей.

В кварталах сохраняются существующие магазины смешанных товаров. Внутри квартала 01:01:06 предполагается размещение детского сада, а вдоль ул. Студенческая предприятия бытового обслуживания, административных зданий, многоуровневого гаражного комплекса.

В квартале 01:01:09 вместо ветхого спортзала «Юниор» предлагается строительство современного спортивного комплекса, а существующую спортивную площадку предложено реконструировать.

Потребность в обеспечении объектами школьного образования будут осуществляться за счет объектов в ближайших кварталах и на территории города при условии организации маршрутов школьных автобусов. Объекты повседневного обслуживания, культурно-досугового назначения и другие, располагаются в ближайших кварталах.

Общественно-деловая зона в жилых кварталах сформирована с учётом обеспечения населения необходимыми объектами социального, бытового и культурного обслуживания городского, районного и микрорайонного значения. Формирование облика жилых кварталов и примыкающих территорий предполагается с использованием композиционных акцентов, с учётом визуального раскрытия взаимоувязанных пространственно-объёмных решений.

Вдоль формируемой магистральной улицы Обской, предусмотрено строительство торгового комплекса.

В южной части проектируемой территории по ул. Студенческая предусмотрено строительство предприятия бытового обслуживания, административных зданий. В структуре жилых кварталов предусмотрено размещение объектов торговли товарами повседневного спроса.

На территории жилых кварталов в соответствии с решениями генерального плана, предусмотрена реорганизация и территориальное упорядочение существующих зон транспортной инфраструктуры.

В районе улиц Обская – Магистральная, ул. Гишгорна в квартале 01:01:09 проектом планировки предусмотрено строительство многоуровневых гаражных комплексов. Гаражи индивидуального транспорта в северо-восточной части переулка Первомайский решениями проекта планировки предложено снести.

В квартале 01:01:06 по ул. Студенческая предусмотрен снос гаражей, реорганизация территорий и строительство многоуровневого гаражного комплекса.

Важным элементом экологического благополучия, одним из основных направлений благоустройства жилого квартала является озеленение территории. В решениях проекта планировки предусмотрены необходимые мероприятия по благоустройству и озеленению жилых кварталов с использованием сложившегося ландшафтного и природного каркаса территории для создания комфортной и экологически безопасной жизни населения.

Организация рекреационных территорий предусмотрена как непрерывная система озеленения кварталов: озеленение улиц и территорий общего пользования, площадок для отдыха, территорий детского сада, спортивных объектов, рекреационных зон, предназначенных для организации мест отдыха населения, зелёных насаждений буферных зон вдоль городских магистралей и защитного озеленения.

В целях озеленения территории кварталов предусмотрена организация сквера с игровыми площадками, прогулочными дорожками, посадкой деревьев и кустарников.

Проектом планировки установлены красные линии, которые обозначают существующие, планируемые границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линейные объекты.

3 ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ

3.1 Жилищная сфера

На период разработки проекта планировки планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 жилая застройка занимает – 26% от общей площади кварталов (6,4 га).

Структура жилых зон по типам застройки представлена малоэтажной жилой застройкой – 6,4 га.

Общая площадь жилищного фонда составляет 24548 кв. м, в том числе:

– действующий жилищный фонд – 92,5% от общей площади жилых домов (22685 кв. м), в том числе доля ветхого составляет 2% (491 кв. м общей площади);

– на стадии строительства – 7,5% (1983 кв. м).

Расчетная численность населения на существующее положение производилась по следующей методике:

– многоквартирные жилые дома – 25,4 кв. м/чел.

Таким образом, численность населения, проживающего в границах проекта планировки, определена в количестве 710 человек.

Плотность населения в границах проекта планировки составляет 29 чел./га.

Структура жилищного фонда по виду застройки, текущему состоянию, этажности и в разрезе планировочной организации территории приведена ниже (Таблица 1).

Таблица 1 Характеристики существующего жилищного фонда

Тип жилой застройки	Действующий жилищный фонд			Строящийся жилищный фонд			Существующий жилищный фонд		
	Общая площадь, кв. м	Кол-во домов,	Численность проживающих, чел.	Общая площадь, кв. м	Кол-во домов	Численность проживающих, чел.	Общая площадь, кв. м	Кол-во домов	Численность проживающих, чел.
Многоквартирные жилые дома	5005	1	197	5106	1	0	10111	2	197
Многоквартирные жилые дома без приквартирных участков	13030	15	513	1407	1	0	14437	16	513
Общий итог	18035	16	710	6513	2	0	24548	18	710

Таким образом, жилая застройка в границах проекта планировки представлена многоквартирными жилыми домами, в том числе многоквартирными жилыми домами без приквартирных участков.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размещение жилищного фонда в санитарно-защитных зонах (СЗЗ) не допускается.

Жилищный фонд попадает в границы СЗЗ гаражей индивидуального транспорта, доля которого составляет порядка 15% (3 дома) от общего объема жилищного фонда.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- 1) Градостроительная емкость территории составляет порядка 710 жителей.
- 2) Средняя жилищная обеспеченность населения в границах проекта планировки составляет 25,4 кв. м общей площади на человека.
- 3) Весь действующий жилищный фонд по общей площади составляют многоквартирные жилые дома.
- 4) Доля строящегося жилищного фонда в структуре существующего составляет 7,5%.
- 5) Доля ветхого жилищного фонда составляет 2% от общего объема действующего жилищного фонда.
- 6) Доля жилищного фонда в границах СЗЗ составляет порядка 15% от общего объема жилищного фонда.
- 7) Плотность населения в границах жилых зон составляет 111 чел./га.

Жилищная сфера (проект)

Площадь территории планировочного квартала 01:01:06, 01:01:09 не изменится и составит 24,2 га

В рамках проекта планировки предусматриваются следующие мероприятия в жилищной сфере:

- упорядочение и структурирование сложившейся застройки;
- снос и реконструкция ветхого и аварийного жилищного фонда.

Предусмотрено размещение жилых территорий в границах проекта планировки в объеме 11,8 га (увеличение на 84%), в том числе зона малоэтажной жилой застройки – 10,7 га, зона среднеэтажной жилой застройки – 1,1 га.

Также запланирован снос жилищного фонда в объеме 7694 кв. м (10 домов), что составляет порядка 32% от общей площади существующего жилищного фонда.

Общая площадь проектного жилищного фонда в границах проекта планировки планируется в объеме 52,5 тыс. кв. м, в том числе сохраняемый жилищный фонд 16,8 тыс. кв. м. и проектируемый жилищный фонд 35,7 тыс. кв. м.

Расчетная численность населения на конец срока реализации проекта планировки производилась по следующей методике:

- в проектируемых многоквартирных жилых домах – 32,5 кв. м/чел.
- в сохраняемых жилых домах – существующее количество проживающих.

Таким образом, проектная численность жителей в границах проекта планировки определена в количестве 1762 человека (увеличение к существующему уровню на 148%). Средняя жилищная обеспеченность составит 29,8 кв. м общей площади на человека.

Структура проектного жилищного фонда по статусу и этажности приведена ниже (Таблица 2).

Таблица 2 Структура проектного жилищного фонда по статусу

Тип жилой застройки	Сохраняемый			Строящийся			Проектируемый			Проектный		
	Кол-во домов	Общая площадь, кв. м	Численность проживающих, чел.	Кол-во домов	Общая площадь, кв. м	Численность проживающих, чел.	Кол-во домов	Общая площадь, кв. м	Численность проживающих, чел.	Кол-во домов	Общая площадь, кв. м	Численность проживающих, чел.
Многоквартирные жилые дома	1	5005	197	1	5106	201	-	-	-	2	10111	398
Многоквартирные жилые дома без приквартирных участков	5	5336	210	1	1407	56	14	32085	987	20	38828	1253
Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями без приквартирных участков	-	-	-	-	-	-	1	3607	111	1	3607	111
Общий итог	6	10341	407	2	6513	257	15	35692	1098	23	52546	1762

По данным таблицы можно сделать следующие выводы:

- общий объем сохраняемого жилищного фонда – 16,8 тыс. кв. м (или 69% от существующего жилья);
- большую часть проектируемого жилищного фонда составляют многоквартирные жилые дома без приквартирных участков – 93%;
- большую долю проектного жилищного фонда составит проектируемый жилищный фонд -68%.

На расчетный срок плотность населения в границах проекта планировки на территории жилых зон постоянного проживания составит 149 чел./га (рост на 34%).

Таким образом, предусмотрен следующий перечень мероприятий по изменению параметров жилищной сферы в границах проекта планировки:

- 1) Определение градостроительной емкости в объеме 1,8 тыс. жителей. Увеличение показателя к существующему значению на 148%.
- 2) Средняя жилищная обеспеченность населения 29,8 кв. м общей площади на человека.
- 3) Распределение жилых территорий по видам:
 - малоэтажная жилая застройка – 90% от общей площади жилых зон;
 - среднеэтажная жилая застройка – 10%.
- 4) Строительство жилья в объеме 35,7 тыс. кв. м общей площади жилья или 60% от общей площади проектного жилищного фонда.
- 5) Снос жилищного фонда в объеме 32% от существующего жилья (или 7,7 тыс. кв. м общей площади жилищного фонда).
- 6) Увеличение плотности населения в границах жилых зон до 149 чел./га (или на 34%).

Сроки строительства жилья будут устанавливаться с учетом фактических поступлений бюджетных средств, спроса и платежеспособности инвесторов, а также необходимого времени на подготовку строительной площадки и проекта. Конкретизация сроков по сносу жилищного

фонда устанавливается с учетом возможного предоставления жилья населению и установленных сроков строительства нового жилья на участках сносимых домов.

3.2 Социальная сфера

Социальная инфраструктура – система необходимых для жизнеобеспечения человека материальных объектов (зданий, сооружений) и коммуникаций территории, а также предприятий, учреждений и организаций, оказывающих социальные услуги населению, деятельность которых направлена на удовлетворение общественных потребностей соответственно установленным показателям качества жизни.

Оценка организации системы обслуживания и размещения объектов социальной инфраструктуры проведена в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования городского округа Лабытнанги (далее по тексту - МНГП г. Лабытнанги), утверждены Постановлением Администрации г. Лабытнанги 07.05.2009 №289.

Потребность и обеспеченность населения объектами социальной сферы рассчитана по нормативам, представленным ниже (Таблица 3).

Таблица 3 Нормы расчета учреждений и предприятий обслуживания

Учреждение, предприятие	Единица измерения	Норма обеспеченности
Учебно-воспитательные учреждения		
Детские дошкольные учреждения	место	85% детей дошкольного возраста
Общеобразовательные школы	место	% охвата детей школьного возраста: 100% (1-4 класс); 100% (5-9 класс); 75% (10-11 класс).
Школы-интернаты	место	по заданию на проектирование (на 1 тыс. человек)
Межшкольный учебно-производственный комбинат	место	8% от общего числа школьников
Внешкольные учреждения	место	80% от общего числа школьников
Учреждения здравоохранения		
Амбулаторно-поликлинические учреждения	посещений в смену	18,978 на 1 тыс. человек
Стационары всех типов	койка	9,975 на 1 тыс. человек
Станции (подстанции) скорой медицинской помощи	автомобиль	1 на 10 тыс. человек
Аптека	объект	1 на 10 тыс. человек
Молочные кухни	порций на 1 ребенка до года в сутки	4
Учреждения социального обеспечения		
Дома-интернаты для престарелых, ветеранов труда и войны (с 60 лет)	место	по заданию на проектирование (на 1 тыс. человек)
Дома-интернаты для взрослых инвалидов с физическими нарушениями (с 18 лет)	место	по заданию на проектирование (на 1 тыс. человек)
Детские дома-интернаты (от 4 до 17 лет)	место	по заданию на проектирование (на 1 тыс. человек)
Психоневрологические интернаты (с 18 лет)	место	по заданию на проектирование (на 1 тыс. человек)
Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения		
Территория плоскостного спортивного сооружения	га	0,7 га на 1 тыс. человек

Учреждение, предприятие	Единица измерения	Норма обеспеченности
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне	кв. м площади общей площади	70 на 1 тыс. человек
Спортивные залы	кв. м площади пола	150 на 1 тыс. человек
Бассейны крытые	кв. м площади зеркала воды	65 на 1 тыс. человек
Учреждения культуры и искусства		
Помещения для организации досуга населения, детей и подростков в системе жилой застройки	кв. м площади пола	60 на 1 тыс. человек
Дискотеки, танцевальные залы	кв. м площади пола	18 на 1 тыс. человек
Универсальные спортивно-зрелищные залы	место	6 на 1 тыс. человек
Клубы, дома культуры	место	по заданию на проектирование (на 1 тыс. человек)
Кинотеатры	место	25 на 1 тыс. человек
Библиотеки в зависимости от типа застройки	объект/чит. мест	при застройке 1-3 этажа – 1/9 на 3 тыс. жителей; при застройке 4-5 этажей – 1/30 на 10 тыс. жителей; при застройке более 5 этажей – 1/60 на 20 тыс. жителей.
Детские библиотеки	объект	не менее 1
Юношеские библиотеки	объект	1
Концертные залы	место	по заданию на проектирование (на 1 тыс. человек)
Предприятия торговли и общественного питания		
Магазины	кв. м торговой площади	295 на 1 тыс. человек
Рыночные комплексы	кв. м торговой площади	25 на 1 тыс. человек
Предприятия общественного питания	мест	42 на 1 тыс. человек
Предприятия бытового и коммунального обслуживания		
Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	10 на 1 тыс. человек
Прачечные	кг белья в смену	120 на 1 тыс. человек
Химчистки	кг вещей в смену	11, 4 на 1 тыс. человек
Бани	мест	8 на 1 тыс. человек
Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи		
Отделения банков	объект	1 на 30 тыс. человек
Отделения и филиалы	операционно	1 на 2-3 тыс. человек

Учреждение, предприятие	Единица измерения	Норма обеспеченности
Сберегательного банка РФ	е место	
Организации и учреждения управления	объект	по заданию на проектирование
Отделения связи	объект	по заданию на проектирование
Проектные организации и конструкторские бюро	объект	по заданию на проектирование
Городской суд	рабочее место	1 на 30 тыс. человек
Юридические консультации	рабочее место	1 на 10 тыс. человек
Нотариальная контора	рабочее место	1 на 30 тыс. человек
Учреждения жилищно-коммунального хозяйства		
Пункт приема вторичного сырья	объект	1 на 20 тыс. человек
Гостиницы	место	10 на 1 тыс. человек
Общественные уборные	прибор	1 на 1 тыс. человек
Дом траурных обрядов, бюро похоронного обслуживания	объект	1 на 1 тыс. человек
Объекты пожарной охраны		
Пожарное депо	депо/ автомобиль	до 5 тыс. человек – 1/2 от 5 до 20 тыс. человек – 1/6 от 20 до 50 человек – 2/6
Объекты культового назначения		
Культовые здания	мест	по заданию на проектирование (на 1 тыс. человек)

Обеспеченность территории объектами социальной сферы по фактору пешеходной и транспортной доступности выполнена согласно значениям радиусов обслуживания, представленных ниже (Таблица 4).

Таблица 4 Радиусы обслуживания населения учреждениями и предприятиями социальной сферы

№ п/п	Учреждения и предприятия обслуживания	Радиус обслуживания, м	
		при многоэтажной, среднеэтажной застройке	при малоэтажной застройке
1	Детские дошкольные учреждения	315	500
2	Общеобразовательные школы	500	700
3	Помещения для организации досуга, занятий с детьми, физкультурно-оздоровительных занятий в системе застройки	500	700
	Физкультурно-спортивные центры жилых районов	1050	1050
4	Торгово-бытовые учреждения повседневного пользования	300	600
5	Раздаточные пункты молочных кухонь	800	1000
6	Отделения связи	800	1000
7	Торгово-бытовые центры жилых районов	800	1000
8	Поликлиники	800	1000
9	Аптеки	300	600

Перечень объектов социальной сферы в границах проекта планировки представлен ниже.

Учреждения физической культуры и спорта:

– спортивный зал «Юниор» на 243 кв. м площади пола.

Учреждения торгового назначения:

– 3 объекта торговли общей мощностью 225 кв. м торговой площади (мощность определена экспертно).

Численность населения, проживающего в границах проекта планировки, определена в количестве 710 человек, при этом разбивка населения на расчетные возрастные группы принята на уровне общегородских значений:

– 7,3% детей в возрасте от 1 года до 6 лет;

– 13,4% детей в возрасте от 7 до 17 лет.

Характеристика существующей обеспеченности населения объектами социально-бытового обслуживания представлена ниже (Таблица 5).

Таблица 5 Характеристика существующей обеспеченности населения объектами социально-бытового обслуживания микрорайонного значения (численность населения – 1,8 тыс. чел.)

	Наименование	Мд	Норматив	Оценка
1	Учреждения образования			
1.1	Детские дошкольные учреждения, мест	0	44	-44
1.2	Общеобразовательные школы, мест	0	95	-95
1.3	Внешкольные учреждения, мест	0	76	-76
2	Учреждения здравоохранения			
2.1	Аптеки, объект	0	0,1	-0,1
3	Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения			
3.1	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне, кв. м общей площади	0	49,7	-49,7
3.2	Спортивные залы, кв. м площади пола	243	106,5	136,5
3.3	Территория плоскостного спортивного сооружения, га	0	0,5	-0,5
4	Учреждения культуры и искусства			
4.1	Помещения для организации досуга населения, детей и подростков в жилой застройке, кв. м площади пола	0	42,6	-43
5	Предприятия торговли			
5.1	Магазины*, кв. м торговой площади	225	75	150
6	Предприятия общественного питания			
6.1	Предприятия общественного питания*, мест	0	6	-6
7	Предприятия бытового и коммунального обслуживания			
7.1	Предприятия бытового обслуживания*, рабочих мест	0	2	-2
7.2	Прачечные, кг белья в смену	0	7,1	-7
7.3	Химчистки, кг вещей в смену	0	7,1	-7
7.4	Бани, мест	0	6	-6
8	Кредитно-финансовые учреждения			
8.1	Отделения банков, объект	0	0,1	-0,1

Примечание:

- мощность объекта определена экспертно

* - потребность посчитана по норме предприятий местного значения,

расположенных в микрорайонах

В результате анализа социальной сферы были выявлены следующие проблемы:

7) Потребность:

- детские дошкольные учреждения – 44 места;
- образовательные школы – 95 мест;
- внешкольные учреждения - 76 мест;
- помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне – 49,7 кв. м общей площади;
- территория плоскостных спортивных сооружений – 0,5 га;
- предприятия общественного питания – 6 мест;
- предприятия бытового обслуживания – 2 места;
- прачечные – 7 кг белья в смену;
- химчистки – 7 кг вещей в смену;
- бани – 6 мест.

С целью повышения уровня обслуживания населения объектами соцкультбыта, инвестиционной привлекательности территории проектом планировки предусмотрено:

- размещение новых объектов социальной сферы, обеспечивающих минимальную нормативную потребность населения в границах проекта планировки, а также объектов городского значения.
- снос действующих объектов, находящихся в ветхом состоянии, либо не отвечающих архитектурно-планировочным решениям проекта планировки.

Решением проекта планировки к сносу запланированы следующие объекты:

- спортивный зал «Юниор» на 243 кв. м площади пола.

Проектная численность жителей в границах проекта планировки определена в количестве 1,8 тыс. человек, при этом разбивка населения на расчетные возрастные группы принята на уровне общегородских значений также как и в существующем положении.

Потребность населения в объектах социально-бытового обслуживания на конец расчетного срока представлена ниже (Таблица 6).

Таблица 6 Потребность населения в объектах социально-бытового обслуживания на конец расчетного срока микрорайонного значения (численность населения – 1,8 тыс. чел.)

	Наименование	Мс	Норматив	Оценка
1	Учреждения образования			
1.1	Детские дошкольные учреждения, мест	0	115	-115
1.2	Общеобразовательные школы, мест	0	227	-227
1.3	Внешкольные учреждения, мест	0	182	-182
2	Учреждения здравоохранения			
2.1	Аптеки, объект	0	0,2	-0,2
3	Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения			
3.1	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне, кв. м общей площади	0	123,3	-123,3
3.2	Спортивные залы, кв. м	0	264,3	-264,3

	Наименование	Мс	Норматив	Оценка
	площади пола			
3.3	Территория плоскостного спортивного сооружения, га	0	1,2	-1,2
4	Учреждения культуры и искусства			
4.1	Помещения для организации досуга населения, детей и подростков в жилой застройке, кв. м площади пола	0	105,7	-105,7
5	Предприятия торговли			
5.1	Магазины*, кв. м торговой площади	225	185	40
6	Предприятия общественного питания			
6.1	Предприятия общественного питания*, мест	0	15	-15
7	Предприятия бытового и коммунального обслуживания			
7.1	Предприятия бытового обслуживания*, рабочих мест	0	4	-4
7.2	Прачечные, кг белья в смену	0	18	-18
7.3	Химчистки, кг вещей в смену	0	18	-18
7.4	Бани, мест	0	14	-14
8	Кредитно-финансовые учреждения			
8.1	Отделения банков, объект	0	0,2	0

Примечание:

- мощность определена экспертно

* - потребность посчитана по норме предприятий местного значения, расположенных в микрорайонах

В соответствии с приведенными выше расчетами был сформирован перечень объектов социальной сферы, предложенных к строительству:

- детский сад на 120 мест;
- центр дополнительного образования на 30 мест;
- спортивный центр на 3000 кв. м общей площади;
- спортивная площадка на 0,3 га;
- объект торговли на 120 кв. м торговой площади;
- объект торговли на 80 кв. м торговой площади;
- торговый комплекс на 300 кв. м торговой площади;
- предприятие общественного питания на 100 мест;
- предприятие бытового обслуживания на 20 рабочих мест;
- административное здание;
- мечеть для мусульман.

3.3 Транспортное обслуживание и улично-дорожная сеть

Современное состояние

Проектируемая территория расположена в северной части города Лабытнанги и ограничивается следующими магистральными улицами районного значения: ул. Магистральная, ул. Обская; ул. Студенческая.

В настоящее время большая часть (96%) улиц и дорог на проектируемой территории имеет капитальный тип дорожной одежды. Основные показатели существующей улично-дорожной сети на территории проекта планировки представлены ниже (Таблица 7).

Таблица 7 Основные показатели существующей улично-дорожной сети

Показатели	Протяженность улиц/ площадь покрытия по типам дорожной одежды, км/ м2		
	Капитальный	Низший	Всего
Протяженность улично-дорожной сети / площадь покрытия, всего, в том числе:	2,0 / 11 820	0,1 / 520	2,1 / 12 340
- магистральные улицы районного значения	0,3 / 1 770	0 / 0	0,3 / 1 770
- проезды	1,7 / 10 050	0,1 / 520	1,8 / 10 570

В настоящее время движение общественного транспорта, обеспечивающего транспортные связи с проектируемой территорией организовано по ул. Обская. Участок улицы обустроен остановочными павильонами общественного транспорта в количестве 3 ед.

Для постоянного хранения индивидуального легкового автотранспорта на проектируемой территории имеются гаражные кооперативы в количестве 5 единиц, общей мощностью 381 машино-места. Пешеходная доступность данных сооружений меньше 600 м.

Иные объекты транспортного обслуживания на территории проекта планировки отсутствуют.

Сведения по расположению, текущему состоянию, значению и мощности объектов транспортного обслуживания, а так же оценка соответствия их размещения требованиям действующих санитарных норм представлены ниже (Таблица 8).

Таблица 8 Сведения по существующим объектам транспортного обслуживания

№ п/п	Местоположение объекта	Текущее состояние объекта	Значени е объекта	Мощность объекта		Соответствие размещения объекта санитарным нормам*
				ед. изм.	кол- во	
Гаражи индивидуального автотранспорта						
1.	Квартал 01:01:09, вблизи пересечения ул. Обская и ул. Магистральная	Действующий	Местное	Маш.- мест	121	Не соответствует
2.	Квартал 01:01:09, севернее жилого дома по ул. Леонида Гиршгорна, 65	Действующий	Местное	Маш.- мест	45	Не соответствует
3.	Квартал 01:01:09, севернее строящегося жилого дома по ул. Обская.	Действующий	Местное	Маш.- мест	49	Соответствует
4.	Квартал 01:01:06, севернее жилого дома по ул. Обская, 54.	Действующий	Местное	Маш.- мест	35	Не соответствует
5.	Квартал 01:01:06, вдоль ул. Студенческая	Действующий	Местное	Маш.- мест	131	Соответствует

* - под санитарными нормами понимается п. 5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (далее по тексту - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)

В настоящее время на проектируемой территории проживает 710 человек, все жители проживают в многоквартирных домах без приквартирных участков. Расчетная современная обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями составляет порядка 200 автомобилей на 1000 жителей.

Требования к обеспеченности легкового автотранспорта местами постоянного хранения обозначены в Региональных нормативах градостроительного проектирования Ямало-Ненецкого автономного округа (далее по тексту – РНГП ЯНАО). Согласно п. 6.2.21 общая обеспеченность гаражами и открытыми стоянками для постоянного хранения легковых автомобилей при расчете принята равной 100%.

Современная потребность в местах постоянного хранения индивидуального автотранспорта определена исходя из обеспеченности жителей индивидуальными легковыми автомобилями и с учетом численности населения, проживающего в многоквартирных домах без приквартирных участков. Современная потребность в местах постоянного хранения автотранспорта и распределение существующих гаражей по кварталам представлены ниже (Таблица 9).

Таблица 9 Современная потребность и распределение по кварталам существующих мест постоянного хранения личного автотранспорта

№ квартала	Существующая численность жителей проживающих в многоквартирных домах, чел.	Места постоянного хранения индивидуального автотранспорта, машино-мест				
		Потребност ь	Наличие			Избыток (+) или недостаток (-)
			всего,	в том числе:		
				капитальн ые гаражи	открытые стоянки	
01:01:09	562	113	215	215	0	+ 102
01:01:06	148	30	166	166	0	+ 136
Итого	710	143	381	381	0	+ 238

Так как наличие мест постоянного хранения индивидуального легкового автотранспорта превышает потребность в них, то можно сделать вывод, что в настоящее время спрос на гаражи на территории проекта планировки полностью удовлетворен.

При рассмотрении современного состояния улично-дорожной сети, оценке размещения объектов хранения автотранспорта, а так же при анализе обеспеченности легкового автотранспорта сооружениями для его хранения, выявлены следующие основные проблемы, ограничивающие и осложняющие устойчивое развитие территории проектируемой территории:

- несоответствие геометрических параметров магистральных улиц их классу - недостаточная ширина проезжих частей, недостаточные радиусы закругления проезжих частей на перекрестках;
- низкий уровень благоустройства улично-дорожной сети – отсутствие на многих улицах тротуаров, озеленения, отсутствие организованного стока ливневых вод с проезжих частей;
- размещение многих сооружений постоянного хранения индивидуального автотранспорта не соответствует требованиям действующих санитарных норм;
- отсутствие велосипедных дорожек и велосипедных полос.

Проектные решения

В целях развития транспортной инфраструктуры территории проекта планировки предлагается реконструкция существующих и строительство новых улиц и дорог местного значения и проездов. Основные параметры улиц и дорог назначены в соответствии с таблицей 5

Местных нормативов градостроительного проектирования городского округа Лабытнанги и составляют:

- улицы и дороги местного значения в жилой застройке с шириной проезжей части 6,0-8,0 м;
- проезды второстепенные с шириной проезжей части 6,0 м.

Дорожные одежды улиц и дорог предусмотрены капитального типа с асфальтобетонным покрытием. Протяженность улиц и дорог местного значения в жилой застройке в границах проекта планировки составляет 0,3 км.

В целях повышения безопасности дорожного движения предлагается устройство велосипедных дорожек. По основным маршрутам движения велосипедистов (ул. Магистральная, ул. Обская) в составе улиц предусмотрены обособленные велосипедные дорожки одностороннего движения шириной 1,5 м. Общая протяженность основных маршрутов движения велосипедистов на расчетный срок составляет 2,8 км.

Остановочные павильоны общественного транспорта сохраняются.

Для движения пешеходов вдоль магистральных улиц и улиц местного значения необходимо предусмотреть тротуары в соответствии с таблицей 5 Местных нормативов градостроительного проектирования городского округа Лабытнанги.

Для обеспечения населения местами постоянного и временного хранения индивидуального автотранспорта, с учетом количества жителей, размещаемых в многоквартирных домах (1752 человека) и в соответствии с расчетной потребностью (300 машино-места) проектом планировки предлагаются следующие мероприятия:

- строительство 3 многоуровневых гаражных комплекса общей вместимостью 214 машино-мест;
- строительство наземных стоянок индивидуального транспорта общей вместимостью 1033 машино-мест.

Распределение мест постоянного хранения личного автотранспорта по кварталам представлено ниже (Таблица 10).

Таблица 10 Распределение мест постоянного хранения личного автотранспорта по кварталам

№ квартал а	Проектная численность населения, чел.	Места постоянного хранения индивидуального автотранспорта, машино- мест				
		Потребност ь	Наличие			Избыток (+) или недостаток (-)
			на открытых стоянках, проездах	в капитальных гаражах		
				сохраняемые	проектируемы е	
01:01:06	584	176	477	0	61	-96
01:01:09	1168	350	433	0	153	-197
-	-	-	191	-	-	
Итого:	1752	526	1101	0	214	-293

Потребность в местах временного хранения индивидуального автотранспорта, удовлетворяется за счет открытых стоянок у общественных зданий и сооружений, жилых домов.

При подготовке проектной документации в обязательном порядке предусмотреть выполнение мероприятий по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения согласно СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», в том числе устройство:

- пониженных бортов в местах наземных переходов, а также изменения конструкций покрытия тротуаров в местах подходов к переходам для ориентации инвалидов по зрению с изменением окраски асфальта;
- пешеходных ограждений в местах движения инвалидов, на участках, граничащих с высокими откосами и подпорными стенками;
- пандусов и двухуровневых поручней, а также горизонтальных площадок для отдыха – на лестничных сходах;
- звуковых устройств для слабовидящих на светофорных объектах;
- дорожных знаков и указателей, предупреждающих о движении инвалидов.

Инженерная подготовка территории и благоустройство.

Анализ современного состояния территории планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09, г. Лабытнанги показал, что данный тип рельефа благоприятен и удовлетворяет требованиям застройки, но создает некоторые сложности в размещении зданий, планировки городских площадей и трассировки улиц. Вызывает довольно значительные работы по преобразованию рельефа. Кварталы 01:01:06, 01:01:09 находятся в границах улиц Магистральная - Обская – Студенческая, расположены в центральной части города Лабытнанги.

По крутизне поверхности данная территория относится ко III категории. Общий уклон направлен в западную часть. Для отвода поверхностных вод в настоящий момент используются несколько канав по улицам Обской и Магистральной.

Для обеспечения сбора и отвода поверхностных вод необходимо выполнить вертикальную планировку по дорогам и проездам.

Проектом предусматривается устройство сети водоотводных лотков вдоль магистральных улиц, улиц и дорог местного значения и внутриквартальных проездов, с дальнейшим сбросом в ручей, который впадает в протоку Выл-Посл за границей района.

Для очистки сбрасываемых вод предусмотрено устройство очистных сооружений закрытого типа.

Расход вод с территорий планировочных кварталов 01 01 06, 01 01 09 составил 579 л/с.

Основные показатели по инженерной подготовке в границах проекта планировки составили:

- общая длина железобетонных лотков около 1090 м;
- общее количество труб и их длина (11 шт) около 145 м.

Отметки по осям проезжих частей и схема размещения водоотводных сооружений представлены на листе «Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории».

3.4 Инженерное оборудование территории

3.4.1 Водоснабжение

На период разработки проекта планировки на территории планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 действует централизованная система водоснабжения.

Водоснабжение средне- и малоэтажной жилой застройки, а также общественной застройки осуществляется посредством хозяйственно-питьевого водопровода диаметром 32-219 мм, протяженностью 1,3 км.

Пожаротушение осуществляется посредством пожарных резервуаров.

Для обеспечения населения водой питьевого качества, а также надежного и бесперебойного водоснабжения потребителей планировочного квартала 01:01:06, 01:01:09 необходимо выполнить:

- прокладку новых участков водопроводной сети с подключением к существующей водопроводной сети с применением трубопроводов из стальных трубопроводов, в ППУ изоляции в связи с расширением застройки планировочных кварталов;
- замену водопроводных сетей, имеющих высокий износ.

Проектные решения

При разработке раздела учтены требования МНГП ГО Лабытнанги и в соответствии с ФЗ-52 (в ред. от 19.07.2011 г. №248-ФЗ) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Район проектирования относится к районам с вечномерзлыми грунтами, поэтому при рабочем проектировании необходимо учесть дополнительные требования к системе водоснабжения согласно разделу 15 СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Проектом планировки на территории планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 предусматриваются мероприятия по развитию системы водоснабжения:

- подключение планировочных кварталов осуществляется посредством врезки в существующую, а также проектируемую магистральную водопроводную сеть, проложенную по ул. Магистральная, Обская, Гишгорна, выполненную из стальных трубопроводов в пенополиуретановой изоляции диаметром 159, 219 мм. Врезка выполняется за счет строительства новых сетей водоснабжения, для обеспечения питьевой водой всех потребителей кварталов. За счет подключения, централизованным водоснабжением будет обеспечена новая малоэтажная жилая и общественная застройки кварталов;
- ликвидация ветхих сетей или сетей идущих к ликвидируемой застройке;
- ликвидация пожарных резервуаров.

Проектируемая магистральная водопроводная сеть, как мероприятие, предусмотрена генеральным планом г. Лабытнанги.

Качество воды, подаваемой потребителю, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Проектируемая распределительная водопроводная сеть - кольцевая, тупиковая из стальных трубопроводов в пенополиуретановой изоляции по ГОСТ 30732-2006 диаметром 57-108 мм. Общая протяженность проектируемых сетей водоснабжения в границах проекта планировки составляет 0,6 км, с учетом сохраняемых (0,3 км) - 0,9 км. Прокладку новых трубопроводов предлагается выполнить по возможности совместно с сетями теплоснабжения. Способ прокладки – надземный на опорах (по незастроенной территории) или подземный в железобетонных непроходных каналах.

Глубина заложения труб, должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры, согласно п.8.42 СНиП 2.04.02-84*.

Расчет водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 г. Лабытнанги представлен ниже (Таблица 11).

Таблица 11 Водопотребление планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 г. Лабытнанги

№ план. кв.	Степень благоустройства жилой застройки	Население, чел	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут	Суммарное водопотребление по виду застройки с учетом полива, м3/сут	Суммарное водопотребление кв. с учетом полива, м3/сут
01:01:06	Общественно-деловая застройка	690	12	9,9	299,7
	Малозэтажная жилая застройка	690	350	289,8	
01:01:09	Общественно-деловая застройка	1380	12	19,9	599,5
	Малозэтажная жилая застройка	982	350	412,4	
	Среднеэтажная жилая застройка	398	350	167,2	
Итого					1048,2
Неучтенные расходы (10%):					89,9
Водопотребление с учетом неучтенных расходов:					1138,1

Примечание:

1) удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принято в соответствии с МНГП г. Лабытнанги;

2) суммарный расход воды на поливку зеленых насаждений принят в размере 30 л/сут на 1 жителя. Количество поливок принято 1 раз в сутки;

3) коэффициент суточной неравномерности водопотребления $K_{сут}$, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, принят равным 1.2.

Суточное водопотребление планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 на расчетный срок составит 1138,1 м3/сут.

Противопожарные мероприятия

В проекте предусмотрены противопожарные мероприятия согласно таблицам 5, 6 СНиП 2.04.02-84*. Диаметры водопроводной сети рассчитаны из условия пропуск расчетного расхода (хозяйственно-питьевого и противопожарного) с оптимальной скоростью. Для наружного пожаротушения на водопроводных сетях должны быть установлены пожарные гидранты в северном исполнении. Установку пожарных гидрантов предусмотреть вдоль автомобильных дорог на расстоянии не менее 2 м и не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен и фундаментов объектов капитального строительства. Местоположение пожарных гидрантов уточнить на стадии подготовки рабочей проектной документации для системы водоснабжения отдельных микрорайонов и кварталов жилой и общественной застройки территории планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09.

Расчетное количество одновременных пожаров принято равным 1. Время тушения одного пожара составляет 3 часа.

Таким образом, для обеспечения планировочных кварталов централизованной системой водоснабжения надлежащего качества, необходимо выполнить следующие мероприятия:

– строительство кольцевых и тупиковых водопроводных сетей из стальных трубопроводов в ППУ изоляции диаметром 57-108, протяжённостью 0,6 км.

В том числе мероприятия с разбивкой по этапам реализации проекта планировки:

на I этап:

– строительство кольцевых и тупиковых водопроводных сетей из стальных трубопроводов в ППУ изоляции диаметром 57-108, протяжённостью 0,6 км.

В соответствии с проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству, определен следующий перечень объектов местного значения предусмотренных к размещению:

– водопроводные сети – 0,6 км.

Размещение на территории планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 вышеперечисленных объектов местного значения позволит:

– обеспечить планировочный квартал требуемым количеством питьевой воды, качество которой соответствует санитарным нормам;

– повысить надежность и эффективность функционирования системы водоснабжения;

– обеспечить водоснабжение застраиваемых территорий, а также территорий, планируемых под строительство.

3.4.2 Водоотведение

На момент разработки проекта планировки на территории планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 действует децентрализованная система водоотведения. Сбор сточных вод с территории средне- и малоэтажной жилой застройки, а также общественной застройки осуществляется самотечными коллекторами диаметром 159-273 мм, протяженностью 1,5 км в групповой септик и выгребы. Вывоз сточных вод от септиков и выгребов осуществляется ассенизаторскими машинами на канализационные очистные сооружения г. Лабытнанги.

Анализ существующего состояния системы водоотведения показал наличие следующих особенностей:

– отсутствие централизованной системы водоотведения.

Для повышения комфортности проживания населения, а также для улучшения экологической обстановки, необходимо обеспечить планировочные кварталы 01:01:06, 01:01:09 централизованной системой водоотведения. С этой целью необходимо провести:

– подключение к городским канализационным сетям;

– строительство новых участков сетей водоотведения в целях подключения к системе централизованного водоотведения.

Проектные решения

При разработке раздела учтены требования МНГП ГО Лабытнанги и в соответствии с ФЗ-52 (в ред. от 19.07.2011 г. №248-ФЗ) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Район проектирования относится к районам с вечномёрзлыми грунтами, поэтому при рабочем проектировании необходимо учесть дополнительные требования к системе водоотведения согласно разделу 9 СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Проектом планировки на территории планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 предусматриваются мероприятия по развитию системы водоотведения:

– подключение планировочных кварталов осуществляется посредством врезки в проектируемую магистральную самотечную канализационную сеть, выполненную из стальных трубопроводов диаметром 273 мм. Врезка выполняется за счет строительства новых сетей водоотведения. За счет подключения централизованным водоотведением будет обеспечена

новая малоэтажная жилая и общественная застройка кварталов. Сбор стоков будет осуществляться по самотечным канализационным коллекторам на проектируемую КНС производительностью 400 м³/сут и далее будет обеспечена транспортировка на КОС посредством магистральных напорных канализационных коллекторов, а также по самотечным коллекторам в городскую канализационную сеть;

– ликвидация ветхих сетей или сетей идущих к ликвидируемой застройке.

Проектируемая магистральная самотечная, напорная канализационная сеть, а также проектируемая КНС, как мероприятия, предусмотрены генеральным планом г. Лабытнанги.

Проектируемая самотечная канализационная сеть из стальных трубопроводов диаметром 159-273 мм. Общая протяженность проектируемых сетей водоотведения в границах проекта планировки составляет 2,0 км, с учетом сохраняемых (0,1 км) - 2,1 км. Способ прокладки подземный.

Расчет водоотведения планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 г. Лабытнанги представлен ниже (Таблица 12)

Таблица 12 Водоотведение планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 г. Лабытнанги

№ план. кв.	Степень благоустройства жилой застройки	Население, чел	Удельное водоотведение на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут	Суммарное водоотведение по виду застройки, м ³ /сут	Суммарное водоотведение кв., м ³ /сут
01:01:06	Общественно-деловая застройка	690	12	0,9	18,9
	Малоэтажная жилая застройка	690	350	18	
01:01:09	Общественно-деловая застройка	1380	12	69,6	698,8
	Малоэтажная жилая застройка	982	350	447,8	
	Среднеэтажная жилая застройка	398	350	181,5	
Итого					899,2
Неучтенные расходы (10%):					89,9
Водоотведение с учетом неучтенных расходов:					989,1

Примечание:

4) удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий принято равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению.

Суточное водоотведение планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 на расчетный срок составит 989,1 м³/сут.

Таким образом, для обеспечения планировочных кварталов централизованной системой водоотведения и улучшения экологической обстановки, необходимо выполнить следующие мероприятия:

– строительство самотечных канализационных коллекторов из стальных трубопроводов диаметром 159-273 мм, протяженностью 2,0 км.

В том числе мероприятия с разбивкой по этапам реализации проекта планировки:

на I этап:

– строительство самотечных канализационных коллекторов из стальных трубопроводов диаметром 159-273 мм, протяженностью 2,0 км.

В соответствии с проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству, определен следующий перечень объектов местного значения предусмотренных к размещению:

– канализационные сети – 2,0 км.

Размещение на территории планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 вышеперечисленных объектов местного значения позволит:

– повысить комфортность условий проживания за счёт повсеместного внедрения централизованной системы водоотведения;

– повысить надежность и эффективность функционирования системы водоотведения;

– обеспечить возможность подключения к системе водоотведения застраиваемых территорий, территорий, планируемых под жилищное строительство, отдельных объектов капитального строительства.

3.4.3 Теплоснабжение

На момент разработки проекта планировки на территории планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 действует централизованная система теплоснабжения. Источником тепловой энергии для потребителей планировочных кварталов является котельная №9 (9 мкр.) ОАО «Тепло-Энергетик».

Основные характеристики котельной №9 (9 мкр.): температурный график отпуска тепла 95/70°C; установленная мощность – 9,72 Гкал/ч; основное топливо газ.

Согласно Федеральному закону от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» все источники тепловой энергии должны быть оборудованы приборами учета. Уровень оснащённости действующих котельных ОАО «Тепло-Энергетик» узлами учета тепловой энергии недостаточен. Необходимо оборудовать источники узлами учета с организацией передачи и сбора данных на диспетчерский пункт.

Тепловые сети

Водяные тепловые сети от котельной (магистральные и распределительные) - двухтрубные. Компенсация температурных удлинений решена с помощью углов поворота теплотрассы и компенсаторов. Общая протяженность тепловых сетей планировочных кварталов составляет более 2,5 км.

Прокладка тепловых сетей в жилищно-коммунальной застройке - подземная и надземная. Часть надземных тепловых сетей проложена в деревянных коробах, с изоляцией из минеральной ваты, покровный слой - рубероид.

Анализ системы теплоснабжения планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 показывает:

– оборудование действующей котельной и тепловые сети имеют значительный физический износ;

– недостаточен уровень оснащённости теплоисточника системами автоматического управления, диспетчеризации, а также узлами учета тепловой энергии.

Для повышения эффективности и надёжности системы централизованного теплоснабжения требуется проведение мероприятий, направленных на обновление оборудования и тепловых сетей, а также строительство новых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных объектов капитального строительства, планируемых к строительству.

Проектные решения

При разработке раздела учтены требования МНГП ГО Лабытнанги.

Район проектирования относится к районам с вечномёрзлыми грунтами, поэтому при рабочем проектировании необходимо учесть дополнительные требования к системе теплоснабжения согласно СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

В соответствии с требованиями п.п. 1.12, 1.16, 18.11 СНиП II-35-76* «Котельные установки» все котельные г. Лабытнанги по надёжности теплоснабжения должны быть отнесены к первой категории, независимо от категории потребителей тепла.

Климатические данные для расчета тепловых нагрузок приняты в соответствии с ТСН 23-334-2002 ЯНАО «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий. Нормативы по энергосберегающей теплозащите»:

- расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции – минус 42°C;
- средняя температура наружного воздуха за отопительный период – минус 11,4 °C;
- продолжительность отопительного периода – 292 суток.

В соответствии с Генеральным планом, в качестве источника теплоснабжения планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 сохраняется реконструируемая котельная №9 (9 мкр.).

С учетом изменения планировочной структуры планировочных кварталов и ожидаемого роста присоединяемых мощностей, предусматриваются следующие мероприятия, направленные на повышение эффективности и надёжности системы теплоснабжения проектируемой общественной и жилой застройки:

1) Реконструкция котельной №9 (9мкр.). Увеличение мощности котельной в связи с присоединением новых потребителей.

Расчетная тепловая нагрузка котельной с учетом потребителей, не расположенных в кварталах 01:01:06 и 01:01:09, составит 7,07 Гкал/ч (27625 Гкал/год), в том числе:

- на отопление и вентиляцию – 6,21 Гкал/ч (20832 Гкал/год);
- на горячее водоснабжение – 0,86 Гкал/ч (6793 Гкал/год).

Расход тепла с учетом собственных нужд котельной, утечек и потерь в тепловых сетях составит 7,58 Гкал/ч (29628 Гкал/год).

2) Для транспортировки теплоносителя от котельной №9 (9мкр.) до потребителей необходимо строительство магистральных тепловых сетей из стальных трубопроводов, в тепловой ППУ изоляции, с покровным слоем. Способ прокладки – надземный на низких опорах (по незастроенной территории) или подземный, в железобетонных непроходных каналах совместно с сетями водопровода.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение (ГВС) определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям, в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений. Результаты расчёта приведены ниже (

Таблица 13).

Таблица 13 Расчетные тепловые нагрузки планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09

№ План. кварталов	Наименование застройки	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Итого
01:01:06	Жилая застройка (малоэтажная)	1,45	0,00	0,22	1,67
	Административные и общественные здания	0,10	0,09	0,01	0,2
	ИТОГО	1,55	0,09	0,23	1,87
01:01:09	Жилая застройка (мало- и среднеэтажная)	2,20	0,00	0,34	2,54
	Административные и общественные здания	0,33	0,29	0,03	0,65
	ИТОГО	2,53	0,29	0,37	3,19
ВСЕГО		4,08	0,38	0,6	5,06

Примечание: тепловая нагрузка дана без учёта собственных нужд источника тепла, утечек и тепловых потерь в сетях.

Суммарная расчетная тепловая нагрузка жилой и общественно-деловой застройки кварталов 01:01:06 и 01:01:09 на расчетный срок составит 5,06 Гкал/ч.

К источникам централизованного теплоснабжения планируется подключить все намечаемые к строительству объекты мало- и среднеэтажной жилой застройки и административные здания, с устройством в них индивидуальных тепловых пунктов (ИТП).

Проектом планировки предусмотрено обеспечение централизованным горячим водоснабжением всех жилых и общественных зданий с устройством в них ИТП.

Таким образом, для обеспечения теплоснабжением новых потребителей, улучшения качества предоставляемых услуг и повышения надежности системы теплоснабжения, проектом планировки предусмотрены следующие мероприятия:

На I этап:

- реконструкция котельной №9 (9мкр.);
- строительство магистральных тепловых сетей протяженностью 2,0 км от котельной №9 (9мкр.) до потребителей;

Проектом предусмотрено внедрение энергосберегающих технологий на всех этапах производства, транспортировки и потребления тепла. В качестве энергосберегающих технологий предлагается применение трубопроводов в современной тепловой ППУ изоляции, установка частотно-регулируемых приводов на насосы, установка приборов учета тепловой энергии.

Необходимо отметить, что цены на нефть и газ продолжают увеличиваться, и будут увеличиваться в дальнейшем. Получение тепловой энергии посредством сжигания газа и нефти не является единственно возможным. Существует альтернатива – возобновляемые источники энергии. Поэтому, наряду с проведением мероприятий, направленных на обновление и реконструкцию традиционных источников теплоснабжения, необходимо внедрение на территории альтернативной энергетики. Развитие альтернативной энергетики является не только экономически выгодным, но и социально оправданным. По предварительным оценкам экспертов, на территории имеются неплохие условия для развития ветроэнергетики.

Исходя из приведенных расчётов, а так же учитывая объекты, запланированные к строительству и реконструкции, определен следующий перечень объектов местного значения, предусмотренных к размещению на территории:

- котельные - 1 объект;

- магистральные трубопроводы - 2,0 км;

Размещение на территории планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 вышеперечисленных объектов местного значения позволит:

- обеспечить развитие и модернизацию системы теплоснабжения;
- повысить надежность и эффективность функционирования системы теплоснабжения;
- обеспечить теплоснабжение застраиваемых территорий, а также территорий, планируемых под строительство;
- снизить уровень износа сетей и объектов теплоснабжения;
- улучшить гидравлический режим работы сетей теплоснабжения;
- снизить долю потерь тепловой энергии при транспортировке;
- повысить уровень автоматизации, диспетчеризации и учета отпуска тепловой энергии.

3.4.4 Газоснабжение

На момент разработки проекта планировки территория в границах проекта планировки представляет собой застроенную территорию, на которой размещена малоэтажная жилая застройка. Территория не газифицирована, сети газоснабжения отсутствуют.

Проектные решения

При разработке раздела учтены требования МНГП ГО Лабытнанги.

Проектом предусматривается централизованное газоснабжение планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09.

Подача природного газа проектом предусмотрена от действующей газораспределительной станции ГРС "Лабытнанги", расположенной в юго-западной части города. По газопроводу высокого давления (II-категории, $P=0,6$ МПа) природный газ подается к проектируемым газораспределительным пунктам (ГРП). В ГРП выполняется понижение давления газа с высокого (0,6 МПа) до низкого (0,003 МПа), а так же автоматически поддерживается постоянное давление газа на выходе из ГРП, независимо от интенсивности газопотребления.

Для подачи газа потребителям проектируемой малоэтажной жилой застройки необходима установка ГРП и строительство газопроводов высокого и низкого давления. Проектируемые газопроводы подключаются к существующей газораспределительной сети города (кольцевому газопроводу высокого давления диаметром 219 мм, проходящему вдоль ул. Магистральной). Таким образом, для обеспечения надежного газоснабжения предусматриваются следующие мероприятия:

На первый этап:

- строительство газорегуляторных пунктов с установленным однотипным оборудованием, с пропускной способностью 550 м³/ч- 3 объекта;
- строительство газопроводов высокого давления II категории (0,6 МПа) диаметром 89 мм, общей протяженностью 0,4 км;
- строительство газопроводов низкого давления (0,003 МПа) диаметром 63-110 мм, общей протяженностью 1,4 км.

Предусматриваются следующие направления использования газа:

- в качестве топлива на источниках централизованного теплоснабжения;
- на пищеприготовление - для малоэтажной жилой застройки (1-3 этажей).

Для определения расходов газа на бытовые нужды приняты укрупненные нормы годового потребления согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и

СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», в количестве, равном 120 м³/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³).

Расходы потребляемого газа определены исходя из расчётов теплотребления, представленных в разделе «Теплоснабжение» и численности планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09. Основные показатели газопотребления для потребителей различных категорий приведены ниже (Таблица 14).

Таблица 14 Расчет потребления газа планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 г.Лабытнанги

Назначение	Количество проживающих, чел.	Часовой расход газа, м3	Годовой расход газа, м3
Планировочный квартал 01:01:06			
Жилая застройка (пищеприготовление)	690	46	82800
Котельная (в качестве топлива)	-	250	990500
Планировочный квартал 01:01:09			
Жилая застройка (пищеприготовление)	1380	83	172500
Котельная (в качестве топлива)	-	425	1645500
Всего по планировочным кварталам 01:01:06 и 01:01:09			
Жилая застройка (пищеприготовление)	1752	129	25530
Котельная № 9(в качестве топлива)	-	675	2636000
Итого	2070	804	2661530

Общее годовое газопотребление составляет 2,66 млн. м³/год.

Размещение на территории планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 вышеперечисленных объектов местного значения позволит:

- обеспечить территорию централизованной системой газораспределения;
- обеспечить равномерный режим давления газа в сетях.

3.4.5 Газоснабжение

На момент разработки проекта планировки территория в границах проекта планировки представляет собой застроенную территорию, на которой размещена малоэтажная жилая застройка. Территория не газифицирована, сети газоснабжения отсутствуют.

Проектные решения

При разработке раздела учтены требования МНГП ГО Лабытнанги.

Проектом предусматривается централизованное газоснабжение планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09.

Подача природного газа проектом предусмотрена от действующей газораспределительной станции ГРС "Лабытнанги", расположенной в юго-западной части города. По газопроводу высокого давления (II-категории, Р=0,6 МПа) природный газ подается к проектируемым газораспределительным пунктам (ГРП). В ГРП выполняется понижение давления газа с высокого (0,6 МПа) до низкого (0,003 МПа), а так же автоматически поддерживается постоянное давление газа на выходе из ГРП, независимо от интенсивности газопотребления.

Для подачи газа потребителям проектируемой малоэтажной жилой застройки необходима установка ГРП и строительство газопроводов высокого и низкого давления. Проектируемые газопроводы подключаются к существующей газораспределительной сети города (кольцевому газопроводу высокого давления диаметром 219 мм, проходящему вдоль ул. Магистральной).

Таким образом, для обеспечения надежного газоснабжения предусматриваются следующие мероприятия:

На первый этап:

- строительство газорегуляторных пунктов с установленным однотипным оборудованием, с пропускной способностью 550 м³/ч- 3 объекта;
- строительство газопроводов высокого давления II категории (0,6 МПа) диаметром 89 мм, общей протяженностью 0,4 км;
- строительство газопроводов низкого давления (0,003 МПа) диаметром 59-108 мм, общей протяженностью 1,4 км.

Предусматриваются следующие направления использования газа:

- в качестве топлива на источниках централизованного теплоснабжения;
- на пищеприготовление - для малоэтажной жилой застройки (1-3 этажей).

Для определения расходов газа на бытовые нужды приняты укрупненные нормы годового потребления согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», в количестве, равном 120 м³/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³).

Расходы потребляемого газа определены исходя из расчётов теплотребления, представленных в разделе «Теплоснабжение» и численности планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09. Основные показатели газопотребления для потребителей различных категорий приведены ниже (Таблица 15).

Таблица 15 Расчет потребления газа планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 г.Лабытнанги

Назначение	Количество проживающих, чел.	Часовой расход газа, м ³	Годовой расход газа, м ³
Планировочный квартал 01:01:06			
Жилая застройка (пищеприготовление)	690	46	82800
Котельная (в качестве топлива)	-	250	990500
Планировочный квартал 01:01:09			
Жилая застройка (пищеприготовление)	1380	83	172500
Котельная (в качестве топлива)	-	425	1645500
Всего по планировочным кварталам 01:01:06 и 01:01:09			
Жилая застройка (пищеприготовление)	1752	129	25530
Котельная № 9(в качестве топлива)	-	675	2636000
Итого	2070	804	2661530

Общее годовое газопотребление составляет 2,66 млн. м³/год.

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

Размещение на территории планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 вышеперечисленных объектов местного значения позволит:

- обеспечить территорию централизованной системой газораспределения;
- обеспечить равномерный режим давления газа в сетях.

3.4.6 Связь и информатизация

На момент разработки проекта планировки существующая сеть связи представлена развитой инфраструктурой, которая позволяет удовлетворить информационные потребности жителей территории в границах проектов планировки. Территория телефонизирована от узла мультимедийной системы доступа ONU - №3 по ул. Таёжный, 2а. Связь осуществляется по воздушным распределительным линиям связи.

Проектные решения.

При разработке раздела учтены требования МНГП ГО Лабытнанги.

Проектом предлагаются следующие основные направления развития телефонной связи планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09:

- установка узлов мультимедийной системы доступа (УМДС) для многоквартирных жилых и общественных зданий с подключением по волоконно-оптическим линиям связи (ВОЛС) и дальнейшее развитие Metro Ethernet;
- развитие мобильной телефонной сети стандарта GSM.

Установка УМСД позволит повысить качество услуг связи (повышение пропускной способности сети), снизить затраты на строительство и обслуживание абонентского оборудования, отказаться от строительства протяженных абонентских линий. Проектом предусмотрена установка узлов мультимедийной системы доступа для каждого жилого и общественного здания. Обслуживание абонентов с предоставлением услуг телефонной связи и Интернет будет проводиться от установленных УМСД. Планируется строительство телефонной кабельной канализации для прокладки ВОЛС в каждый дом.

Емкость сети телефонной связи общего пользования определена из расчета 100 % телефонизации квартирного сектора. Количество абонентских номеров для телефонизации общественной застройки принято равным 20% от общего числа абонентов. Таким образом, емкость сети телефонной связи общего пользования должна будет составлять к расчетному сроку порядка 400 номеров на 1000 жителей. Требуемая номерная емкость на расчетный срок, при общей численности населения в планировочных кварталах 01:01:06 и 01:01:09 – 2070 человек, составит 828 абонентских номера:

- планировочный квартал 01:01:09 - 552 номера;
- планировочный квартал 01:01:06 - 276 номеров.

Расчетное количество телефонных номеров для жилой и общественной застройки представлено ниже (Таблица 16).

Таблица 16 Расчет необходимой номерной емкости телефонной связи общего пользования для планировочных кварталов 01:01:06, 01:01:09 г. Лабытнанги

Вид застройки	Емкость телефонной сети общего пользования, номеров
Планировочный квартал 01:01:06	
Малоэтажная жилая застройка	230
Общественно-делового назначения	46
Планировочный квартал 01:01:09	
Мало- и среднеэтажная жилая застройка	460
Общественно-делового назначения	92
Итого	828

Для обеспечения связи в планировочных кварталах 01:01:06 и 01:01:09 необходимо проложить кабельную канализацию связи с подключением от действующих узлов мультимедийной системы доступа ONU - №3 по ул. Таёжный, 2а и ONU - №4 по ул. Обская, 31.

Таким образом, для развития системы связи и информатизации планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 предусмотрено:

На первый этап:

- прокладка кабельной канализации связи (для прокладки ВОЛС) в перспективных и существующих районах города протяженностью 3,2 км;
- в новой жилой и общественной застройке монтировать 702 номера на базе оборудования УМДС.

Воздушные сети связи в существующей застройке (многоквартирные жилые дома), протяженностью 0,3 км сохраняются.

Для обеспечения надежности оповещения населения об угрозе чрезвычайных ситуаций (ЧС) необходимо выполнить следующие мероприятия:

- сохранение и поддержание в работоспособном состоянии существующей сети проводного радиовещания;
- сохранение сети оповещения населения об угрозе ЧС;
- в жилой и общественной застройке предусмотреть монтаж сетей пожарной сигнализации и установку групповых и индивидуальных источников оповещения о ЧС.

Размещение на территории планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 вышеперечисленных объектов связи местного значения позволит:

- обеспечить необходимую номерную емкость сети связи общего пользования;
- увеличить объем оказываемых населению услуг связи.

3.4.7 Электроснабжение

На момент разработки проекта планировки система электроснабжения планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 централизованная.

Электроснабжение осуществляется от газотурбинной электростанции (далее – ГТЭС) мощностью 73 МВт по воздушным линиям электропередачи (далее – ВЛ-6 кВ) напряжением 6 кВ. ГТЭС расположена в южной части города Лабытнанги.

Сети электроснабжения планировочных кварталов состоят из коммунальных электрических сетей напряжением 6-0,4 кВ.

От ГТЭС по воздушным и кабельным линиям электропередачи напряжением 6 кВ осуществляется передача электрической мощности на две трансформаторных подстанции класса напряжения 6/0,4 кВ (далее ТП-6/0,4 кВ). Мощность трансформаторной подстанции в планировочном квартале 01:01:06 составляет 2х400 кВА, в квартале 01:01:09 – 400 кВА.

Система электроснабжения выполнена по магистральной и радиальной схемам. При магистральной схеме подключения однитрансформаторных подстанций часть городской распределительной сети 6 кВ выполнена по петлевой схеме. Петлевая схема создает возможность двухстороннего питания каждой трансформаторной подстанции. От ТП-6/0,4 кВ электрический ток поступает к потребителям по электрическим сетям напряжением 0,4 кВ воздушного и кабельного исполнения.

Общая протяжённость линий электропередачи 6-0,4 кВ в границах планировочных кварталов составляет:

- ВЛ-6 кВ - 0,7 км;
- ВЛ-0,4 кВ - 2,4 км.

Вывод:

Трансформаторные подстанции и электрические сети были введены в эксплуатацию в 80-е годы. Оборудование подстанций морально и физически устарело, отмечается износ сетей.

Из-за большой степени износа сетей нарушается энергоснабжение потребителей. При регламентированном сроке службы трансформаторного оборудования 25 лет, реальный срок их работы составляет зачастую свыше 40 лет. Надежность электроснабжения определяется в существенной мере техническим уровнем трансформаторного оборудования. Очевидна необходимость планомерной замены стареющего трансформаторного оборудования, технического перевооружения и реконструкции сетей.

Основными мероприятиями по снижению технических потерь являются:

- отключение трансформаторов в режиме малых нагрузок на подстанциях с двумя и более трансформаторами;
- замена трансформаторов на меньший габарит при стабильно низком коэффициенте загрузки;
- отключение трансформаторов с сезонной нагрузкой;
- замена проводов на перегруженных линиях 0,4-6 кВ.

Проектные решения.

В соответствии с Генеральным планом, действующая система электроснабжения планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09 сохраняется от реконструируемой ГТЭС мощностью 74 МВт.

С учетом изменения планировочной структуры планировочных кварталов и ожидаемого роста присоединяемых мощностей, предусматриваются следующие мероприятия, направленные на бесперебойное электроснабжение проектируемой общественной и жилой застройки:

1) на первый этап:

- строительство двух новых трансформаторных подстанций ТП-6/0,4 кВ №119 и №13-1 мощностью 2х630 и 2х250 кВА соответственно для энергоснабжения новых потребителей планировочных кварталов (согласно Инвестиционной программе по электроэнергетике на 2011-2015гг.);
- строительство кабельных линий электропередачи напряжением 6 кВ (далее – КЛ-6 кВ) общей протяженностью 0,7 км для подключения новой ТП-6/0,4 кВ №119 и в связи с изменением планировочной структуры кварталов;
- строительство кабельных линий электропередачи напряжением 0,4 кВ (далее КЛ-0,4 кВ) общей протяженностью 1,8 км для подключения потребителей планировочных кварталов.

2) на расчетный срок:

- реконструкция РУ-6 кВ действующей трансформаторной подстанции ТП-6/0,4 кВ №73 и увеличение мощности до 2х630 кВА (согласно Инвестиционной программе по электроэнергетике на 2011-2015гг.);
- строительство КЛ-6 кВ общей протяженностью 1,0 км для подключения новой ТП-6/0,4 кВ №119 и в связи с изменением планировочной структуры кварталов;
- строительство КЛ-0,4 кВ общей протяженностью 0,9 км для подключения потребителей планировочных кварталов;
- сохранение кабельных линий электропередачи КЛ-10 кВ в границах планировочных кварталов общей протяженностью 0,2 км;
- демонтаж части существующих воздушных и кабельных линий электропередачи 6-0,4 кВ, попадающих под проектную застройку и улично-дорожную сеть.

По надёжности электроснабжения основные потребители электроэнергии планировочных кварталов относятся к III категории, за исключением учреждений образования, воспитания (детские сады, школы), в соответствии с требованиями СП 31-110-2003 "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий".

Данные потребители электрической энергии относятся к потребителям II категории и, с учётом требований ПУЭ 7 издания, в нормальных режимах, должны обеспечиваться электроэнергией от двух независимых, взаимно резервирующих источников питания.

В качестве двух независимых, взаимно резервирующих источников питания должны использоваться двухтрансформаторные подстанции, либо две ближайшие однострансформаторные подстанции.

Линии электропередачи 6-0,4 кВ выполнить кабелем подземно с изоляцией из сшитого полиэтилена (марка СИП).

Передача электрической мощности потребителям планировочных кварталов осуществляется непосредственно от трансформаторных подстанций ТП-6/0,4 кВ по распределительным электрическим сетям напряжением 0,4 кВ.

Общая протяжённость линий электропередачи в границах планировочных кварталов по трассе составляет:

- КЛ-6 кВ - 1,9 км;
- КЛ-0,4 кВ - 2,7 км.

Марку силовых трансформаторов, коммутационного оборудования, трансформаторных подстанций и их мощность, тип проводов и сечение, марку опор определить на стадии рабочего проектирования.

Расчет электрической нагрузки от электроприемников в границах планировочных кварталов выполнен согласно СП 31-110-2003 "Проектирование и монтаж электроустановок и общественных зданий". Результаты расчета приведены ниже (Таблица 17).

Таблица 17. Расчет электрических нагрузок потребителей планировочных кварталов 01:01:06 и 01:01:09.

№ п/п	Наименование потребителей	Этажность	Общая площадь (кв.м.)	Р уд эл.снабж (кВт/кв.м.)	Обществ. здания (кВт)	К см	Рр на шинах 0,4 кВ ТП
ТП №119 2х630 кВА (проект.)							
1	Многokвартирные жилые дома (проект.)	3	8679	0,0102		0,9	79,67
2	Многokвартирный жилой дом (сохр.)	3	1572	0,0102		0,9	14,43
3	Многоуровневый гаражный комплекс (проект.)	2	3418		123,05	0,7	86,13
4	Спортивный центр (проект.)	2	7593		341,69	0,8	273,35
	Неучтенная нагрузка:						125,00
	Итого:						578,59
ТП №73 2х630 кВА (реконстр.)							
1	Многokвартирные жилые дома (проект.)	3	13258	0,0102		0,9	121,71
2	Многokвартирный жилой дом (сохр.)	3	11518	0,0102		0,9	105,74
3	Многоуровневый гаражный комплекс (проект.)	2	1490		53,64	0,7	37,55
4	Мечеть (проект.)	1	1608		72,36	0,6	43,42

№	Наименование потребителей	Этажность	Общая	Р уд	Общесв.	К см	Рр на
5	Магазины (сохр.)		426		56,23	0,8	44,99
6	Предприятия общественного питания (проект.)		878		39,51	0,7	27,66
7	Магазин (проект.)		273		36,04	0,8	28,83
	Неучтенная нагрузка:						125,00
	Итого:						534,88
ТП №13-1 2х400 кВА (проект.)							
1	Детский сад (проект.)		2821		56,42	0,8	45,14
2	Многоквартирный жилой дом (сохр.)	3	1750	0,0102		0,9	16,07
3	Многоквартирные жилые дома (проект.)	3	10148	0,0102		0,9	93,16
4	Многоуровневый гаражный комплекс (проект.)	2	1948		70,13	0,7	49,09
5	Объект торговли (проект.)	1	174		22,97	0,8	18,37
6	Административное здание (проект.)	4	3128		140,76	0,6	84,46
7	Административное здание (проект.)	2	843		31,77	0,6	19,06
8	Предприятия бытового обслуживания (проект.)	2	706		37,94	0,6	22,76
	Неучтенная нагрузка:						50,00
	Итого:						398,11
ТП №13 2х400 кВА (сохран.)							
1	Многоквартирный жилой дом (сохр.)	3	1643	0,0102		0,9	15,08
2	Многоквартирные жилые дома (проект.)	3	3607	0,0102		0,9	33,11
3	Магазин (проект.)		1508		199,06	0,8	159,24
4	Предприятия бытового обслуживания (проект.)	1	218		9,81	0,6	5,89
5	Многофункциональный центр (сохр.)		650		29,25	0,6	17,55
6	Торговый комплекс (проект.)		806		36,27	0,6	21,76
	Неучтенная нагрузка:						100,00
	Итого:						352,64
	Суммарная нагрузка:						1798,3

Суммарная электрическая нагрузка (в режиме пикового энергопотребления) по планировочным кварталам составит 1,8 МВт, с учетом потерь при транспортировке электроэнергии принимаем суммарную электрическую нагрузку 2,1 МВт.

В соответствии с проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству и реконструкции, определен перечень объектов местного значения, предусмотренных к размещению:

- проектируемые трансформаторные подстанции ТП 6/0,4 кВ - 2 объекта;
- реконструируемая трансформаторная подстанция ТП 6/0,4 кВ - 1 объект;
- кабельные линии электропередачи напряжением 6 кВ - 1,7 км;
- кабельные линии электропередачи напряжением 0,4 кВ - 2,7 км.

3.5 Охрана окружающей среды

3.5.1 Общие характеристики планируемой территории

3.5.1.1 Климат

Климат рассматриваемого района резко-континентальный с продолжительной холодной зимой и умеренно теплым летом. Самые низкие температуры отмечаются в январе (среднемесячная -29°C , абсолютный минимум -54°C). Июль – самый теплый месяц со средней температурой $+13^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум $+35^{\circ}\text{C}$, продолжительность безморозного периода лета – 86 дней. Преобладающее направление ветра в летнее время – северо-восточное, в зимний период преобладающим направлением ветра является юго-западное. Карты преобладающих направлений ветра для наиболее жаркого месяца, июля и наиболее холодного месяца – января, представлены на рисунках 3, 4. Среднегодовая скорость ветра составляет 6,9 – 11,1 км/ч. В среднем, за зиму отмечается до 54 дней с метелями. Среднегодовое количество осадков составляет 755 мм. Толщина снежного покрова, в зимний период, достигает 0,68 м. Абсолютный максимум достигает 0,95 м. Продолжительность снежного покрова составляет 200 - 250 дней. При наложении неблагоприятных условий, глубина промерзания почвы может достигать до 200 см.

3.5.1.2 Рельеф

Проектируемая территория расположена в пределах северо-западной части Западно-Сибирской низменности, на левом берегу р. Оби.

В геоморфологическом отношении здесь выделяются пойма и ряд надпойменных террас.

Пойма р. Оби занимает обширную территорию, в створе г. Лабытнанги – г. Салехард она достигает ширины порядка 6,0 км. Поверхность поймы плоская с абсолютными отметками 4,0-6,0 м; интенсивно заболочена (80% территории), а местами и заторфована. Плоская поверхность поймы осложнена многочисленными протоками, главная из них протока Выл-Посл находится вблизи города Лабытнанги, кроме того, в пределах поймы отмечается большое количество озер и старичных понижений.

Над поймой, уступом высотой 5-10 м, возвышается первая надпойменная терраса, переходящая постепенно во вторую и далее в третью надпойменную террасу. Комплекс надпойменных террас представляет собой слабонаклонную, местами всхолмленную равнину, с абсолютными отметками поверхности от 20 до 70-80 м. На отдельных участках отмечается пересеченный западинно-бугристый микрорельеф.

Надпойменные террасы р. Оби расчленены сетью ложбин, ручьев, рек и оврагов. Долины рек и ручьев в верховьях неширокие, слабовыраженные в рельефе, вниз по рельефу долины их расширяются, глубина вреза увеличивается до 4-6 м.

3.5.1.3 Геологическое строение

Непосредственно на территории г. Лабытнанги развита мощная толща четвертичных отложений, которая залегает на породах юрского и мелового возраста. Юрские образования мощностью более 100-150 м. вскрываются на глубинах 180-250 м. и представлены преимущественно глинами. В составе мелового комплекса развиты пески, глины, алевролиты. Глубина залегания их 100-130 м при мощности до 200-250 м.

В составе четвертичной толщи выделяются среднечетвертичные и современные образования.

Среднечетвертичные отложения представлены комплексом песчано-глинистых пород морского генезиса. В пределах водораздельного плато они залегают близко от дневной поверхности, в долине р. Оби погружаются на глубину до 100 м.

Верхнечетвертичные отложения надпойменных террас в литологическом отношении представлены песками, преимущественно – мелкими, супесями, суглинками и глинами. Перечисленные разности грунтов не выдержаны как по мощности, так и по простиранию. Характерно присутствие в составе отложений, особенно в нижней части разреза обломочного материала до 5-15% и более. В верхней части разреза могут быть встречены линзы песка пылеватого и погребенного торфа.

Современные четвертичные отложения представлены аллювиальными и элювиально-делювиальными образованиями. Современные аллювиальные отложения слагают пойму р. Оби – пески и супеси с тонкослоистыми прослоями суглинка. Пески преимущественно мелкозернистые. Мощность отложений до 5,0-7,0 м. Элювиально-делювиальные отложения развиты на водораздельном плато и на склонах террас. Это суглинисто-супесчаные грунты с включением гравия и валунов. Мощность их изменяется от 0,5 до 5,0 м.

На территории города широко развиты насыпные грунты, представленные преимущественно песчано-гравийным материалом и песками. Мощность насыпных грунтов преобладает 0,5 – 2,0 м. и достигает на отдельных участках 4,0 – 5,0 м.

3.5.1.4 Инженерно-геологические условия

Рассматриваемая территории отнесена к категории наиболее благоприятной для градостроительного освоения. Рельеф – от равнинного до полого-холмистого с преобладающими уклонами поверхности 2-5%, но не более 10%. В зоне заложения фундаментов зданий и сооружений преобладают элювиально-делювиальные и аллювиальные образования – суглинки, супеси, пески мелкозернистые и пылеватые. Отдельные разности грунтов не выдержаны ни по мощности, ни по протиранию. Грунтовые воды, как правило, залегают на глубине более 2,0 м. Однако, на части территории могут иметь место грунтовые воды, типа верховодки, залегающие на глубине 0,5 – 1,5 м. Многолетняя мерзлота сливающегося, а на части территории несливающегося типа значительно осложняет строительные условия. Многолетнемерзлые грунты находятся преимущественно в пластично-мерзлом состоянии, имеют массивную, слоистую и сетчатую криогенную текстуру. Талые суглинки имеют тугопластичную и мягкопластичную консистенцию, супеси пластичную, местами текучую консистенцию.

Строительство в городе ведется по I принципу (СНиП 2.02.04-88) – по принципу сохранения грунтов в мерзлом состоянии, с промораживанием талых грунтов и понижением температуры мерзлых пород с применением свайных оснований.

Строительству отдельных зданий и сооружений должны предшествовать инженерно-геологические изыскания.

3.5.1.5 Гидрография

На рассматриваемой территории естественные водоемы и водотоки отсутствуют.

3.5.1.6 Гидрогеологические условия

Территория проекта планировки расположена в пределах краевой части Западно-Сибирского артезианского бассейна. Многолетняя мерзлота является решающим фактором, определяющим условия формирования и аккумуляции поверхностного и подземного стока.

Согласно вертикальной гидродинамической зональности Западно-Сибирского артезианского бассейна здесь выделяется два гидрогеологических этажа:

- водоносный криогенно-таликовый комплекс четвертичных отложений;
- водоупорный локально слабоводоносный таликовый комплекс меловых образований.

В составе верхнего водоносного комплекса в свою очередь выделяются надмерзлотные, межмерзлотные и подмерзлотные водоносные горизонты.

Надмерзлотные воды – воды деятельного слоя и таликовых зон приурочены к песчаным и супесчаным разностям и имеют широкое распространение. Глубина залегания их изменяется от 0,2 – 0,5 м. в пределах поймы р. Оби и до 5,0 – 6,0 м. и более в пределах надпойменных террас и водораздельного плато. Надмерзлотные воды относятся к грунтовому типу, безнапорные, локально-слабонапорные. Воды пресные, с минерализацией 0,4 – 0,7 г/дм³, по химическому составу гидрокарбонатно-кальцево-магниевого.

Подземные воды продуктивного горизонта не удовлетворяют требованиям ГОСТ'а «Вода питьевая» по цветности, мутности, содержанию железа общего и марганца. Концентрация железа и марганца достигает 6,8 мг/дм³ и 0,47 мг/дм³ соответственно.

Согласно ГОСТ'у 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора», подземные воды продуктивного горизонта относятся ко второму классу качества.

3.5.1.7 Почвы и растительный покров

Город Лабытнанги расположен в зоне лесотундры. Суровые климатические и почвенные условия значительно ограничивают ассортимент древесно-кустарниковой растительности, способной произрастать на данной территории. Основные лесобразующие породы составляют: береза извилистая, лиственница сибирская, ель сибирская, в подлеске рябина, некоторые кустарники. Распространены кустарниковые формы местных видов: карликовая береза, кустарниковые виды ив.

Почвенный покров на проектируемой территории претерпел значительные изменения в результате техногенного воздействия.

3.5.2 Экологическое состояние территории

3.5.2.1 Атмосферный воздух

По данным доклада Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО «О состоянии окружающей среды в Ямало-Ненецком автономном округе в 2010 году», в городе Лабытнанги основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносят объекты по производству, передаче и распределению электроэнергии.

Вклад предприятий по производству, передаче и распределению электроэнергии в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляет 17 % от общего объема выбросов.

Источником загрязнения окружающей среды, в частности атмосферного воздуха, на проектируемой территории может являться автотранспорт, выбросы от которого содержат окись углерода, окись азота, углеводороды и т.д.

Вклад выбросов передвижных источников загрязнения атмосферы в валовые выбросы загрязняющих веществ города Лабытнанги составляет 58,2%.

На проектируемой территории в настоящее время расположены многоуровневые гаражные комплексы гаражи индивидуального транспорта, требующие установления санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Санитарно-защитные зоны гаражей индивидуального транспорта устанавливаются в размере 35 и 15 метров.

3.5.2.2 Поверхностные и подземные воды

На проектируемой территории нет природных водных объектов.

3.5.2.3 Почвы

Большая часть токсикантов в городских условиях поступает в почву из атмосферы, поэтому почва наиболее точно характеризует усредненное многолетнее состояние приземного слоя воздуха. Особенностью г. Лабытнанги является зависимость состояния грунтов и почвы от гидродинамического режима грунтовых надмерзлотных вод. Малые коэффициенты фильтрации формируют застойный режим, обуславливающий наличие куполов подпора грунтовых вод в зонах интенсивных утечек инженерных коммуникаций и, как следствие, мозаичный, длительный характер загрязнения.

Причинами и источниками загрязнения почв на проектируемой территории являются:

- несанкционированные свалки бытовых и промышленных отходов;
- места размещения гаражей индивидуального транспорта;
- несовершенная система учета и сбора отходов;
- не соблюдение регулярного вывоза отходов, согласно требованиям экологической безопасности;
- наличие тяжелых металлов в выбросах загрязняющих веществ при эксплуатации автотранспортных средств.

3.5.2.4 Санитарная очистка территории

Морфологический состав твёрдых бытовых отходов образующихся на проектируемой территории неоднороден (металлические предметы, ткани, стекло, пищевые и древесные отходы, синтетические и полимерные материалы, пластмассы, бумага, картон, прочие не классифицируемые материалы и др.).

Земельные участки захламлены отходами бытового и промышленного происхождения, утратившими свои потребительские свойства конструкциями, мебелью, разбитыми оконными рамами, картоном, строительными материалами и иными отходами, что является не допустимым и в летний, пожароопасный период может привести к их возгоранию и ухудшению качества атмосферного воздуха и оказать вредное воздействие на здоровье человека и окружающую среду.

В соответствии с постановлением Главного государственного врача по ЯНАО № 6 от 06.09.2011 «О мерах по улучшению санитарного состояния территории населенных мест Ямало-Ненецкого автономного округа» на проектируемой территории выявлены следующие проблемы в сфере обращения с отходами производства и потребления.

- наличие несанкционированных свалок, приводящих к загрязнению почвы, грунтовых вод, атмосферного воздуха и являющихся кормовой базой для синантропных грызунов;
- отсутствие схемы очистки населенных пунктов, режима удаления бытовых отходов администрациями сельских поселений;
- отсутствие селективного сбора, вывоза и переработки отходов;
- недостаточное количество контейнеров и специального автотранспорта;
- ненадлежащий контроль со стороны управляющих компаний за деятельностью обслуживающих организаций по вопросам содержания контейнерных площадок;
- нарушение установленных санитарным законодательством требований к местам размещения контейнерных площадок и их оборудованию;

Среди проблем имеющих в жилищно-коммунальном секторе отмечаются: несвоевременный вывоз отходов с контейнерных площадок, неудовлетворительная организация сбора, хранения и вывоза крупногабаритных отходов.

3.5.2.5 Благоустройство и озеленение территории

В настоящее время посадками и уходом за зелеными насаждениями в городе занимается МУПП «Жилкомхоз».

Суровые климатические и почвенные условия значительно ограничивают ассортимент древесно-кустарниковой растительности, способной произрастать на данной территории.

На проектируемой территории нет озелененных территорий общего пользования, отсутствуют защитные зеленые насаждения вдоль улиц и автомобильных дорог.

В соответствие с местными нормативами градостроительного проектирования городского округа Лабытнанги, утвержденными постановлением Администрации города Лабытнанги от 7 мая 2009 г. N 289, площадь озелененных и благоустраиваемых территорий следует принимать не менее 5 м² на человека в границах планировочного микрорайона жилой застройки.

3.5.2.6 Объекты историко-культурного наследия

На проектируемой территории, объектов историко-культурного наследия нет.

3.5.3 Мероприятия по охране окружающей среды

3.5.3.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

На проектируемой территории не предусматривается размещение промышленных предприятий и коммунально-складских объектов оказывающих негативное влияние на атмосферный воздух. Основным источником загрязнения воздуха в этом случае следует считать автотранспорт.

Для санитарной охраны и оздоровления воздушного бассейна, в условиях растущего количества автотранспорта и объектов транспортной инфраструктуры, необходим комплекс защитных мер технологического, организационного и планировочного характера.

Внедрение новых технологических процессов должно обеспечивать снижение или исключение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Технологические мероприятия разрабатываются профильными институтами или предприятиями.

К организационным мероприятиям относится:

- сокращение уровня загрязнения воздуха пылью за счёт благоустройства дорог (увеличение дорог с твёрдым покрытием, разбивка газонов, регулярный полив улиц в тёплый период).

Планировочные мероприятия, способствующие снижению выбросов от автотранспорта и предприятий – загрязнителей воздушного бассейна, следующие:

- обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между транспортными магистралями и застройкой;

- благоустройство, озеленение улиц и проектируемой территории в целом, в целях защиты городской застройки от неблагоприятных ветров, борьбы с шумом, повышения влажности воздуха, обогащения воздуха кислородом и поглощения из воздуха углекислого газа;

- установление санитарно-защитных разрывов от объектов транспортной инфраструктуры.

3.5.3.2 Установление санитарно-защитных зон и санитарных разрывов

Зоны с особыми условиями использования на проектируемой территории представлены санитарно-защитными разрывами от объектов транспортной инфраструктуры и охранными зонами газораспределительных сетей. В соответствии с п. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для многоуровневых гаражных комплексов устанавливаются санитарные разрывы в размере 25 и 15 метров.

Расстояние по горизонтали (в свету) от газопровода высокого давления до фундаментов зданий и сооружений, устанавливается в размере 7 метров в соответствии с п. 7.23* СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Охранная зона газорегуляторного пункта устанавливается в размере 10 м в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей», утвержденными Постановлением правительства РФ от 20 ноября 2000г. №878.

3.5.3.3 Мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод

В целях предотвращения загрязнения, сохранения качества поверхностных вод и ликвидации очагов эпидемиологической ситуации предусматривается:

- инженерная подготовка территории планируемой к застройке;
- реконструкция напорных коллекторов хозяйственно-бытовой канализации;

На территории предусматривается сбор поверхностных стоков с помощью системы водоотводных лотков, с последующей очисткой на локальных очистных сооружениях поверхностного стока закрытого типа.

Исходя из характера загрязнения почв, предусматривается следующий комплекс мероприятий по рекультивации и охране почв от загрязнения:

- соблюдения планово-регулярной очистки проектируемой территории от жидких и твердых отходов;
- ликвидация несанкционированных свалок;
- биологическая очистка почв и воздуха за счет увеличения площади зеленых насаждений всех категорий;
- проведение технической рекультивации земель нарушенных при строительстве и прокладке инженерных сетей;
- выявление и ликвидация несанкционированных свалок, захламленных участков с последующей рекультивацией территории;
- контроль за качеством и своевременностью выполнения работ по рекультивации нарушенных земель.

3.5.3.4 Мероприятия по охране окружающей среды от электромагнитных излучений

Защита от электромагнитных полей и излучений регламентируется Федеральным законом от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также рядом нормативных документов.

На проектируемой территории не предусматривается размещение источников электромагнитных излучений, для которых необходимо проведение дополнительных мероприятий по защите населения от воздействия электрического поля.

3.5.3.5 Мероприятия по охране окружающей среды от воздействия шума

Основными источниками внешнего шума на проектируемой территории являются транспортные потоки на улицах и дорогах.

Для уменьшения шумового дискомфорта на проектируемой территории предлагается:

- усиление звукоизоляции наружных ограждающих конструкций жилых и общественных зданий;
- использование при реконструкции и новом строительстве специальных шумозащитных окон.

3.5.3.6 Мероприятия по санитарной очистке

Решение вопросов охраны окружающей среды требует выполнения на современном уровне комплекса мероприятий по совершенствованию схемы санитарной очистки и уборки населенных мест.

Основными положениями организации системы санитарной очистки являются:

- сбор, транспортировка, обезвреживание и утилизация всех видов отходов;
- сбор, удаление и обезвреживание специфических отходов;
- уборка территорий от мусора, смета, снега.

Рекомендуются следующие мероприятия по санитарной очистке проектируемой территории:

- проведение планово-регулярной системы очистки, своевременного сбора и вывоза всех бытовых отходов на проектируемый участок компостирования ТБО (включая уличный смет);
- замена устаревших контейнеров на современные евроконтейнеры;
- закупка мусоровозов, приобретение новых подметально – уборочных машин;
- выявление несанкционированных свалок с последующей рекультивацией территории.

Отходы от коммунальных объектов и соцкультбыта должны размещаться в специальных контейнерах на территории этих объектов и по договору вывозиться на предприятия по переработке или полигон, в зависимости от класса опасности отходов. Вывоз смета с территории производится по мере его образования совместно с бытовыми отходами.

Нормы накопления отходов принимаются в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования городского округа Лабытнанги, утвержденными постановлением Администрации города Лабытнанги от 7 мая 2009 г. N 289.

Годовой объем образующихся отходов на территории проекта планировки с учетом степени благоустройства территории и проектной численности населения (1,8 тыс. человек) составит около 2470 м³.

Последующие расчеты производятся с учетом установки евроконтейнеров вместимостью 1,1 м³ на обустроенных площадках в жилых зонах, в камерах мусоропроводов, возле общественных зданий и сооружений. Вывоз мусора из них необходимо производить один раз в сутки.

Необходимое число контейнеров рассчитывается по формуле:

$$B_{\text{кон}} = \text{Пгод} \cdot t \cdot K_1 / (365 \cdot V),$$

Где, Пгод – годовое накопление муниципальных отходов, м³;

t – периодичность удаления отходов, сут.;

K₁ – коэффициент неравномерности отходов, 1,25;

V – вместимость контейнера 1,1 м³.

Согласно формуле необходимое число контейнеров составит 8 шт.

В соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест» площадки для установки контейнеров должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. Размер площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

Образующиеся на проектируемой территории твердые бытовые отходы предусматривается вывозить на проектируемый в северо-восточной части города участок компостирования ТБО.

3.5.3.7 Мероприятия по благоустройству и озеленению территории

Главным направлением озеленения рассматриваемой территории являются создание системы зеленых насаждений, сохранение естественной древесно-кустарниковой растительности.

При строительстве общественно-деловой и жилой застройки предлагается произвести благоустройство территории:

- устройство газонов, цветников, посадка зеленых оград;
- оборудование территории малыми архитектурными формами – беседками, навесами, площадками для игр детей и отдыха взрослого населения, павильонами для ожидания автотранспорта;
- организация дорожно-пешеходной сети;
- освещение территории жилого района;
- обустройство мест сбора мусора.

Для создания системы зеленых насаждений предусмотрены следующие мероприятия по озеленению территории:

- целенаправленное формирование зеленых насаждений, устойчивых к влиянию антропогенных и техногенных факторов в составе озелененных территорий общего пользования и озелененных территорий специального назначения;
- посадка газонов на площадях, не занятых дорожным покрытием, для предотвращения образования пылящих поверхностей;
- организация дополнительных озелененных площадей за счет озеленения земельных участков вдоль улиц, переулков, проездов.

В соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования городского округа Лабытнанги, утвержденными постановлением Администрации города Лабытнанги от 7 мая 2009 г. N 289, площадь озелененных и благоустраиваемых территорий следует принимать не менее 5 м² на человека в границах планировочного микрорайона жилой застройки. Из них собственно озелененные территории должны составлять не менее 50%. В площадь озелененных и благоустраиваемых территорий включается вся территория квартала, кроме площади застройки жилых домов, участков общественных учреждений, а также проездов, стоянок и физкультурных площадок. Площадки для отдыха и игр детей, пешеходные дорожки в состав озелененных и благоустраиваемых территорий включаются, если они составляют не более 30% площади озелененных и благоустраиваемых территорий.

Предусматривается организация в границах проекта планировки озелененных территорий общего пользования площадью 38170 м² (бульвары и иные озелененные территории общего пользования), что составляет около 21 м² на 1 человека при проектной численности населения 1762 человека.

В озеленении проектируемой территории рекомендуется использовать местные породы: лиственницу сибирскую, ель сибирскую, березу извилистую, рябину сибирскую, можжевельник сибирский, ивы кустарниковые, смородину кислую и черную, черемуху обыкновенную.

Рекомендуются групповые посадки древесно-кустарниковых пород как более устойчивые.

3.6 Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

3.6.1 Анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС на функционирование проектируемой территории.

Согласно постановлению правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на ситуации:

- локального характера;
- муниципального характера;
- межмуниципального характера;
- регионального характера;
- межрегионального характера;
- федерального характера.

Катастрофы техногенного и природного характера приводят к следующим возможным последствиям: пожары, взрывы, человеческие жертвы, массовые заболевания населения, перебои в обеспечении электроэнергией, водой и теплом.

На проектируемой территории нет потенциально-опасных объектов.

Чрезвычайные ситуации природного характера на территории планировочного района могут возникнуть в результате сильного ветра, града, снегопада, гололедных явлений, заморозков, подтопления территории.

При сильном ветре существует вероятность повреждения воздушных линий связи, линий электропередач, повала деревьев, выхода из строя объектов жизнеобеспечения, разрушения легких построек.

При выпадении крупного града существует вероятность возникновения ЧС, связанных с повреждением автотранспорта и разрушением крыш строений, уничтожением растительности.

При выпадении сильного снега и при гололеде прогнозируется возникновение ЧС, связанных с обрывом воздушных линий связи и электропередачи; затруднением в работе транспорта; авариями на объектах жизнеобеспечения; травматизмом людей.

При весенних и осенних заморозках существует вероятность возникновения ЧС, связанных с повреждением и гибелью теплолюбивых растений.

3.6.2 Основные показатели по существующим ИТМ ГОЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки градостроительной документации.

На основании Федерального закона от 12 февраля 1998 года №28-ФЗ "О гражданской обороне", разработано "Положение об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях", утвержденное Приказом МЧС России от 14.11.2008 г. № 687, которое определяет организацию и основные направления подготовки к ведению и ведения гражданской обороны, а также основные мероприятия по гражданской обороне в муниципальных образованиях и организациях.

Оповещение населения об опасностях связанных с возникновением ЧС необходимо осуществлять в соответствии с Приказом МЧС РФ, Министерства информационных технологий и связи РФ и Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ от 25.07.2006 г. № 422/90/376 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

3.6.3 Обоснование предложений по повышению устойчивости функционирования проектируемой территории, защите населения и территорий в военное время и в ЧС техногенного и природного характера.

В соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» на территории Российской Федерации предусматривается система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При проектировании вновь строящихся защитных сооружений гражданской обороны (убежищ и противорадиационных укрытий), размещаемых в приспособляемых для этих целей помещениях производственных, вспомогательных, жилых и общественных зданий и других объектов народного хозяйства, а также отдельно стоящих убежищ в заглубленных или возвышающихся сооружениях необходимо учитывать требования СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны».

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 29.11.1999 N 1309 "О Порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны" санитарно - обмывочные пункты, станции обеззараживания одежды и транспорта и иные объекты гражданской обороны создаются для обеспечения медицинской защиты и первоочередного жизнеобеспечения населения, санитарной обработки людей и животных, специальной обработки одежды и транспортных средств.

Санитарно-обмывочные пункты и станции обеззараживания одежды могут быть организованы за пределами проекта планировки, на производственной и коммунально-складской территории, с устройством дополнительных входов-выходов для предотвращения контакта «грязных» и «чистых» потоков людей.

Для обслуживания проектируемой территории предусматривается использование пунктов очистки транспорта, которые возможно организовать за границами проекта планировки на территории автомобильных моек и пожарных депо с соблюдением условий по сбору загрязненных стоков и их последующей утилизации.

3.6.4 Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Для заблаговременной подготовки к ликвидации производственных аварий необходимо выявить потенциально опасные объекты и для каждого разработать варианты возможных аварий, установить масштабы последствий, планы их ликвидации, локализации поражения, эвакуации населения.

Чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожаров на территории чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем.

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности;
- устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;
- применение первичных средств пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями.

Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.

Для обеспечения пожарной охраны в границах проекта планировки предусматривается использование 5-го отделения ФПС по ЯНАО мощностью 7 автомобилей, расположенного к юго-западу от проектируемой территории, по адресу ул. Автострадная, 28.

3.6.5 Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного характера

На проектируемой территории, возможны следующие неблагоприятные природные процессы и явления, способные привести к возникновению чрезвычайных ситуаций: сильный ветер, град, снегопад, гололедные явления, заморозки.

С целью защиты населения от опасных метеорологических явлений и процессов предусматривается комплекс мероприятий по предотвращению развития гололедных явлений, града, снежных заносов.

Предотвращение развития гололедных явлений на дорожных покрытиях территории осуществляют дорожные организации (предприятия), занимающиеся зимним содержанием автомобильных дорог общего пользования.

В соответствии с «Руководством по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах», утвержденным распоряжением Минтранса России от 16.06.2003 № ОС-548-р, для предупреждения образования или ликвидации зимней скользкости проводят следующие мероприятия:

- профилактическую обработку покрытий противогололедными материалами (ПГМ) до появления зимней скользкости или в начале снегопада, чтобы предотвратить образование снежного наката;
- ликвидацию снежно-ледяных отложений с помощью химических или комбинированных ПГМ;
- обработку снежно-ледяных отложений фрикционными материалами.

Профилактический способ позволяет снизить затраты дорожной службы на борьбу с зимней скользкостью, обеспечить допустимые сцепные качества покрытий и безопасность движения в зимний период, уменьшить вредное воздействие ПГМ на окружающую среду за счет применения рациональной технологии и минимально-допустимых норм распределения ПГМ.

Противогололедные материалы, используемые для борьбы с зимней скользкостью на дорогах общего пользования, должны отвечать требованиям, изложенным в ОДН 218.2.027-2003 «Требования к противогололедным материалам», утвержденным распоряжением Минтранса России №ОС-548-р от 16.06.03г.

Мероприятия по охране окружающей природной среды необходимо предусматривать по каждому виду работ, выполняемых при борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах: при транспортировке, распределении и хранении противогололедных материалов в соответствии с «Руководством по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах».

Согласно "Методическим рекомендациям по защите и очистке автомобильных дорог от снега" (рекомендовано Распоряжением Росавтодора от 01.02.2008 N 44-р) защита дорог от снежных заносов должна осуществляться с помощью снегозащитных насаждений или искусственных устройств. Снегозащитные насаждения экономичнее и защищают дорогу надежнее, чем искусственные снегозащитные устройства. Поэтому насаждения должны быть основным видом защиты дорог от заносов.

В целях регулирования и уменьшения возможного вреда от метеорологических процессов населению и экономике (защита сельскохозяйственных растений от градобития, регулирование осадков, рассеивание туманов) в соответствии с «Инструкцией по организации и проведению противогололедных стрельб на территории РФ» от 15 мая 2001 г. N 220/89/51 применяются специальные противогололедные ракеты и снаряды, которые служат для доставки и внесения химических реагентов в облака. Также способ защиты от града сельскохозяйственных растений включает изготовление и последующее закрепление укрывающей градозащитной поверхности на продольных направляющих, протянутых на опорах.

Для защиты зданий, сооружений и строительных коммуникаций от воздействия молнии применяются различные способы: установка молниеприемников, токоотводов и заземлителей, экранирование и др.

При выборе комплекса средств молниезащиты следует руководствоваться «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и строительных коммуникаций», утвержденной приказом Минэнерго РФ от 30 июня 2003 г. №280, которая распространяется на все виды зданий, сооружений и промышленных коммуникаций независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности.

Тип и размещение устройств молниезащиты выбираются на стадии проектирования нового объекта, чтобы иметь возможность максимально использовать проводящие элементы последнего. Это облегчит разработку и исполнение устройств молниезащиты, совмещенных с самим зданием, позволит улучшить его эстетический вид, повысить эффективность молниезащиты, минимизировать ее стоимость и трудозатраты.

Соблюдение норм при выборе молниезащиты существенно снижает риск ущерба от удара молнии.

4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1	ТЕРРИТОРИЯ			
1.1	Общая площадь территории в границах проекта планировки	га	24.2	24.2
	В том числе			
1.2	Зона жилого назначения	га	6.5	11
		кв.м\чел	92.9	65.6
	в том числе			
	Среднеэтажной жилой застройки	га	-	1.1
		кв.м\чел	-	6.1
	Малоэтажной жилой застройки	га	6.5	9.9
		кв.м\чел	92.9	59.4
1.3	Зона общественно-делового назначения	га	1.6	7.4
		кв.м\чел	22.86	37.2
	в том числе			
	Административно-делового назначения	га	-	1.6
		кв.м\чел	-	4.4
	Социального и коммунально-бытового обслуживания	га	-	0.3
		кв.м\чел	-	1.1
	Торгового назначения и общественного питания	га	-	1.5
		кв.м\чел	-	9.4
	Учебно-образовательного назначения	га	-	0.8
		кв.м\чел	-	4.4
	Спортивного назначения	га	-	2.0
		кв.м\чел	-	11.1
	Культового назначения	га	-	1.2
		кв.м\чел	-	6.7
1.4	Зона транспортной инфраструктуры	га	2.5	2.1
		кв.м\чел	35.7	11.7
1.5	Зон рекреационного назначения	га	-	2.8
		кв.м\чел	-	15.5
1.6	Зона природного ландшафта	га	13	-
		кв.м\чел	185.71	-
1.7	Улично-дорожная сеть	га	0.6	0.8
		кв.м\чел	8.6	4.5
1.8	Из общей площади территории в границах проекта планировки участки гаражей и автостоянок для постоянного хранения индивидуального автотранспорта	га	2.5	2.1
		кв.м\чел	35.7	11.7
1.9	Из общей площади проекта планировки территории общего пользования	га	0.6	3.6
		кв.м\чел	8.6	20.0
	Из них:			
	Зеленые насаждения общего пользования	га	-	2.8
		кв.м\чел	-	15.5
	Улицы, дороги, проезды, площади	га	0.6	0.8
		кв.м\чел	8.6	4.5
	Прочие территории общего пользования		-	
1.10	Коэффициент застройки	%	9.8	16.0

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1.11	Коэффициент плотности застройки	%	14.1	32.1
2	НАСЕЛЕНИЕ			
2.1	Общая численность населения	тыс. чел.	0,7	1,8
		% прироста от существующей численности населения	-	148
2.2	Плотность населения в границах проекта планировки	чел. на га	29	73
3	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
3.1	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	кв. м / чел.	25,4	32,5
3.2	Общий объем жилищного фонда	тыс. кв. м общей площади	24,5	52,5
		кол-во домов	18	23
	в т. ч. в общем объеме жилищного фонда			
3.2.1	Жилые дома этажностью 1-3 эт.	тыс. кв. м общей площади	14,4	14,4
		кол-во домов	16	15
		% от общ. объема жилищного фонда	59	44
3.2.2	Жилые дома этажностью 4-6 эт.	тыс. кв. м общей площади	10,1	-
		кол-во домов	2	-
		% от общ. объема жилищного фонда	41	-
3.3	Общий объем нового жилищного строительства	тыс. кв. м общей площади	6,5	14,4
		кол-во домов	2	15
		% от общ. объема существующего жил. фонда	27	100
	в т. ч. в общем объеме нового жилищного строительства			
3.3.1	Жилые дома этажностью 1-3 эт.	тыс. кв. м общей площади	1,4	14,4
		кол-во домов	1	15
		% от общ. объема строящегося жилищного фонда	22	100
3.3.2	Жилые дома этажностью 4-6 эт.	тыс. кв.м общей площади	5,1	-
		кол-во домов	1	-
		% от общ. объема строящегося	78	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
		жилищного фонда		
3.5	Общий объем сносимого и перепрофилируемого жилищного фонда	тыс. кв. м общей площади	7,7	-
		кол-во домов	10	-
		% от общего объема существующего жилищного фонда	31	-
	в т. ч. в общем объеме убыли жилищного фонда			
3.5.1	Жилые дома этажностью 1-3 эт.	тыс. кв. м общей площади	7,7	-
		кол-во домов	10	-
		% от общ. объема убыли жилищного фонда	100	-
3.6	Из общего объема убыли жилищного фонда убыль по:		7,7	-
3.6.1	техническому состоянию	тыс. кв. м общей площади	0,8	-
3.6.2	другим причинам (архитектурно-планировочные решения проекта вынос из санитарно-защитных зон)	тыс. кв. м общей площади	6,9	-
3.7	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади	16,9	-
		кол-во домов	8	-
		% от общего объема существующего жилищного фонда	69	-
	в т. ч. в общем объеме сохраняемого жилищного фонда			
3.7.1	Жилые дома этажностью 1-3 эт.	тыс. кв. м общей площади	6,7	-
		кол-во домов	6	-
		% от общ. объема убыли жилищного фонда	40	-
3.7.2	Жилые дома этажностью 4-6 эт.	тыс. кв. м общей площади	10,1	-
		кол-во домов	2	-
		% от общ. объема убыли жилищного	60	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
		фонда		
3.8	Общий объем жилищного фонда в ветхом состоянии	тыс. кв. м общей площади	0,8	-
		кол-во домов	1	-
		% от общего объема существующего жилищного фонда	3	-
	в т. ч. в общем объеме ветхого жилищного фонда			
3.8.1	Жилые дома этажностью 1-3 эт.	тыс. кв. м общей площади	0,8	-
		кол-во домов	1	-
		% от общ. объема убыли жилищного фонда	10	-
4	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ			
4.1	Детские дошкольные учреждения	мест	-	120
		мест/1000 чел.	-	68
4.2	Внешкольные учреждения	мест	-	30
		мест/1000 чел.	-	17
4.3	Спортивные залы общего пользования	кв.м площади пола	243	3000
		кв.м площади пола/1000 чел.	342	1703
4.4	Территория плоскостного спортивного сооружения	га	0	0,3
		га/1000 чел.	0	0,2
4.5	Магазины, торговые центры, комплексы	тыс. кв.м торговой площади	225*	500
		тыс. кв.м торговой площади/1000 чел.	317	284
4.6	Предприятия общественного питания	мест	-	100
		мест/1000 чел.	-	57
4.7	Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	-	20
		рабочих мест/1000 чел.	-	11
4.8	Административные здания	объект	-	1
		объект/1000 чел.	-	1
4.9	Культовые объекты	объект	-	1
		объект/1000 чел.	-	1
5	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
5.1	Протяженность улично-дорожной сети - всего	км	2,1	0,3
	в том числе:			
	- магистральные улицы:	-		
	из них:			
	районного значения	-	0,3	-
	- улицы и проезды местного значения	-	-	0,3
	- проезды	-	1,8	-
5.2	Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей			
	в том числе:			
	- постоянного хранения	маш.-мест	381	214
	- временного хранения	-	-	1101
6	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
6.0.1	Водоснабжение			
6.0.1.1	Водопотребление			
	- всего	м3/сут	-	1138,1
	в том числе:			
	- на хозяйственно-питьевые нужды	м3/сут	-	899,2
	- на производственные нужды	м3/сут	-	89,9
6.0.1.5	Протяженность сетей	км	1,3	0,9
6.1	Канализация			
6.1.1	Общее поступление сточных вод			
	- всего	куб. м./в сутки	-	989,1
	в том числе:			
	- хозяйственно-бытовые сточные	куб. м./в сутки	-	899,2
	- производственные сточные воды	куб. м./в сутки	-	89,9
6.1.2	Протяженность сетей	км	1,5	2,1
6.2	Теплоснабжение			
6.2.1	Потребление тепла в том числе на коммунально-бытовые нужды	Гкал/год	-	19663
	в том числе			
	на коммунально-бытовые нужды	Гкал/год	-	19663
6.2.2	Производительность централизованных источников теплоснабжения	Гкал/ч	9,72	9,72
	в том числе:			
	- ТЭЦ (АТЭС, АСТ)	Гкал/ч	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	-	-
6.2.3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	9,72	9,72
6.2.4	Протяженность сетей (двухтрубная)	км	2,5	3,0
6.3	Газоснабжение			
6.3.1	Удельный вес газа в топливном	%	0	100

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
	балансе города			
6.3.2	Потребление газа - всего	млн. куб. м./год	-	2,66
	в том числе:			
	- на коммунально-бытовые нужды	млн. куб. м./год	-	2,66
	- на производственные нужды	млн. куб. м./год	-	-
6.3.3	Источники подачи газа	млн. куб. м./год	-	-
6.3.4	Протяженность сетей	км		2,8
6.3.5	Протяженность сетей высокого давления	км	-	0,4
6.3.6	Протяженность сетей низкого давления	км		1,4
6.4	Связь			
6.4.1	Охват населения телевизионным вещанием	% от населения	100	100
6.4.2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров	-	828
6.5	Электроснабжение			
6.5.1	Потребность в электроэнергии - всего	млн. кВт. ч./в год	0,56	1,77
	в том числе:			
	- на производственные нужды	млн. кВт. ч./в год	-	-
	- на коммунально-бытовые нужды	млн. кВт. ч./в год	0,56	1,77
6.5.2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт. ч.	1500	2170
	в том числе: -на коммунально-бытовые нужды	кВт. ч.	1500	2170
6.5.3	Протяженность сетей (6-0,4 кВ)	км	3,1	4,6
7	ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ ПО 1 ЭТАПУ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ			
8.1	Жилищная сфера	млн. руб.		70
8.2	Социальная сфера	млн. руб.		60
8.3	Инженерная инфраструктура	млн.руб.		44,3
8.4	Транспортная инфраструктура	млн.руб		
8.5	Инженерная подготовка территории	млн.руб		
8.6	Охрана окружающей среды	млн.руб.		

Примечание: * - мощность объекта определена экспертным путем