

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СТРОЙСИСТЕМА»**

**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ,
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПЛАНЫ
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ КВАРТАЛА 25 Г. САЛЕХАРДА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ

ЧАСТЬ II – МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

Пояснительная записка

договор от 05.05.2015 г. № 5-05/2015

Омск 2015

Согласовано			
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

СОДЕРЖАНИЕ

Состав проекта	4
1 Общая часть	6
2 Характеристика местоположения, природные, инженерно-геологические условия	9
3 Анализ современного использования территории	12
3.1 Современное использование территории. Баланс территории	12
4 Основные направления развития территории	15
5 Проектные решения по организации территории	16
5.1 Система планировочных ограничений	16
5.2 Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решения	25
5.3 Жилищное строительство	26
5.4 Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения	32
5.5 Благоустройство и озеленение территории	35
5.6 Баланс территории	40
6 Улично-дорожная сеть и транспорт	41
6.1 Улично-дорожная и транспортно-пешеходная инфраструктуры	41
6.2 Разбивочный чертеж красных линий	43
7 Инженерное обеспечение территории	44
7.1 Водоснабжение	44
7.2 Водоотведение	47
7.3 Теплоснабжение	48
7.4 Электроснабжение	51
7.5 Газоснабжение	54
7.6 Телефонная связь	56
8 Инженерная подготовка территории	58
9 Мероприятия по охране окружающей среды	60

10	Мероприятия по гражданской обороне и защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия	65
11	Меры по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения	72
12	Основные технико-экономические показатели проекта	75

**Состав проекта на выполнение работ «Внесение изменений
в проект планировки, проект межевания,
градостроительные планы земельных участков квартала 25
г. Салехард Ямало-Ненецкого автономного округа»**

№ п/п	Наименование материалов	Гриф секрет- ности	Масштаб
1	2		3
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ			
Часть I - Основная часть			
	Текстовая часть:		
	Положения о размещении объектов капитального строительства	н/с	-
	Графические материалы:		
1	Разбивочный чертеж красных линий	архив	1:500
2	Чертеж организации транспорта и сети дорог и улиц	архив	1:500
3	Чертеж размещения инженерных сетей и сооружений. Наружные тепловые сети	дсп	1:500
4	Чертеж размещения инженерных сетей и сооружений. Наружные сети водоснабжения	дсп	1:500
5	Чертеж размещения инженерных сетей и сооружений. Наружные сети канализации	дсп	1:500
6	Чертеж размещения инженерных сетей и сооружений. Электроснабжение, наружное освещение	дсп	1:500
7	Чертеж размещения инженерных сетей и сооружений. Линейные сооружения связи	дсп	1:500
8	Чертеж размещения инженерных сетей и сооружений. Наружные сети газоснабжения	дсп	1:500
9	Чертеж размещения инженерных сетей и сооружений. Сводный чертеж	дсп	1:500
10	Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	архив	1:500
Часть II – Материалы по обоснованию			
	Текстовая часть:		
	Пояснительная записка	дсп	-
	Приложение к разбивочному чертежу красных линий. Ведомость координат красных линий	дсп	-
	Графические материалы:		
11	Схема расположения элемента планировочной структуры в генеральном плане населенного пункта	архив	1:10000 1:100000
12	Схема использования и состояния территории в период подготовки проекта планировки (Опорный план)	дсп	1:500
13	Схема использования и состояния территории в период подготовки проекта планировки (Опорный план)	архив	1:500
14	Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта	дсп	1:500
15	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	дсп	1:500
16	Схема архитектурно-планировочной организации территории	дсп	1:500
17	Разбивочный чертеж красных линий	дсп	1:500
18	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	дсп	1:500
19	Схема благоустройства и озеленения территории	дсп	1:500

№ п/п	Наименование материалов	Гриф секрет- ности	Масштаб
1	2		3
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ			
	Текстовая часть:		
	Пояснительная записка	н/с	-
	Каталог координат участков межевания территории	дсп	-
	Графические материалы:		
1	План фактического использования территории	дсп	1:500
2	Чертеж межевания территории	дсп	1:500

1 **Общая часть**

Внесение изменений в проект планировки, проект межевания, градостроительные планы земельных участков квартала 25 г. Салехарда разработан ООО НПЦ «Сибземресурсы» на основании технического задания по контракту от 05.05.2015 № 5-05/2015.

Проект планировки выполнен в соответствии с действующим законодательством и нормативной документацией:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изменениями);
- Земельный Кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (с изменениями);
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- постановление Администрации ЯНАО «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Ямало-Ненецкого автономного округа» от 10.01.2008 № 4-А;
- РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;
- Закон ЯНАО «Градостроительный устав Ямало-Ненецкого автономного округа» от 18.04.2007 № 36-ЗАО;
- Постановление Администрации Ямало-Ненецкого автономного округа «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» от 02.04.2009 № 150-А;

- Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа «О выделении денежных средств» от 08.07.2010 № 108-П;
- Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа «О внесении изменений в распределение субсидий из окружного бюджета бюджетам муниципальных образований в Ямало-Ненецком автономном округе на софинансирование расходных обязательств, возникающих при выполнении полномочий органами местного самоуправления по вопросам местного значения в области территориального планирования» от 19.08.2010 № 199-П;
- Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ;
- Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 № 181-ФЗ;
- Правила благоустройства на территории муниципального образования город Салехард (утверждены решением Городской Думы города Салехарда от 1 октября 2010 года № 91);
- Техническое задание на подготовку документации «Проект планировки, проект межевания, градостроительные планы земельных участков, инженерно-геодезические изыскания квартала 25, г. Салехард».

Ориентировочная площадь проектируемой территории составляет 3,61 га.

В проекте проработано архитектурно-планировочное решение проектируемой территории, установлены красные линии, линии регулирования застройки, выполнена схема улично-дорожной сети, проработаны вопросы инженерного обеспечения, благоустройства и озеленения территории.

Исходными данными для проектирования послужили:

- материалы проекта корректировки генерального плана г. Салехард, ООО «Институт Территориального Планирования «ГРАД», Омск, 2006 г.;
- материалы проекта планировки территории квартала 25 г. Салехарда Ямало-Ненецкого автономного округа, ООО НПЦ «Земельные ресурсы Сибири», г. Омск, 2011 г.;
- материалы правил землепользования и застройки муниципального образования городского округа Салехард, ООО «Институт территориального планирования «ГРАД», г. Омск, 2006 г.;
- материалы топосъёмки территории квартала 25 г. Салехарда, «ФГУП «ЗапСибАГП», 2010 г., М 1: 500;
- иные материалы и сведения, необходимые для решения вопросов проектирования.

Проведен анализ исходной информации по территории проектирования.

2 Характеристика местоположения, природные, инженерно-геологические условия

Проектируемая территория расположена в центральной части г. Салехарда. Границами проектируемого квартала являются:

- с севера – автомобильная дорога с покрытием по ул. Мира;
- с запада – существующий жилой дом, расположенный по ул. Чубынина;
- с востока – котельная № 7;
- с юга – автомобильная дорога с покрытием по ул. Республики.

Салехард - единственный исторический город округа и единственный в мире город, расположенный на широте Полярного круга.

Климат города резко-континентальный с очень продолжительной суровой зимой и коротким, прохладным и пасмурным летом. Климат более континентальный и более суровый, чем на той же широте к западу от Урала.

Зима характеризуется большой продолжительностью (до восьми месяцев) и суровостью. Активная циклоническая деятельность определяет большую изменчивость погоды с резкими перепадами давления и колебаниями температуры, достигающими 15-20°C за сутки, с сильным ветром и метелями.

Весна поздняя, короткая и прохладная. Медленное оттаивание торфяных болот задерживает повышение температуры. С другой стороны, ясная ветреная погода и увеличение продолжительности солнечного сияния способствует быстрому прогреванию и просыханию почв. Устойчивый снежный покров разрушается за 2-3 дня. Заморозки затягиваются до конца июня.

Лето короткое (50-60 дней), прохладное и пасмурное с частыми заморозками. Июль и август - самое теплое время года. Несмотря на пасмурность, осадков выпадает мало. Дожди преимущественно не интенсивные.

Осень наступает рано - в конце августа - начале сентября. По продолжительности она вдвое больше весны и холоднее. Уже в сентябре приход солнечной радиации уменьшается втрое по сравнению с июлем.

Среднегодовая температура воздуха равна $-6,4^{\circ}\text{C}$.

Самый холодный месяц январь со среднемесячной температурой $-23,8^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум равен -54°C . Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0°C равен 229 дней. Устойчивые морозы наступают во второй половине октября и продолжаются в среднем 189 дней до третьей декады апреля.

Самый теплый месяц июль со среднемесячной температурой $+13,8^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум равен $+31^{\circ}\text{C}$. Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 96 дней и продолжается с начала апреля до середины сентября. Однако, заморозки возможны во все летние месяцы.

Сумма температур равных и выше $+10^{\circ}\text{C}$ равна 823°C .

Среднегодовая скорость ветра $4,4$ м/сек с максимумом в июне ($5,2$ м/сек) и минимумом в феврале ($3,6$ м/сек), но даже при небольших средних скоростях ветра в отдельные годы возможны очень большие скорости ветра. Ежегодно могут наблюдаться скорости до $25-30$ м/сек. Повторяемость слабых ветров $0-1$ м/сек – 20% . Наибольшая повторяемость этих ветров наблюдается в зимнее время.

Относительная влажность воздуха высокая в течение всего года и составляет в среднем 80% . Летом влажность несколько снижается до $70-77\%$. Годовая сумма осадков равна 585 мм с максимумом в теплый период (403 мм) и минимумом в холодный (182 мм). Наибольшее число дней с осадками наблюдается в сентябре-октябре, наименьшее в апреле. В течение года преобладают осадки обложного характера. Интенсивные ливни редки и случаются в летнее время.

Снежный покров может появляться в период с начала сентября до середины октября. Устойчивый снежный покров образуется в период с последней декады сентября до первых чисел ноября. Разрушение и сход снежного покрова происходит с конца апреля до середины мая. Максимальная высота снежного покрова составляет 62 см.

К неблагоприятным атмосферным явлениям, которые наблюдаются в г. Салехарде относятся туманы, метели, сильные ветры.

Территория относится к северной строительной климатической зоне I Г. Расчетные температуры для проектирования отопления и вентиляции

соответственно равны -42°C и -29°C . Продолжительность отопительного периода 292 дня, суровые зимние условия выдвигают требования по максимальной теплозащите зданий.

Гидрографическая сеть города представлена р.Полуй и ее правобережными притоками.

В районе города река протекает по правобережной пойме р. Оби в период прохождения половодья здесь образуется обширное сплошное водное зеркало обского разлива, а при более низких уровнях Полуй находится в подпоре от р. Оби.

В целом территория характеризуется, как однообразная многоозёрная равнина слаборасчленённая речными трассами.

В целом на территории муниципального образования преобладают супеси, суглинки, песчано-гравийные смеси, но нет песка (везут из г. Лабытнанги). Наиболее ценны древние синие глины Салехардского отложения, залегающие на глубине 8-10 м.

Глубина сезонного оттаивания (промерзания) грунтов изменяется от 0,9 -3 м и зависит от их литологического состава, степени увлажнения и характера растительного покрова.

3 Анализ современного использования территории

3.1 Современное использование территории.

Баланс территории

Проектируемый Проектируемая территория расположена в квартале 25 центральной части г. Салехард. На момент проектирования жилая застройка представлена малоэтажной многоквартирной жилой застройкой без приквартирных участков.

Так же на проектируемой территории расположен КДЦ «Наследие» (музей). Возле здания музея расположен памятник погибшим в годы Великой Отечественной войны.

В восточной части проектируемой территории расположена котельная, санитарно-защитная зона на данный объект установлена в размере 50 м.

Площадь проектируемой территории квартала составит 3,61 га.

Информация о существующих земельных участках приведена в таблице 3.1.1.

Таблица 3.3.1 – Характеристика земельных участков

№ на плане	Кадастровый номер	Наименование	Местоположение	Площадь по документу, га	Форма собственности
1	2	3	4	5	6
1	89:08:010204:37	Сквер и газон перед ж/д ул. Чубынина, 12	ул. Чубынина, 12 а	1016	-
2	89:08:010204:10	Размещение торгового комплекса	ул. Чубынина, 12 в	311	-
3	89:08:010204:11	Размещение салона бытового обслуживания	ул. Чубынина, 12 в	342	-
4	89:08:010204:12	Размещение магазина детских игрушек	ул. Чубынина, 12 б	604	-
5	89:08:010204:14	Размещение части здания магазина	ул. Чубынина, 12 а	279	-
6	89:08:010204:16	Размещение магазина	ул. Чубынина, 12	197	-
7	89:08:010204:464	Земельные участки, предназначенные для размещения домов среднеэтажной и многоэтажной жилой застройки	ул. Мира	2278	-
8	89:08:010204:463	Земельные участки, предназначенные для размещения офисных зданий делового и коммерческого назначения	ул. Мира, 2 а	1620	-
9	89:08:010204:1119	Земельные участки, предназначенные для размещения домов в многоэтажной жилой застройки	ул. Чубынина, 12	2651	-
10	89:08:010204:1352	Земельные участки, предназначенные для размещения домов в среднеэтажной и многоэтажной жилой застройки	г. Салехард	7309	-
11	89:08:010204:1298	Земельные участки, предназначенные для размещения электростанций, обслуживающих их сооружений и объектов	квартал 25, пересечение улиц Чубынина-Мира	147	-

Продолжение таблицы 3.3.1

№ на плане	Кадастровый номер	Наименование	Местоположение	Площадь по документу, га	Форма собственности
1	2	3	4	5	6
12	89:08:010204:6	Земельные участки, предназначенные для размещения административных зданий, объектов образования, науки, здравоохранения и социального обеспечения, физической культуры и спорта, культуры, искусства	ул. Титова, 5	1099	-
13	89:08:010204:67	Земельные участки, предназначенные для размещения трубопроводов и объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта, развития наземных и подземных зданий	ул. Титова	5	-
14	89:08:010204:68	-	ул. Республики, 69	6358	-
15	89:08:010204:1353	Земельные участки, предназначенные для размещения домов среднеэтажной и многоэтажной жилой застройки	г. Салехард	7078	-
16	89:08:010204:619	Земельные участки, предназначенные для размещения домов среднеэтажной и многоэтажной жилой застройки	ул. Мира, 12	760	-
17	89:08:010204:9	Коммунальное обслуживание	ул. Республики, 73 а	4086	-
18	89:08:010204:618	Земельные участки, предназначенные для размещения домов среднеэтажной и многоэтажной жилой застройки	ул. Мира, 14	760	-
19	89:08:010204:75	Земельные участки, предназначенные для размещения гаражей и автостоянок	г. Салехард, 25 квартал	4699	-

Окончание таблицы 3.3.1

№ на плане	Кадастровый номер	Наименование	Местоположение	Площадь по документу, га	Форма собственности
1	2	3	4	5	6
20	89:08:010204:69	Земельные участки, предназначенные для размещения трубопроводов и объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта, развития наземных и подземных зданий	ул. Мира, 14	5	-
21	89:08:010204:72	Земельные участки, предназначенные для размещения домов многоэтажной жилой застройки	ул. Республики, 71	18087	-
22	89:08:010204:1122	Земельные участки, предназначенные для размещения электростанций, обслуживающих их сооружений и объектов	квартал 25, пересечение улиц Республики-Матросова	124	-
23	89:08:010204:918	Земельные участки, предназначенные для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений промышленности, коммунального хозяйства, материально-технического, продовольственного	г. Салехард	3	-
24	89:08:010204:1100	Земельные участки, предназначенные для размещения объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания	ул. Матросова, 15	7104	-
25	89:08:010204:17	Земельные участки, предназначенные для размещения объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания	ул. Мира, 14 а	78	-

Показатели современного использования территории в границах проектирования определены по чертежу «Чертеж использования и состояния территории в период подготовки проекта планировки территории (Опорный план)», М 1:500 и сведены в таблицу 3.1.2.

Таблица 3.1.2 – Показатели современного использования территории

№ п/п	Показатели	Площадь, га
1	2	3
1	Площадь территории в границах проектирования	3,61
1.1	Площадь селитебной территории, в том числе:	1,98
	- жилых зон	1,76
	из них:	
	- малоэтажная многоквартирная жилая застройка	1,76
	- объектов социального и культурно-бытового обслуживания	0,08
	- зеленых насаждений общего пользования	0,14
	- зеленые насаждения специального назначения	-
2	Производственные территории	0,41
	- производственных объектов	-
	- коммунально-складских объектов	0,41
3	Площадь улично-дорожной сети	0,98
4	Площадь территорий под объектами транспортной инфраструктуры	-
5	Площадь территорий сельскохозяйственного использования	0,02
6	Площадь лесов и кустарников	0,05
7	Площадь, занятая под водой	-
8	Прочие территории	0,17

Площадь территории в границах проектирования составляет 3,61 га, из них жилая застройка занимает 1,76 га (48,75 %). Проектирование территории предусмотрено, за счет замены жилых зданий с высокой степенью износа на более современные, соответствующие архитектурному облику городского центра, а также ликвидации котельной.

В границах проектирования территории общего пользования (территории, занятые автомобильными дорогами) занимают 0,98 га, что составляет 27,15 % от общей площади квартала.

4 Основные направления развития территории

Перспективы развития проектируемой территории определены генеральным планом г. Салехард, техническим заданием и откорректированы при согласовании с заказчиком.

Проектом предусматривается всестороннее и полное обеспечение населения квартала 25 всеми видами объектов коммунального назначения, культурно-бытовыми объектами в соответствии с региональными нормативами градостроительного проектирования ЯНАО, показателями, заложенными генеральным планом г. Салехард.

К территориальным направлениям перспективного развития проектируемой территории квартала 25 можно отнести:

- 1) формирование многоквартирной жилой застройки, в том числе жилой застройки с офисными секциями;
- 2) ликвидацию котельной № 7, ухудшающей экологическую обстановку города;
- 3) благоустройство, озеленение проектируемой территории и формирование рекреационных зон;
- 4) формирование улично-дорожной сети.

5 Проектные решения по организации территории

5.1 Система планировочных ограничений

Анализ территориальных ресурсов проектируемой территории и оценка возможностей ее перспективного градостроительного развития выполнена с учетом оценки системы планировочных ограничений, основанных на требованиях действующих нормативных документов.

К зонам с особыми условиями использования на проектируемой территории квартала 25 отнесены:

- санитарно-защитные зоны и охранные зоны;
- зоны санитарной охраны водопровода питьевого назначения;
- охранные зоны линий электропередач и объектов электросетевого хозяйства;
- охранные зоны линий и сооружений связи;
- охранные зоны газораспределительных сетей;
- охранные зоны канализационных сетей и сооружений;
- охранные зоны тепловых сетей.

1 В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74, санитарно-защитная зона предназначена для обеспечения требуемых гигиенических норм содержания в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ, уменьшения повышенного уровня вибрации, инфразвука и факторов физического воздействия шума. Санитарно-защитная зона или какая-либо ее часть не может рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения промышленной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ санитарно-защитной зоны.

Данным проектом предлагается вынести за пределы жилого квартала существующую котельную, так как санитарно-защитная зона (50 м)

от нее ограничивает развитие жилой застройки, и попадает на уже существующие жилые дома.

Новое жилищное строительство на участках, попадающих в границы санитарно-защитных зон, запрещено. Жилищное строительство на таких участках запланировано только при условии прекращения деятельности предприятий, налагающих указанные выше ограничения на территорию проектирования, либо при уменьшении их санитарно-защитных зон.

2 Для обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации электрических сетей на проектируемой территории установлена охранная зона электрических сетей. Параметры охранных зон зависят от напряжения электрических сетей.

В соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 (данные правила не распространяются, на объекты, размещенные в границах охранных зон объектов электросетевого хозяйства до даты вступления в силу настоящего Постановления) граница данной зоны устанавливается:

- 1) вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии:
 - для линий напряжением до 1 киловольт – 2 м (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранная зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий);
 - для линий напряжением от 1 до 20 киловольт – 10 м (5 м – для линий с самонесущими или изолированными проводами,

размещенных в границах населенных пунктов);

- 2) вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 м (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами – на 0,6 м в сторону зданий и сооружений и на 1 м в сторону проезжей части улицы).

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:

- набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;
- размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и проездов;
- находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных

и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи;

- размещать свалки;
- производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).

В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением свыше 1000 вольт, помимо вышеперечисленных действий, запрещается:

- складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;
- размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, за исключением гаражей-стоянок автомобилей, принадлежащих физическим лицам, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- осуществлять проход судов с поднятыми стрелами кранов и других механизмов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:

- строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;
- горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель;
- посадка и вырубка деревьев и кустарников;

- проход судов, у которых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней точки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоемы менее минимально допустимого расстояния, в том числе с учетом максимального уровня подъема воды при паводке;
- проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 м (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- земляные работы на глубине более 0,3 м (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 м), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);
- полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 м (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 м (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи).

В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением до 1000 вольт, помимо вышеперечисленных действий, без письменного решения о согласовании сетевых организаций запрещается:

- размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов.

Границы охранной зоны в отношении отдельного объекта электросетевого хозяйства определяются организацией, которая владеет им на праве собственности или ином законном основании.

Охранная зона считается установленной с даты внесения в документы государственного кадастрового учета сведений о ее границах.

Иные требования использования земель в границах охранных зон электрических сетей определяется «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160.

3 Для обеспечения сохранности действующих кабельных и воздушных линий радиодиффузии установлена охранная зона линий и сооружений связи.

Согласно «Правилам охраны линий и сооружений связи Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578, размер охранной зоны линий и сооружений связи на территории квартала 25 должен составлять:

- для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиодиффузии, расположенных вне населенных пунктов на безлесных участках, - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиодиффузии не менее чем на 2 м с каждой стороны;
- для наземных и подземных необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на кабельных линиях связи - в виде участков земли, определяемых замкнутой линией, отстоящей от центра установки усилительных и регенерационных пунктов или от границы их обвалования не менее чем на 3 м и от контуров заземления не менее чем на 2 м;
- в населенных пунктах границы охранных зон на трассах подземных кабельных линий связи определяются владельцами или предприятиями, эксплуатирующими эти линии.

Порядок использования земельных участков, расположенных в охранных зонах линий и сооружений связи и радиодиффузии, регулируется земельным законодательством Российской Федерации, постановлением Правительства

Российской Федерации от 09.06.1995 № 578, а также иными специальными нормами.

4 В целях обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации, исключение возможностей повреждения газораспределительных сетей на проектируемой территории установлена охранная зона газораспределительных сетей.

Ширина данной зоны определена в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей» утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 и составляет:

- а) вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м с каждой стороны газопровода;
- б) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м - с противоположной стороны;
- в) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется;
- г) вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 м, по 3 м с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

Отсчет расстояний при определении охранных зон газопроводов производится от оси газопровода - для однопроводных газопроводов и от осей крайних ниток газопроводов - для многопроводных.

В охранных зонах газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается лицам, указанным в «Правилах охраны газораспределительных сетей»:

- а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;
- б) сносить и реконструировать коллекторы, автомобильные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;
- в) разрушать водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
- г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;
- д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;
- е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;
- ж) разводить огонь и размещать источники огня;
- з) рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 м;
- и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;
- к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;

л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

5 Зона санитарной охраны водопроводов, расположенных на проектируемой территории представлена поясом строгого режима – санитарно-защитной полосой. Ширина санитарно-защитной полосы установлена по обе стороны от крайних линий водопровода:

- при отсутствии грунтовых вод – не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм;
- при наличии грунтовых вод – не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

При наличии расходного склада хлора на территории расположения водопроводных сооружений размеры санитарно-защитной зоны до жилых и общественных зданий устанавливаются с учетом правил безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора.

В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод.

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

Установленные ограничения градостроительной деятельности на территории населенного пункта показаны на «Схеме границ зон с особыми условиями использования территории» и учтены при проработке проектных решений проекта планировки.

6 Зона охраны тепловых сетей, в соответствии с приказом от 17 августа 1992 г. № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей» п. 4 Охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности. Охранная зона тепловых сетей составляет 3 м.

Установленные ограничения градостроительной деятельности на территории квартала 25 г. Салехарда показаны на «Схеме границ зон с особыми условиями использования территорий» и учтены при проработке проектных решений проекта планировки.

5.2 Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решения

Архитектурно - планировочное решение проектируемой территории направлено на создание максимально комфортных условий для населения.

Проектируемая территория развивается в пределах границы проектирования на основе сложившейся планировочной структуры ближайших микрорайонов, с учетом характерных особенностей ландшафта. Архитектурно-планировочное развитие подчинено сложившейся сетки улиц.

Планировочное решение продиктовано необходимостью максимального сохранения окружающей среды, а также создания условий для устойчивого развития территории.

Проектируемая территория расположена в центральной части города. К данной зоне предъявляются высокие архитектурно-художественные требования. Здания с высокой степенью износа предлагается заменить на более современные, соответствующие архитектурному облику городского центра.

Территория квартала 25 предназначена для размещения жилых домов, объектов социально-культурного обслуживания населения и формирования зоны рекреации.

По ул. Республики запроектирован многоквартирный жилой дом с офисными секциями, по ул. Мира запроектирован многоквартирный жилой дом.

Котельная № 7, расположенная по адресу ул. Республики 73 а, является опасным производственным объектом со складом резервного топлива, ухудшающим экологическую обстановку за счет выбросов в атмосферу продуктов сгорания. Вследствие этого, её предлагается ликвидировать. Переключение нагрузок предполагается на котельную № 30.

Специфическим требованием к проекту является необходимость прокладки новых инженерных сетей.

Сформированная планировочная структура обеспечивает оптимальные функциональные и транспортно-пешеходные связи между жильем, коммунально-складскими территориями и рекреационными зонами.

5.3 Жилищное строительство

В настоящее время на проектируемой территории расположено 6 двухэтажных многоквартирных жилых домов.

По данным Департамента градостроительства и городского хозяйства Администрации муниципального образования город Салехард в данных домах проживает 237 человек.

В соответствии с архитектурно-планировочным и объемно-пространственным решением настоящего проекта планировки территория квартала 25 предназначена для размещения многоквартирной жилой застройки и многоквартирной жилой застройки с офисными секциями и общественно-деловой застройки (музея), объектов транспортной инфраструктуры и зоны отдыха населения.

На момент проектирования жилого застройки квартала имеет разную степень износа. Часть территории находится в стадии формирования. Часть является ветхой, недостаточно благоустроенной. В ней преобладает хаотичное размещение хозяйственных построек и металлических гаражей. Проектом предлагается полностью заменить жилой фонд квартала.

Характеристика всех существующих жилых зданий отражена в таблице 5.3.1.

Таблица 5.3.1 – Ведомость существующих жилых зданий

№ п/п	Наименование и обозначение	Статус объекта	Адрес	Этаж-ность	Количество		Площадь, кв.м				Строитель-ный объем, куб.м	Кол-во прожи-вающих	Приме-чание
					Секций	Квартир	Застройки	Здания	Квартир	Жилая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Титова, 3 а	2	-	16	668,80	1089,50	887,20	476,40	3491,00	56	по данным техн. паспорта
11	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Мира, 8	2	-	12	340,00	584,80	523,40	333,00	1904,00	37	по данным техн. паспорта
12	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Мира, 10	2	-	12	337,60	513,00	484,00	308,80	2042,00	36	по данным техн. паспорта
13	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Мира, 12	2	-	12	333,20	558,40	500,00	324,70	1983,00	39	по данным техн. паспорта
16	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Титова, 6	2	-	8	263,70	448,40	409,50	278,20	1595,00	36	по данным техн. паспорта
17	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Титова, 4	2	-	12	345,40	562,60	531,10	389,40	2107,00	33	по данным техн. паспорта
	ИТОГО:					72	2288,70	3756,70	3335,20	2110,5	13122,00	237	

В проектных границах квартала запроектировано 2 жилых дома:

- шестиэтажный четырех секционный многоквартирный жилой дом с офисными секциями (44 квартир);
- шестиэтажный пяти секционный многоквартирный жилой дом (107 квартир).

Жилой фонд представлен капитальными жилыми домами.

На придомовой территории многоквартирных домов организованы площадки для детей дошкольного и младшего школьного возраста, площадки для отдыха взрослого населения, а также хозяйственные площадки. В дворовом пространстве предусмотрены проезды для автотранспорта и автостоянки для жителей проектируемых домов.

Показатели по жилому фонду сведены в таблицу 5.3.2.

Таблица 5.3.2 – Расчет объемов и площадей территорий жилищного строительства

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Исходный год (2014 г)	Расчетный срок
1	2	3	4	6
1	Численность населения	чел	237	375
2	Существующий жилищный фонд на начало периода (01.01.2009 г)	тыс. м ²	3,335	-
3	Убыль жилищного фонда	тыс. м ²	-	-
4	Сохраняемый жилищный фонд	тыс. м ²	-	-
5	Объем нового жилищного строительства, всего	тыс. м ²	-	8,626
	из них: - многоквартирный жилой дом	тыс. м ²	-	8,626

Общая площадь проектируемого жилого фонда составит 8,626 тыс. м².

Расчетное население микрорайона составляет 375 человека.

Плотность населения на проектируемой территории составит:

$$P = N/S,$$

где: N – расчетная численность населения, равная 375 чел.;

S – расчетная площадь проектируемой территории, равная 3,61 га.

Таким образом, плотность населения составит 104 чел./га.

Характеристика всех жилых зданий, представленных на «Схеме архитектурно-планировочной организации территории», отражена в таблице 5.3.3.

Разработка предложений по организации территории жилищного строительства – одна из приоритетных задач проекта планировки.

Структура проектируемой территории определяется системой магистралей и улиц, общей планировочной ситуацией (см. «Схема архитектурно-планировочной организации территории»).

К концу расчетного срока проектом предусматривается использовать территориальный запас проектируемого участка для расселения 375 человек.

Предельные параметры разрешенного строительства на территории зоны многоэтажной жилой застройки, а также основные и вспомогательные виды и параметры разрешенного использования определены правилами землепользования и застройки г. Салехард ЯНАО.

Зона зеленых насаждений создается в соответствии с общей архитектурно-планировочной структурой на свободных от застройки территориях и улучшает композицию квартала 25.

Таблица 5.3.3 – Ведомость жилых зданий и сооружений

№ на гра-ке	Наименование и обозначение	Статус объекта	Адрес	Этаж-ность	Количество		Площадь, м ²					Строите-льный объем, м ³	Кол-во проживающих	Примечание
					секций	квартир	застройки	здания	квартир	жилая	полезная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4	Многоквартирный жилой дом с офисными секциями	проект	ул. Республики	6	4	44	1357,65	6313,30	2386,18	1117,00	-	22075,16	104	по данным с рабочего проекта
	Офисы 90 сотрудников					-	-	-	-	-	-	2359,19	-	
5	Многоквартирный жилой дом	проект	ул. Мира	6	5	107	1765,42	8320,94	6240,61	2984,74	-	27619,92	271	по данным с рабочего проекта
	Итого					151	3123,07	14634,24	8626,79	4101,74	-	52054,27	375	

5.4 Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения

В настоящее время общественно-деловая застройка проектируемого квартала представлена следующим объектом:

- КДЦ «Наследие».

Ведомость существующих общественных зданий представлена в таблице 5.4.1.

Развитие объектов культурно-бытового обслуживания населения в данном квартале не предусмотрено.

Дополнительно для обслуживания населения предлагается использовать объекты соцкультбыта, расположенные в соседних кварталах.

Таблица 5.4.1 – Ведомость существующих общественных зданий и сооружений

№ п/п	Наименование и обозначение	Статус объекта	Адрес	Этаж- ность	Площадь, кв.м			Строительный объем, куб.м	Примечание
					Застройки	Здания	Полезная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	КДЦ «Наследие» (музей)	сущ.	ул. Титова, 5	2	371,10	585,90	568,40	2319,00	по данным техн. паспорта

5.5 Благоустройство и озеленение территории

Значительная роль в благоустройстве проектируемой территории отводится системе зеленых насаждений, планируемой в единстве с общей идеей композиционного решения, и обогащающей восприятие панорамы застройки.

Система озеленения проектируемой территории включает зеленые насаждения общего и ограниченного пользования.

Зеленые насаждения общего пользования - это парки и скверы.

Зеленые насаждения ограниченного пользования – расположены на участках жилых домов, объектов социального и культурно-бытового назначения, на иных территориях свободных от застройки.

Все свободные от покрытий участки улиц рекомендуется озеленять и благоустраивать:

- озеленение улиц – в основном выполняет функцию снижения неблагоприятных факторов, таких как шум, запыленность. Для рядовых посадок вдоль улиц рекомендуются пыле-газоустойчивые породы деревьев;
- внутриквартальное озеленение – участки, свободные от застройки, покрытий. Представлено с учетом сохраняемых деревьев, газонов, низкорослых кустарников.

Рядовая посадка деревьев и кустарников осуществляется вдоль улиц, на остальной территории рекомендуется групповое размещение деревьев и кустарников для обогащения композиции.

В целях устойчивости, долговечности и декоративности посадок рекомендуется использовать деревья и кустарники, свойства которых соответствуют условиям произрастания.

Рекомендуемые породы деревьев и кустарников: ель сибирская, береза, можжевельник обыкновенный сибирский, ива великолепная кустарниковая.

Для оформления декоративных газонов используются многолетние травы. Правильное содержание газонов заключается в аэрации, кошении, обрезке бровок, землевании, борьбе с сорняками, подкормках, поливе, удалении опавших листьев осенью. Уничтожение сорняков на газоне производится скашиванием и прополкой.

Ручная прополка проводится на молодых неокрепших газонах. Сорняки выпалываются по мере их отрастания до цветения и осеменения. Подкормка газона осуществляется внесением удобрений равномерным разбрасыванием по поверхности без нарушения травостоя. Для нормального роста и развития газонов необходимо поддерживать почву под ними во влажном состоянии (влажность около 75 %).

Содержание цветников в должном порядке заключается в поливе и промывке растений, рыхлении почвы и уборке сорняков, обрезке отцветших соцветий, защите от вредителей и болезней, мульчировании, внесении минеральных удобрений.

Благоустройство включает организацию проездов, площадок различного назначения, устройство наружного освещения, организацию парковочных площадок, озеленение.

В проектируемом квартале предлагается применение следующих типов покрытий:

- улицы, проезды, парковки рекомендуется выполнять с асфальтобетонным покрытием;
- тротуары и пешеходные дорожки предлагается замостить декоративной тротуарной плиткой различной формы или с асфальтобетонным покрытием;
- дорожную сеть ландшафтно-рекреационных территорий (дороги, аллеи, тропы) следует трассировать по возможности с минимальными уклонами в соответствии с направлениями основных путей движения пешеходов и с учетом определения кратчайших расстояний к остановочным пунктам, игровым и спортивным площадкам. Ширина дорожки должна быть кратной 0,75 м (ширина полосы движения одного человека);
- покрытия площадок, дорожно-тропиночной сети в пределах ландшафтно-рекреационных территорий следует применять из плиток, щебня и других прочных минеральных материалов, допуская применение асфальтового покрытия в исключительных случаях;
- детские и спортивные площадки – гравийно-песчаное покрытие.

Содержание дорожек и площадок заключается в подметании, сборе мусора, уборке снега, посыпке песком в случае гололеда и других работах. Подметание дорожек и площадок следует проводить утром в период минимального движения пешеходов.

В настоящее время на территории квартала 25, вдоль ул. Титова, расположена площадь с мемориальным комплексом «Вечный огонь». Проектом предложено выполнить благоустройство данной территории с размещением элементов малой архитектуры, отвечающих современным тенденциям дизайна городской среды.

На их территории, а также на территории иных объектов, предназначенных для отдыха населения, проектом рекомендуется размещать скамейки, элементы освещения, скульптурные композиции, иные малые архитектурные формы и элементы ландшафтного дизайна. В летнее время проводится постоянный осмотр всех малых форм архитектуры, находящихся на объекте озеленения, своевременный ремонт или удаление их; неоднократный обыв с применением моющих средств.

Особое внимание должно быть уделено малым архитектурным формам, применяемым для оформления спортивных и детских площадок. Они должны постоянно находиться в исправном состоянии, все составляющие должны быть крепко и надежно скреплены между собой.

Улицы, дороги, площади, пешеходные аллеи, общественные рекреационные территории, территории жилых кварталов, территории коммунальных предприятий, а также арки входов, номерные знаки жилых и общественных зданий, дорожные знаки и указатели, фасады зданий, рекламные вывески и витрины должны освещаться в темное время суток в соответствии с адресной программой и по расписанию, утвержденным решением Городской Думы города Салехарда (Правила благоустройства на территории муниципального образования город Салехард). Кабели, подающие электроэнергию к светильникам на проектируемой территории, нуждаются в постоянном контроле со стороны специализированной организации.

Фасады зданий, строений, сооружений должны быть оборудованы художественно-архитектурной подсветкой. Режим работы художественно-

архитектурной подсветки должен соответствовать регламенту, утвержденному муниципальным правовым актом Администрации муниципального образования город Салехард.

Осветительные приборы наружного освещения (светильники, прожекторы) могут устанавливаться на специально предназначенных для такого освещения опорах, а также на опорах воздушных линий до 1 кВ, стенах и перекрытиях зданий и сооружений, мачтах (в том числе мачтах отдельно стоящих молниеотводов), технологических эстакадах, площадках технологических установок и дымовых труб, на металлических, железобетонных и других конструкциях зданий и сооружений независимо от отметки их расположения, могут быть подвешены на тросах, укрепленных на стенах зданий и опорах, а также установлены на уровне земли и ниже.

Освещение улиц, дорог и площадей следует, как правило, выполнять светильниками, располагаемыми на опорах или тросах.

Над проезжей частью улиц, дорог и площадей светильники должны устанавливаться на высоте не менее 6,5 м. Опоры для светильников освещения аллей и пешеходных дорог должны располагаться вне пешеходной части. Светильники на улицах и дорогах с рядовой посадкой деревьев должны устанавливаться вне крон деревьев на удлиненных кронштейнах, обращенных в сторону проезжей части улицы, или следует применять тросовую подвеску светильников. При подвеске светильников на тросах должны приниматься меры по исключению раскачивания светильников от воздействия ветра.

Освещение тротуаров-подъездов допускается выполнять светильниками, располагаемыми на стенах или над козырьками подъездов зданий, если приведенные годовые затраты при этом не выше, чем при установке аналогичных светильников на опорах, а также обеспечиваются: возможность обслуживания светильников с помощью автоподъемников, централизованное управление включением и отключением светильников; исключение засветки окон жилых помещений и повреждения светильников при падении с крыш снега и льда.

Проектирование освещения улиц, дорог и площадей должно, как правило, выполняться в составе проектов благоустройства с учетом характеристик светоотражения дорожных покрытий и решений по озеленению.

Выбор системы освещения, источников света, типа световых приборов, схемы и координат их расположения производится на основании технико-экономического анализа.

Жилые зоны квартала оборудуются детскими и спортивными площадками, площадками для отдыха, площадками для хозяйственных целей (площадками для мусороконтейнеров).

Для обеспечения нормативного шумового режима, борьбы с транспортным шумом – основным источником акустического загрязнения – проектом предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия:

- озеленение примагистральных территорий и создание зеленых полос;
- функциональное деление транспортных магистралей;
- рациональная планировка и застройка магистральных улиц.

Реализация проектных предложений по благоустройству, санитарной очистке и озеленению территории требует дальнейшей проработки специализированными организациями.

5.6 Баланс территории

Основные показатели проектного использования территории определены по чертежу «Схема архитектурно-планировочной организации территории» и сведены в таблицу 5.6.1.

Таблица 5.6.1 – Показатели проектного использования территории

№ п/п	Показатели	Площадь, га
1	2	3
1	Площадь территории в границах проектирования	3,61
1.1	Площадь селитебной территории, в том числе:	3,33
	- жилых зон	1,59
	из них:	
	- среднеэтажная многоквартирная жилая застройка	0,01
	- многоэтажная многоквартирная жилая застройка	0,98
	- многоэтажная многоквартирная жилая застройка смешанной этажности	0,60
	- объектов социального и культурно-бытового обслуживания	0,35
	- зеленых насаждений общего пользования	0,30
	- зеленые насаждения специального назначения	-
2	Производственные территории	0,01
	- производственных объектов	0,01
	- коммунально-складских объектов	-
3	Площадь улично-дорожной сети	1,07
4	Площадь территорий под объектами транспортной инфраструктуры	0,01
5	Площадь территорий сельскохозяйственного использования	-
6	Площадь лесов и кустарников	-
7	Площадь, занятая под водой	-
8	Прочие территории	0,28

Таким образом, площадь территории в границах проектирования не изменится и составит 3,61 га, из них жилая застройка займет 1,59 га (44,04 %).

Строительство новых жилых домов планируется на территории существующей жилой застройки и ликвидируемой котельной № 7.

6 Улично-дорожная сеть и транспорт

6.1 Улично-дорожная и транспортно-пешеходная инфраструктура

Улично-дорожная сеть проектируемой территории, расположенной в квартала 25 формируется как единая целостная система и является основой планировочного каркаса.

Транспортная система предназначена для удовлетворения потребностей населения и предприятий в передвижениях и перевозке грузов.

Планировочная схема улично-дорожной сети квартала 25 определена границами проектируемой территории и по своему начертанию близка к прямоугольной. Положительными сторонами такой формы начертания уличной сети являются: простота конфигурации и простота прокладки инженерных коммуникаций, водоотведения, конфигурации приусадебных участков, проектирования и удобство связей.

В проектируемом квартале принята следующая классификация улиц по видам:

- магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения (ул. Республики);
- магистральные улицы районного значения (пешеходно-транспортные) (ул. Мира);
- проезды.

Предложенная проектом планировки система улиц и дорог в сочетании с жилыми улицами позволяет рационально решать организацию движения транспорта и пешеходов.

Красные линии и параметры улично-дорожной сети проектируемой территории приняты в соответствии с нормами.

Планировочное решение системы внутриквартальных проездов и тротуаров предполагает транспортное и пешеходное обслуживание всех проектируемых

объектов жилья и соцкультбыта с прилегающих улиц. Ширина проезжих частей внутриквартальных проездов принята 6 м., с учётом пропуска пожарных машин.

Покрытие проезжих частей – асфальтобетонное, цементное. Ширина улиц в красных линиях застройки варьируется от 25 м до 30 м, с шириной проезжей части от 8,0 м до 10,5 м.

Общая протяженность улично-дорожной сети составляет 0,31 км.

Пешеходное движение осуществляется по системе взаимосвязанных тротуаров, расположенных вдоль улиц, по которым обеспечивается выход к общественным зданиям по кратчайшим расстояниям. Ширина тротуаров принята от 2,5 м до 3,5 м.

Пересечения пешеходных улиц с улично-дорожной сетью предлагаются в одном уровне.

В настоящее время транспортное обслуживание населения представлено следующими маршрутами автобусов:

- по ул. Мира – № 1, № 2, № 7;
- по ул. Чубынина – № 3, № 5, № 7;
- по ул. Республики – № 1, № 2, № 5, № 7, № 9.

По линии движения общественного транспорта расположены автобусные остановки. На перспективу на проектируемой территории квартала организация дополнительных маршрутов не планируется.

Для хранения легкового индивидуального транспорта жителей многоквартирных жилых домов во дворах домов в границах проектирования предусмотрено размещение 14 автомобильных парковок на 176 парковочных места.

Реализация проектных предложений требует дальнейшей проработки специализированными организациями.

Организация движения пешеходов и транспорта отражена на чертеже «Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта».

6.2 Разбивочный чертеж красных линий

Разбивочный чертеж красных линий с координатами поворотных точек выполнен на основании плана красных линий в составе «Схемы архитектурно-планировочной организации территории» настоящего проекта.

Расчет координат поворотных точек, расстояний и азимутов красных линий выполнен графоаналитическим способом по средствам программы MapInfo. Координаты поворотных точек красных линий на разбивочном чертеже красных линий определены в Декартовой системе координат.

В целях упрощения выноса проекта в натуру координаты красных линий представлены в геодезической системе координат.

Поперечный профиль улицы Республики (в масштабе 1:200) представлен в составе «Разбивочного чертежа красных линий».

В таблице 6.2.1 представлена характеристика параметров улично-дорожной сети квартала 25.

Таблица 6.2.1 – Характеристика параметров улично-дорожной сети

Название улицы	Протяженность улицы, м	Ширина		
		улицы в «красных линиях», м	проезжей части, м	тротуаров, м
1	2	3	4	5
ул. Мира	176,85	25,0	8,0	2,5
ул. Республики	140,62	30,0	10,5	2,5-3,5
Итого:	317,47	-	-	-

7 Инженерное обеспечение территории

7.1 Водоснабжение

Существующее положение

В настоящее время управлением всей коммунальной инфраструктуры города занимается МП «Салехардэнерго». МП «Салехардэнерго» является вертикально интегрированной компанией в состав которого входят подразделения эксплуатирующие энергогенерирующие и электросетевые объекты; объекты системы теплоснабжения; объекты систем водоснабжения и водоотведения.

Город Салехард имеет централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение, которое снабжает водой жилой фонд, котельные, производство и административные здания.

Водозаборные сооружения

В настоящее время хозяйственно-питьевое водоснабжение города Салехарда осуществляется за счет двух водозаборов. Основным источником водоснабжения водозабор - ВОС находится в районе Мыса Корчаги. Запасы подземных вод утверждены в ГКЗ СССР (протокол № 10469 от 22.07.88 г.).

Подземная вода на обоих водозаборах имеет повышенное содержание железа и марганца, повышенную мутность, содержит растворенные газы, причем на городском водозаборе показатели качества воды хуже.

Водопроводные очистные сооружения

Очистные сооружения г. Салехарда состоят из независимых комплексов ВОС-, расположенных на разных площадках.

Напорно-разводящие сети города

Магистральные сети города большей частью находятся в неудовлетворительном состоянии. Большая протяженность тупиковых сетей, отсутствие наружной изоляции труб, не отлаженный гидравлический режим

работы обуславливают частые аварии и ухудшение качества подаваемой потребителям воды.

Сети водопровода Ду в основном стальные проложены как совместно с тепловыми сетями в каналах, так и самостоятельно.

В настоящее время в городе ведется строительство новых и замена старых трубопроводов водоснабжения.

МУП «Салехардэнерго» совместно с ООО «Кавитон-К» проводит работы по очистке трубопроводов от внутренних отложений, а для защиты очищенных поверхностей от коррозии в воду дозируется полифосфат натрия.

Расчетные расходы воды

Общий расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды: составит 119,61 м³/сут.

Расход воды на пожаротушение

Расчетный расход воды на тушение наружного пожара и расчетное количество одновременных пожаров принимается в зависимости от численности населения, объемов и этажности зданий по таблицам 5 и 6 СНиП 2.04.01-85*.

Для жилых и общественных зданий необходимость устройства внутреннего противопожарного водопровода, а также минимальные расходы воды на внутреннее пожаротушение определяются в соответствии с требованиями СНиП 2.04.01-85.

Расчетный расход воды на тушение пожара должен быть обеспечен при наибольшем расходе воды на другие нужды (п. 2.21 СНиП 2.04.02-84).

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение принимается по наибольшему строительному объему блок-секции и составляет $Q = 15$ л/с. Внутреннее пожаротушение для жилых блок-секций – не требуется.

Для офисных секций расход воды на внутреннее пожаротушение при $W_{\text{стр.}} = 10675,0$ м³ составляет 2,5 л/сек.

Проектируемая схема водоснабжения

Проектируемая схема водоснабжения квартала 25 г. Салехарда предусматривает подачу воды питьевого качества (в соответствии с требованиями СанПин 2.1.4.1074-01) от существующего источника водоснабжения магистральных кольцевых сетей по ул. Мира и по ул. Республики.

Трассировка сетей водопровода произведена с учетом комплексной прокладки трубопроводов других инженерных сетей.

Схема водоснабжения принимается хозяйственно-противопожарная.

Источником хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода жилых блок-секций, является существующий кольцевой хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод г. Салехарда с потребными расходами и напором (30-65м).

Источником наружного противопожарного водоснабжения служат ближайшие пожарные гидранты ПГ-134 и ПГ-332, расположенные на кольцевых сетях водопровода.

Проектируемые водопроводные сети

Предлагается подземная прокладка водопровода в зоне влияния тепловых сетей на глубине 2 м (совместно с сетями теплоснабжения в пенополиуритановой изоляции).

Предусматривается установка пожарных гидрантов незамерзающего типа.

Зоны санитарной охраны

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности системы хозяйственно-питьевого водоснабжения должны быть организованы зоны санитарной охраны источника водоснабжения, водопроводных сооружений и основных водоводов.

Зона источника водоснабжения в месте забора воды состоит из трех поясов – строгого режима и режима ограничения.

Граница первого пояса группового водозабора устанавливается на расстоянии от 30 до 50 м от крайних артезианских скважин.

Границы второго и третьего поясов (зона ограничения) определяются расчетом при проектировании водозаборных сооружений.

Граница первого пояса водозаборных сооружений должна совпадать с ограждением и предусматривается на расстоянии 30 м от стен водопроводных сооружений (резервуаров, фильтров и т.д.).

Кроме того, вокруг первого пояса зоны водопроводных сооружений предусматривается санитарно-защитная полоса шириной не менее 100 м.

Санитарно-защитная полоса водоводов устанавливается в мокрых грунтах не менее 50 м в обе стороны.

7.2 Водоотведение

Существующее положение

В настоящее время система канализации в г. Салехарде имеется только в центральной части города.

Сточные воды от жилой застройки, производственных объектов, зданий социально-культурного и административного назначения поступают в самотечные коллекторы общей протяженностью 29 км и по ним направляются в главную канализационную насосную станцию (ГКНС).

Насосная станция согласно проекта НИПИ КБС-СКМН должна подавать по напорным коллекторам стоки на канализационные очистные сооружения (КОС), производительностью на первую очередь 7 тыс. м³/сут., на расчетный срок 14 тыс.м³/сут. В связи с тем, что КОС до настоящего времени полностью не построены, часть сточных вод сбрасывается в лагуны-накопители, где происходит их отстаивание и фильтрация.

Колодцы выполнены из металлических труб, крышки выполнены на отметках земли, поэтому ливневые и паводковые воды попадают в канализацию.

В городе имеется несколько канализационных насосных станций.

Оборудование КНС и диаметры проектируемых коллекторов определены без учета пропуска расчетного расхода стоков.

Система канализации города нуждается в расширении для пропуска расчетного расхода стоков и в реконструкции.

В проектируемом квартале 25 г. Салехарда имеется централизованная система водоотведения хозяйственно-бытовых стоков. Канализационные стоки существующей застройки внутриквартальными самотечными сетями отводятся в существующий магистральный коллектор по улице Броднева.

Расчетные расходы по водоотведению

Общий расчетный расход стоков воды бытовой канализации составит 119,61 м³/сут.

Проектируема схема канализации

Проект выполнен с учетом сохранения существующих самотечных сетей канализации и с учетом комплексной прокладки трубопроводов других инженерных сетей.

Для решения вопросов канализования вновь запроектированных объектов в квартале 25 необходимо строительство новых самотечных сетей от проектируемых зданий до подключения к существующей сети канализации (в существующие колодцы).

7.3 Теплоснабжение

Существующее положение

В настоящее время теплоснабжение квартала 25 осуществляется от котельной № 7.

Котельная № 7 находится в густозаселенном районе и является опасным производством, так как имеет склад резервного топлива. Ресурсный срок работы котлов выработан. Водоподготовительное оборудование котельной неспособно обеспечить очистку воды до требуемых норм. Дымовые газы ухудшают экологическую обстановку центра города. По внутренним объемам здания котельная исчерпала резерв для увеличения мощности. Для строительства новой котельной в густозаселенном районе нет строительных площадок. Все эти причины не позволят ни расширять существующую котельную, ни строить на ее месте новую.

Водяные тепловые сети (и магистральные, и распределительные) - двухтрубные, расчётный график работы 95-70°C. Часть надземных тепловых сетей проложена в деревянных коробах с изоляцией из минеральной ваты с рубероидом, отдельные участки находятся в ветхом состоянии и требуют замены. Компенсация температурных расширений решена с помощью углов поворота теплотрассы и П-образных компенсаторов.

Схема присоединения систем отопления и вентиляции потребителей к тепловым сетям – в основном зависимая.

Приготовление воды для горячего водоснабжения осуществляется в водоподогревателях, установленных в ИТП зданий.

Расчетные тепловые нагрузки

Обоснованием для определения тепловых нагрузок жилищно-коммунального сектора являются исходные данные по численности населения, жилищному фонду и перспективному строительству.

Расчет отопительных нагрузок для жилищного фонда произведен согласно СНиП 2.04.07-86* «Тепловые сети» по укрупненным показателям максимального теплового потока.

Согласно технических условий в ИТП проектируемого многоквартирного жилого дома с офисными секциями предусмотрено подключение жилых домов по ул. Чубынина,12 и ул. Титова, с общей нагрузкой 0,511 Гкал/ч (на перспективу теплоносителя с параметрами (110-70°C).

Максимальные тепловые потоки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение приведены в таблице 7.3.1.

Таблица 7.3.1 – Сводная таблица тепловых нагрузок

№ квартала	№ по экспл.	Наименование	Тепловые нагрузки, Гкал/ч			
			отопление	вентиляция	гвс	всего
1	2	3	4	5	6	7
25	Жилой фонд					
	4	Многоквартирный жилой дом с офисными секциями	0,400	0,085	0,234*	0,480
	5	Многоквартирный жилой дом	0,474	-	0,248*	0,474
		Жилые дома по ул. Чубынина, 12 и Титова, 5	0,511	-	-	0,511
	Общественные здания					
	1	КДЦ «Наследие»	0,046	0,024	0,005	0,075
ИТОГО:						1,540

- нагрев осуществляется электрическими водонагревателями

Проектные предложения

Теплоснабжение жилых зданий осуществляется от существующей котельной № 30 с параметрами теплоносителя 95-70°C (на перспективу 110-70°C).

Ввод теплоносителя осуществляется в индивидуальные тепловые пункты жилых домов.

Предусмотрена следующая прокладка трубопроводов тепловой сети; водопровода от точки подключения до ИТП проектируемых жилых домов. От ИТП проектируемого многоквартирного жилого дома с офисными блок-секциями осуществляется прокладка трубопроводов до существующих жилых домов по ул. Чубынина, 12 и ул. Титова, 5.

Трубопроводы от проектируемой камеры до проектируемых жилых домов прокладываются в непроходных каналах с выходом из земли в проветриваемом техническом подполье, далее трубопровод до ИТП прокладывается надземно под полом 1 этажа. Таким же образом осуществляется прокладка тепловых сетей от ИТП до входа в здание, от ИТП до существующего здания по ул. Чубынина, 12 и от ИТП до существующего жилого дома по ул. Титова, 5.

Схема тепловых сетей предусмотрена тупиковая.

Трубопроводы приняты из стальных бесшовных труб по ТУ 14-3-1128-2006 в заводской пенополиуретановой изоляции по ГОСТ 30732-2006 с проводами ОДК, в защитном полиэтиленовом кожухе.

Предусмотрена система оперативного дистанционного контроля. Система ОДК предназначена для своевременного обнаружения влаги в тепловой ППУ изоляции трубопроводов.

При подземной прокладке тепловых сетей в просадочных вечномёрзлых грунтах должны быть предусмотрены следующие мероприятия по сохранению устойчивости конструкции тепловых сетей:

- прокладка тепловых сетей в каналах с естественной вентиляцией, обеспечивающей температурный режим грунта;
- замена грунта в основании каналов на непросадочный;
- обеспечение водонепроницаемости каналов, камер (устройство гидроизоляции);
- удаление случайных и аварийных вод из камер и каналов.

7.4 Электроснабжение

Электроснабжение квартала 25 г. Салехарда осуществляется от РУ ПС «Центральная» по кабельным ЛЭП через существующие трансформаторные подстанции.

Потребителями электроэнергии являются жилые дома, административно-бытовые и коммунально-хозяйственные предприятия, уличное освещение улично-дорожной сети.

Для обеспечения электроснабжения вновь проектируемых зданий и сооружений предусмотрен демонтаж 2-х ТП, установка 2-х новых трансформаторных подстанций блочного типа заводского исполнения. Проектом учтены охранные зоны существующих электрических сетей и ТП, при необходимости выполнить перенос электрических сетей с соблюдением требований ПУЭ. Проектируемые трансформаторные подстанции подключить к существующим кабельным линиям, питающие демонтируемые подстанции и проложить новые КЛ кабелем марки АПвПг, сечением соответствующим

мощности ТП, от проектируемых ТП и до проектируемой ТП в квартале 32. Восстановить электроснабжение существующих зданий от проектируемых подстанций.

Кабели напряжением проложить в земле на глубину 1 м от поверхности земли. Кабель от ТП до потребителей марки АВБбШв проложить в земле на глубину 0,7 м от поверхности земли и на проектируемых опорах ВЛ с подвеской провода СИП. Разработку грунта в траншее для прокладки кабеля АПвПг выполнять механизированным и ручным способом. Отвалы грунта расположить на противоположных сторонах траншеи. Укладку кабеля в траншею выполнить вручную. После завершения работ траншее засыпать мелким грунтом на уровень 0,2 м по всей длине траншеи, уложить сигнальную ленту ЛСЭ по всей траншее и произвести окончательную засыпку грунтом. При пересечении кабеля АПвПг с коммуникациями и автодорогой, кабель проложить в асбоцементной трубе БНТ, расстояние в свету не менее 350 мм в соответствии с ПУЭ. Длина кабелей должна нарезаться по месту в полевых условиях и иметь достаточный запас на провисание и изгибы в процессе монтажа и эксплуатации.

При выполнении работ по данному проекту должны быть составлены акты освидетельствования на следующие виды скрытых работ:

- скрытая прокладка проводов и кабелей;
- скрытая прокладка стальных труб для кабелей и проводов;
- герметизация прохода кабелей и проводов через стены и перекрытия;
- акт приемки траншей под монтаж кабелей;
- акт осмотра кабельной канализации в траншеях и каналах перед закрытием;
- протокол измерения сопротивления изоляции;
- протокол фазировки;
- протокол осмотра и проверки сопротивления изоляции кабелей на барабане перед прокладкой;
- протокол прогрева кабелей на барабане перед прокладкой при низких температурах.

Определение нагрузок

Расчётная электрическая нагрузка жилых домов и квартала определялась по СП-31-110-2003 (Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий) и РД 34.20.185-94* (Инструкция по проектированию городских электрических сетей).

Суммарная расчётная электрическая нагрузка нового строительства проектируемых жилых зданий составляет 423 кВт.

Источник питания, питающие и распределительные сети квартала

Электроснабжение потребителей электроэнергии нового строительства на расчетный срок предлагается от проектируемых ТП, для чего необходимо выполнить:

- 1) Строительство двух ТП-6/0,4.
- 2) Подключить проектируемые ТП-6/0,4 кВ к существующим КЛ-6 кВ.
- 3) Демонтаж 2 ТП 6/0,4.
- 5) Электроснабжение новых зданий выполнить от новых ТП по двум взаиморезервируемым линиям - 0,4 кВ, выполненным кабелем АВБбШв - 1кВ, проложенным в земле.

Наружное освещение

Наружное освещение улиц предлагается выполнить светильниками со светодиодными лампами устанавливаемыми на кронштейнах железобетонных опор. Сеть наружного освещения – воздушная или кабельная.

Питающую сеть наружного освещения улиц выполнить от шкафа наружного освещения, установленного в новой ТП. Управление централизованное. Наружное освещение внутриквартальных проездов и спортплощадок выполнить светильниками со светодиодными лампами установленных на зданиях или железобетонных опорах (стройплощадки). Питание светильников выполнить от электрощитовых зданий. Управление местное.

Протяжённость наружного освещения квартала 25 г. Салехарда 2,8 км. Перед началом строительства выполнить проект наружного освещения стадия Р и согласовать с заинтересованными организациями.

Расчетные нагрузки нового строительства приведены в таблице 7.4.1.

Таблица 7.4.1 – Расчетные электрические нагрузки квартала 25 г. Салехарда

№ дома п/п	Кол-во квартир	Общая мощность, кВт
1	2	3
Жилые дома проектируемые		
4	44	200,0
5	107	223,0
Итого	151	423,0
Административно-бытовые здания существующие		
№ дома п/п	Наименование	Общая мощность, кВт
1	2	3
1	КДЦ	8,28
Уличное освещение		
Проектируемое уличное освещение		8,30
Существующее уличное освещение		18
Расчетные нагрузки квартала		
Суммарная расчетная мощность проектируемого строительства		431,3
Суммарная расчетная мощность квартала на шинах 0,4кВ ТП		472,3
Требуется демонтаж 2-ТП, установка 2 ТП с двумя трансформаторам по 630 кВА		

Новых ТП 2х630 кВА – 2 шт.

Наружное освещение квартала запитать от проектируемой ТП 6/0,4 кВ.

7.5 Газоснабжение

Существующее положение

В настоящее время газоснабжение квартала 25 осуществляется от подводящего газопровода высокого давления. Сжиженный газ не используется.

Схема газоснабжения

Природный газ низкого давления поступает от существующего ГРУ. Проектом предусмотрен частичный вынос сети газоснабжения из района жилой

застройки. Необходимость резервного топлива определяется по заданию газоснабжающей организации.

Проектируемый газопровод высокого давления к ГРП

Проектом предусмотрена перекладка стального газопровода низкого давления в связи со строительством многоэтажного жилого дома в квартале № 25 в границах улиц Мира – Чубынина – Матросова – Республики в г. Салехарде.

Направление трассы газопровода принято в соответствии с техническими условиями, выданными Государственное унитарное предприятие Ямало-Ненецкого автономного округа «Управлением по строительству газопроводов и газификации автономного округа» (ГУП ЯНАО УСГГ).

Внутренние диаметры газопроводов определены в результате гидравлического расчета из условия обеспечения газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления газа.

Толщина стенок газопроводов определена расчетом на прочность, указаниями СП 62.13330.2011 п. 4.6., в соответствии с сортаментом труб, выпускаемых заводами.

Материалы труб, арматуры, соединительных деталей выбраны с учетом давлений, расчетной температуры, номенклатуры изделий.

Для строительства газопроводов применены стальные горячедеформированные трубы из стали 09Г2С по ГОСТ 8731-74, ГОСТ 8732-78.

Газоснабжение проектируемой территории в квартале 25

Объектом газоснабжения является вечный огонь на площади «Победы».

Газоснабжение мемориала «Вечный огонь» осуществляется от проектируемого газопровода низкого давления.

Суммарный расход газа составит 30 м³/ч.

Прокладка газопровода выполняется подземно. Трубопроводы газоснабжения принимаются стальные электросварные прямошовные ГОСТ 10704-91 из стали марки В10 по ГОСТ 380-94.

Подача газа к мемориалу осуществляется от существующего ГРУ.

7.6 Телефонная связь

В квартале 25 г. Салехарда планируется строительство 2-х многоквартирных жилых домов (№ 4-5 на плане согласно экспликация). Расчетное число проживающих в проектируемых домах составляет 375 человек (151 квартира).

Принимая для проекта 100 % обеспечение телефонной связью жилого сектора, $N_{\text{кв}} = 230$ номеров. В случае необходимости дооснастить существующую АТС с учетом роста потребности населения.

Связь с городской АТС осуществляется посредством оптико-волоконного кабеля, который прокладывается в траншее на глубине 1,2 м.

Для подключения абонентов к сети общего пользования проектом предусмотрена установка в блок-секциях оптического кросса ШКОН-КПВ-192.

Дополнительное оборудование для подключения к городской телефонной сети общего пользования не требуется.

В данном проекте не предусмотрено подключение сетей связи к сети Internet и другим информационным системам. В связи, с чем учет трафика сети не предусмотрен.

Местоположение точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи представлены в таблице 7.6.1

Таблица 7.6.1 - Местоположение точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи

Корпус	Количество точек	Кабель сети
1	2	3
Многоквартирный жилой дом с офисными секциями	123	1xG657A2
Многоквартирный жилой дом	107	1xG657A2

Согласно техническим условиям № 24 и 35, выданным Салехардским РУС ЯНФ ОАО «Ростелеком» проектом предусматривается прокладка бронированного кабеля ОКБ-0,22-24 в грунте на глубине 1,2 м с укладкой сигнальной ленты от узла доступа по ул. Манчинского д.18 до проектируемого дома. Переходы кабеля через дороги и переезды выполняются в полиэтиленовых трубах Ø 100 мм. Протяженность трассы – 910 м.

Радиофикация объекта обеспечивается ОАО «Ростелеком» в сети абонентского доступа по технологии GPON (технология IpTV). Радиоканалы доступны для прослушивания на телевизионном приемнике абонента.

8 Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка территории выполнена с учетом существующего положения квартала.

В настоящее время водостоки проложены на отдельных участках улиц: Матросова, Республики, Свердлова, Мира, Броднева, Глазкова, Космодемьянской и Кнунянца. Общая протяженность ливневой канализации составляет около 8,5 км.

Водоприемниками дождевых и талых вод являются реки Полуй, Полябта, Шайтанка, их притоки и овраги.

Проектируемая территория расположена на слабо выраженном рельефе местности с плохо обеспеченным водоотводом. Вертикальная планировка территории предусматривает благоприятные условия для осуществления строительства на проектируемой территории нового квартала, улучшения положения существующей застройки, развития транспортной сети, отвод поверхностных вод, осушение заболоченных участков.

Проектный поперечник улиц и дорог квартала предполагается с поднятым бордюрным камнем и минимальным продольным уклоном 0,4. Поперечные профили проезжей части приняты двухскатные с 2 % уклоном. При расположении застройки в заболоченных местах, проект предполагает выторфовку, с заменой торфа минеральным просадочным грунтом, ввиду длительности и неопределенности сроков консолидации торфяной почвы под нагрузкой и подсыпкой пониженных мест. Водостоки в условиях вечной мерзлоты приняты открытыми в виде бетонных лотков средним сечением 0,8 x 0,4 м.

Проектом предусмотрено 3 головных коллектора по ул. Мира, Чубынина и Республики с дальнейшим присоединением к существующей системе. Поверхностный сток с территории квартала, собирается ветками ливневых канализаций и поступает в головные коллектора. Головные коллектора выводят сток на очистные сооружения. Конструкция элементов ливневой канализации запроектированы из сборных ж/б элементов (ТМ 902.09-46.88, серия 3.01.144).

Расчет расхода дождевых вод квартала 25

Расход дождевых вод выполнен согласно с СНиП 2.04.03-85. «Канализация, Наружные сети и сооружения» п. 1.11 по формуле:

$$q_r = z_{\text{mid}} \times A^{1,2} \times F / t^{1,2 \times n - 0,1}$$

где – z_{mid} – среднее значение коэффициента, характеризующего поверхность бассейна стока, определяемого согласно п. 2.17,

$$z_{\text{mid}} = 0,32$$

A, n – параметры, определяемые согласно п. 2.12

F – расчетная площадь стока, га, определяемая, согласно п. 2.14

t_r – расчетная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания поверхностных вод по поверхности и трубам до расчетного участка, мин, и определяется согласно п. 2.15.с

$$F = 53000 \text{ м}^2$$

$$A = q_{20} \times 20^n \times (1 + \lg P / \lg m_r)^y$$

q_{20} – интенсивность дождя, л/сек на 1 га, для данной местности продолжительностью 20 мин при $P = 1$ год, определяемый по чер. 1.

$$q_{20} = 45$$

n – показатель степени, определяемый по таблице 4,

$$n = 0,62$$

m_r – среднее количество дождей за год, определяемое по табл. 4,

$$m_r = 130$$

P – период однократного превышения расчетной интенсивности дождя, принимаемый по п. 2.13

$$P = 0,4$$

Y – показатель степени, принимаемый по табл. 4.

$$Y = 1,33$$

t_p – продолжительность протекания дождевых вод по трубам определяется по формуле и составляет $t_p = 33$ мин

$$A = 45 \times 20^{0,62} \times (1 + \lg 0,4 / \lg 130)^{1,33} = 219$$

$$q_r = 0,32 \times 219^{1,2} \times 0,53 / 33^{1,2 \times 0,62 - 0,1} = 11,5 \text{ л/сек.}$$

9 Мероприятия по охране окружающей среды

Оценка санитарно-экологического состояния окружающей среды квартала 25 выполнена с целью обоснования проектных решений, направленных на обеспечение экологической безопасности и комфортных условий проживания.

В настоящее время на территории города Салехарда находятся в основном объекты производственного, перерабатывающего и коммунально-складского назначения, имеющие в своем составе источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а так же котельные и транспорт. Главными загрязнителями являются две группы техногенных источников – стационарные, расположенные строго на определенных территориях (теплоэлектроцентрали, котельные, объекты жилищно-коммунального хозяйства и т.п.) и передвижные, не имеющие единого «центра загрязнения» (транспорт).

К передвижным источникам загрязнения атмосферы в городе Салехарде относятся автомобильный, авиационный и речной транспорт. Наибольшее количество выбросов осуществляется автотранспортом, количество которого неуклонно растет.

Выбросы от речных судов составляют только 2 % от общих, однако этот вид транспорта занимает первое место среди передвижных источников по выбросам твердых частиц (сажи).

Выбросы от авиационного транспорта весьма значительны. В связи с расширением деятельности авиатранспортной компании, возможно, что выбросы от воздушного транспорта будут увеличиваться.

На проектируемой территории квартала 25 предприятий с интенсивными выбросами загрязняющих веществ нет, основные предприятия-загрязнители располагаются за проектируемой границей. Основным источником загрязнения окружающей среды на проектируемой территории является автомобильный транспорт.

Граница проектируемой территории проходит вдоль магистральных улиц районного и общегородского значения.

Основными веществами, загрязняющими атмосферу, являются продукты выброса котельными, работающими на жидком топливе, и автотранспорта.

Для снижения выбросов от котельных необходимо предусмотреть их перевод на природный газ, ввести эффективные очистные сооружения для оксидов азота.

В проектируемом квартале 25 планируется ликвидация котельной № 7, которая является опасным производственным объектом со складом резервного топлива, ухудшающим экологическую обстановку за счет выбросов в атмосферу продуктов сгорания.

На автотранспорт приходится более половины техногенного загрязнения атмосферы такими токсичными веществами, как оксид углерода, окислы азота и углеводороды. Загрязнение придорожной территории отработанными газами, шумом, пылевидными частицами, аэрозолями, содержащими различные токсические вещества, создает опасные для здоровья населения условия. Ряд транспортных выбросов входит в состав «парниковообразующих» и «озоноразрушающих» газов.

Уменьшение выбросов может быть достигнуто за счет контроля качества автомобильного топлива на АЗС, так как при плохом качестве топлива, даже современные автомобили выбрасывают в атмосферу большое количество загрязняющих веществ.

Важное место в охране окружающей среды и благоустройстве проектируемого квартала принадлежит очистке проектируемой территории от твердых бытовых отходов, включающей их сбор, удаление и обезвреживание. Несвоевременное удаление отходов приводит к загрязнению внешней среды и распространению инфекционных заболеваний.

В связи с отсутствием объектов по обезвреживанию промышленных отходов большое количество высоко-опасных и чрезвычайно-опасных отходов попадают на полигоны и свалки ТБО.

К твердым бытовым отходам относятся мусор из жилых домов и общественных зданий, строительный мусор, отбросы торговых учреждений и учреждений общественного питания, отходы промышленных и коммунальных предприятий, уличный смет, снег, лед и т.д. Поддержание проектируемой территории в чистоте требует значительных капиталовложений.

Большое влияние на окружающую среду и в целом на здоровье человека оказывают возгорания свалок и полигонов. В результате чего в атмосферу выбрасываются диоксины. Это опасные органические соединения, содержащие хлор. Из атмосферного воздуха диоксины оседают на почву, воду и растения. В организм человека попадают главным образом с пищей (90 %).

Основными положениями организации системы санитарной очистки являются:

- сбор, транспортировка и удаление твердых бытовых отходов (ТБО), а также всех видов отходов;
- обезвреживание и утилизация всех отходов;
- организация сбора и удаление вторичного сырья;
- сбор, удаление и обезвреживание специфических отходов (подлежат учету и отдельному обеззараживанию);
- удаление, обезвреживание и переработка не утилизируемых инертных промышленных отходов;
- уборка территорий от мусора, смета, снега, мытье усовершенствованных покрытий.

Работы по очистке территории квартала 25 необходимо проводить планомерно и регулярно для всех жилых и общественных зданий, независимо от степени их благоустройства и ведомственной принадлежности. Проектом предлагается проводить планомерную уборку улиц.

Санитарная очистка территорий проектируемых жилых кварталов будет осуществляться по планово-регулярной схеме с вывозом твердых бытовых отходов на свалку ТБО. Вывоз убранного снега, скола льда вывозится только на специально отведенные постоянные или временные места складирования снега (снежные свалки). После таяния снега места, где производилось складирование снега, подлежат рекультивации.

Производство работ по сбору и вывозу мусора, очистке (уборке) контейнерных площадок осуществляется эксплуатирующими (управляющими) организациями, собственниками, пользователями соответствующих зданий, строений, сооружений, домовладений, земельных участков на основании договоров обслуживания со специализированными предприятиями

(организациями). Контейнеры и бункеры-накопители устанавливаются на специально оборудованных контейнерных площадках.

Подземные воды, являющиеся одновременно частью недр и частью общих водных ресурсов, представляют собой ценнейшее полезное ископаемое, использование которого для питьевого и хозяйственного бытового водоснабжения населения, а в условиях г. Салехарда и технических нужд с каждым годом увеличивается. В условиях постоянно нарастающей антропогенной нагрузки на природную среду и прогрессирующего загрязнения поверхностных водоемов, расширение использования подземных вод не имеет альтернативы, хотя неоспорим факт того, что подземные источники в последние годы испытывают на себе постоянно увеличивающееся антропогенное и техногенное воздействие. В связи с этим особо важными являются вопросы охраны подземных вод от загрязнений.

Значительное место по своему негативному воздействию на окружающую среду занимает загрязнение поверхностных и подземных вод нефтепродуктами. Источниками такого загрязнения являются объекты хранения, распределения и транспортировки нефтепродуктов.

Дождевые сточные воды на нефтебазах образуются при выпадении дождя. К этой же категории относятся талые воды. Та часть дождевых вод, которая поступает с загрязненных поверхностей, помимо обычных механических примесей содержит нефтепродукты.

Необходимо отметить, что вредные вещества, попадающие в почву из воздуха и воды, остаются там и до определенного уровня загрязнения могут в ней накапливаться или разрушаться. Однако если границы емкости почвы превышены, то мобилизуются большие массы вредных веществ, пребывавших до того в инертном состоянии, и происходит повторное загрязнение ими воздуха, поверхностных и подземных вод.

Для уменьшения негативного воздействия на земельные ресурсы необходимо производить засыпку загрязненных земельных участков инертными материалами (песок, гравий); осуществлять высадку зеленых насаждений, разбивку газонов, клумб; в летнее время необходимо проводить полив загрязненных участков дорог и прилегающей территории с целью пылеподавления; производить

очистку сточных вод посредством канализационных сооружений; производить рекультивацию нарушенных земель.

Проектом в целях охраны окружающей среды, снижения негативного влияния источников загрязнения, создание комфортных условий для проживания населения предусмотрены следующие проектные решения:

- планировочная структура принята с соблюдением санитарных норм проектирования;
- заложенные объемы строительства, плотности застройки и населения, соответствующие нормативам, создают благоприятную среду обитания;
- вертикальная планировка улиц способствует организованному отводу поверхностных стоков;
- по обе стороны от проезжей части предусмотрены газоны с посадкой деревьев газоустойчивых пород (либо с одной стороны, если иное не позволяет существующее расположение улично-дорожной сети);
- тротуары намечается замостить декоративной тротуарной плиткой различной формы или с асфальтобетонным покрытием;
- планируется размещение скверов;
- намечается устройство организованных парковочных площадок.

10 Мероприятия по гражданской обороне и защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Противопожарные мероприятия

Город Салехард к группе по ГО не относится. Салехард является центром районной системы расселения и расположен более чем за 25 км от проектной застройки категорированных городов.

Генеральным планом предусмотрено территориальное развитие в межрайонной системе расселения в противоположном направлении по отношению к категорированному городу (СНиП 2.01.51-90, п. 3.19).

В особый период в городе не планируется прием эвакуируемого населения из других мест, а также эвакуация местного населения.

Основной задачей гражданской обороны является предупреждение или снижение возможных потерь и разрушений в результате аварий, катастроф, стихийных бедствий, обеспечение устойчивого функционирования жилого образования, создание оптимальных условий для восстановления нарушения производства.

Это достигается благодаря следующим планировочным и организационным решениям:

- организация жилых территорий в виде небольших компактных кварталов;
- зонирование дворовых территорий по назначению (для детского отдыха и отдыха взрослых, для хозяйственных нужд, для занятий спортом детей и взрослых);
- плотность населения, не превышающая нормативные параметры;
- планировка проездов, позволяющая подъехать к зданиям как минимум с двух сторон для организации пожаротушения;
- наличие открытых пространств в виде зеленых насаждений, участков детских школьных и дошкольных учреждений, создающих противопожарные разрывы;

- наличие двух выездов на внешнюю автомагистраль;
- организация маршрутов общественного транспорта с хорошей пешеходной доступностью;
- оснащение застройки всеми видами инженерного оборудования, в том числе централизованным водоснабжением и водоотведением.

По данным Главного управления по делам ГО и ЧС ЯНАО, на территории города Салехарда опасных природных процессов, требующих превентивных защитных мер, нет. Однако в силу суровых климатических условий велика возможность и повторяемость ЧС природного характера:

- метелей, буранов;
- критически низких температур;
- временных затоплений небольших застроенных территорий в период весеннего паводка на р. Полуй.

На территории города Салехарда могут возникать чрезвычайные ситуации, вызванные авариями на объектах экономики, пожарами в жилых кварталах, интенсивным таянием снега, весенним паводком, низкими температурами наружного воздуха, метелями и снежными заносами и, как следствие, привести к частичному нарушению нормальной работы объектов жизнеобеспечения города.

Чрезвычайные ситуации могут иметь техногенный или природный характер.

Природными источниками чрезвычайных ситуаций могут стать бури и ураганы, природные явления, возникающие при скорости ветра более 30 м/с, вызывающие частичное или полное разрушение строений, обрыв линий связи, электропередач, что может привести к поражению людей электрическим током и летящими предметами разрушенных строений.

Сильные ветры с температурой воздуха от (-40°C) и ниже продолжительностью более двух суток, вследствие чего резко увеличивается потребление тепловой энергии, что может привести к аварийным ситуациям на тепловых сетях, а также на сетях водоснабжения и канализации, нарушение движения транспорта, увеличение числа обмороженных, возможны разрывы проводов линий связи.

Сильные морозы, обильные снегопады, сопровождающиеся резким перепадом температур, наиболее опасные ранней весной и поздней осенью,

в результате чего происходит налипание мокрого снега на деревья, провода линий связи и электропередач, что может вызвать многочисленные обрывы и разрушения опор и траверс.

Сильная метель – непогода продолжительностью более 12 часов при скорости ветра 15 м/с и более, видимости менее 500 м за 12 часов и более, вызывающая снежные заносы, прекращение движения транспорта, это может привести к человеческим жертвам, а именно лиц, застигнутых непогодой в пути.

Проектная документация на рабочей стадии подвергается государственной экспертизе на устойчивость, надежность и пожаробезопасность сооружений.

Во избежание затопления территории ливневыми и грунтовыми водами проектом предусмотрен организованный отвод поверхностных стоков в водный объект и, при избытке, за пределы проектируемой территории.

Техногенными источниками возможных чрезвычайных ситуаций на проектируемой территории являются пожары.

Пожар – это неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества. Возникновение пожара вероятно вследствие аварии, или нарушения правил пожарной безопасности горючей среды и при появлении в этой среде источника зажигания, способного зажечь эту среду.

Обобщение статистических данных о пожарах показывает, что в жилых зданиях источниками возможных чрезвычайных ситуаций вследствие нарушения правил пожарной безопасности и правил технической эксплуатации основными причинами пожаров и загораний являются:

- курение в неустановленных местах;
- пожары на территории и непосредственно в помещениях;
- неосторожное обращение с электронагревательными приборами;
- неисправности в электропроводке или в электроприборах;
- аварии на внутренних сетях и на оборудовании.

В зависимости от характеристик конструктивной и функциональной пожарной опасности распространение пожара происходит:

- 1 В помещении:
 - по сгораемым веществам и материалам, находящимся в помещении, в виде линейного распространения горения;
 - по технологическому оборудованию и конструкциям;
 - по распространяющим горение строительным конструкциям;
 - при переходе линейного распространения горения в пожар в объеме помещения при количестве пожарной нагрузки, превосходящем критическую величину;
 - в результате взрыва;
 - вследствие лучистого и конвективного теплообмена между источником горения и другим пространством.
- 2 В здании:
 - при переходе пламени и продуктов горения через дверные проемы, люки, оконные и технологические проемы между помещениями;
 - по коммуникациям, шахтам;
 - в результате достижения пределов огнестойкости ограждающими и несущими конструкциями;
 - по распространяющим горение строительным конструкциям и содержащимся в них пустотам;
 - по местам некачественной заделки стыков и трещинам;
 - по проемам в наружных стенах и фасаду здания.
- 3 Между зданиями:
 - в результате взрыва;
 - в результате теплового излучения пламени горящего здания;
 - в результате перебросанных на значительные расстояния искр и горящих конструктивных элементов.

Площадь и объем, на которые возможно распространение пожара, зависят от вида пожара в помещении, скорости линейного горения по сгораемым веществам, материалов и строительных конструкций, временем перехода линейного горения в объемный пожар, характеристик средств тушения.

Опасными факторами пожара является открытый огонь, искры, повышенная температура окружающей среды и предметов, токсичные продукты горения, дым, пониженная концентрация кислорода, обрушивающиеся конструкции, взрывы.

На обеспечение пожарной безопасности направлены планировочные, конструктивные и инженерные решения проекта планировки.

Планировочные решения приняты с учетом противопожарных требований, указанных в постановлении Администрации ЯНАО от 10.01.2008 № 4-А «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Ямало-Ненецкого автономного округа» (приложение 7).

Планировочные мероприятия включают:

- обеспечение противопожарных разрывов между зданиями;
- обеспечение подъезда к каждому зданию и сооружению;
- устройство проездов и тротуаров шириной и конструкцией покрытия, допускающих проезд пожарной техники;
- устройство площадок различного назначения, озелененных участков, пешеходных путей, проездов, являющихся противопожарными разрывами.

Рабочая проектная документация на строительство сооружений по индивидуальным проектам подлежит экспертизе по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации.

Радиус обслуживания пожарного депо не должен превышать 3 км в соответствии с постановлением Администрации ЯНАО от 10.01.2008 № 4-А «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Ямало-Ненецкого автономного округа».

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» дислокация подразделений пожарной охраны на территориях городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских округах не должно превышать 10 минут.

Территория города Салехарда является сложной в пожарном отношении, значительная часть территории занята деревянными застройками. Степень пожарной опасности высокая.

При возникновении пожаров на котельных существует угроза возгорания жилого фонда в связи с тем, что котельные расположены в жилых кварталах города Салехарда.

При пожаре нефтепродуктов в резервуарах могут возникать взрывы, вскипание и их выброс, а в результате – разливы горячей жидкости. На характер развития пожаров большое влияние оказывают поведение и изменение состояния конструкций резервуаров. При вскипании резко увеличиваются температура (до 1500°C) и высота пламени.

Мероприятия по предупреждению возможных аварий, катастроф, снижению их последствий представляет собой комплекс организационных, инженерно-технических мероприятий, направленных на выявление и устранение причин аварий, максимального снижения возможных разрушений и потерь в случае, если эти процессы полностью не удастся устранить, а также на создание благоприятных условий для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Их содержание определяет требования охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности, правилами эксплуатации энергетических установок, подъемно-кранового оборудования, емкостей под высоким давлением и т.д.

В целях уменьшения возможных последствий производственных аварий, катастроф, стихийных бедствий, в зависимости от их вида и характера производства проводятся дополнительные мероприятия:

- на взрывоопасных и пожароопасных объектах;
- по защите населения от наводнений в период паводков и половодья;
- по защите от сильных ветров и метелей;
- по повышению противопожарной устойчивости лесов, профилактике лесных и торфяных пожаров;
- профилактические, противоэпидемиологические, противоэпизоотические, противоэпифитотические мероприятия.

Оповещение населения об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации природного и экологического характера осуществляется путем передачи соответствующих сообщений по городскому радио и телевидению от имени учреждений и организаций, непосредственно осуществляющих наблюдение и контроль.

Номенклатура и объем резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также контроль за их созданием, хранением, использованием и восполнением устанавливаются создающим их органом (постановление Администрации МО г. Салехард от 09.07.2009 № 224 «Об утверждении Положения о резерве материальных ресурсов муниципального образования город Салехард для ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время»), с учетом рекомендаций органа управления, специально уполномоченного на решение задач по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций Администрации города.

11 Меры по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения

Проектом предлагаются планировочные решения по обеспечению потребностей инвалидов и малообеспеченных групп населения с учетом требований указанных в СНиП 2.07.01-89* и региональных нормативах градостроительного проектирования ЯНАО:

- пешеходные пути с возможностью проезда механических инвалидных колясок;
- внутримикрорайонные пешеходные дорожки и тротуары должны иметь ширину не менее 1,5 м;
- вдоль пешеходных дорожек и тротуаров следует предусматривать не реже чем через 400 м места отдыха со скамейками;
- пешеходные дорожки, тротуары и пандусы, которыми пользуются инвалиды на креслах – колясках, должны иметь твердое покрытие, которое при намокании не становится скользким;
- в местах перехода через улицу высота бортовых камней не должна превышать 5 см.

Не допускается в местах переходов применение бортовых камней со скошенной верхней гранью или сужающих ширину проезжей части улицы съездов:

- на открытых стоянках автомобилей следует выделять места для автомобилей инвалидов. Стоянки для автомобилей инвалидов должны располагаться в удобной для инвалидов близости от общественных зданий и обозначаться отличительными и предупреждающими знаками;
- для людей с полной потерей зрения следует предусматривать предупреждающую информацию о приближении к препятствиям (лестницам, пешеходному переходу, окончанию островка безопасности и прочее) изменениям качества поверхностного слоя

дорожек и тротуаров, рельефными полосками, защитными ограждениями и соответствующими сигналами.

В соответствии с Федеральным законом от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» Правительство Российской Федерации, Правительство Ямало-Ненецкого автономного округа, органы местного самоуправления города Салехарда и организации независимо от организационно-правовых форм создают условия инвалидам (включая инвалидов, использующих кресла-коляски и собак-проводников) для беспрепятственного доступа к объектам социальной инфраструктуры (жилым, общественным и производственным зданиям, строениям и сооружениям, спортивным сооружениям, местам отдыха, культурно-зрелищным и другим учреждениям), а также для беспрепятственного пользования воздушным, водным, междугородным автомобильным транспортом и всеми видами городского и пригородного пассажирского транспорта, средствами связи и информации (включая средства, обеспечивающие дублирование звуковыми сигналами световых сигналов светофоров и устройств, регулирующих движение пешеходов через транспортные коммуникации).

Планировка и застройка города Салехарда, формирование жилых и рекреационных зон, разработка проектных решений на новое строительство и реконструкцию зданий, сооружений и их комплексов, а также разработка и производство транспортных средств общего пользования, средств связи и информации без приспособления указанных объектов для доступа к ним инвалидов и использования их инвалидами не допускаются.

Государственные и муниципальные расходы на разработку и производство транспортных средств с учетом нужд инвалидов, приспособление транспортных средств, средств связи и информации для беспрепятственного доступа к ним инвалидов и использования их инвалидами, создание условий инвалидам для беспрепятственного доступа к объектам инженерной, транспортной и социальной инфраструктур осуществляются в пределах ассигнований, ежегодно предусматриваемых на эти цели в бюджетах всех уровней. Расходы на проведение указанных мероприятий, не относящиеся к государственным и муниципальным

расходам, осуществляются за счет других источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

Места для строительства гаража или стоянки для технических и других средств передвижения предоставляются инвалидам вне очереди вблизи места жительства с учетом градостроительных норм.

На каждой стоянке (остановке) автотранспортных средств, в том числе около предприятий торговли, сферы услуг, медицинских, спортивных и культурно-зрелищных учреждений, выделяется не менее 10 % мест (но не менее одного места) для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов, которые не должны занимать иные транспортные средства. Инвалиды пользуются местами для парковки специальных автотранспортных средств бесплатно.

Проектом принята ширина тротуаров в зависимости от категории улиц в соответствии с таблицей 9 СНиПа 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

12 Основные технико-экономические показатели проекта

Таблица 12.1 – Основные технико-экономические показатели проекта планировки

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2014 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
1	ТЕРРИТОРИЯ			
1.1	Площадь территории проектирования, всего	га	3,61	3,61
	в том числе:			
1.1.1	жилые зоны	га	1,76	1,59
	в том числе:			
1.1.1.1	многоэтажная застройка	га	1,76	1,58
		%	48,75	43,77
1.1.1.2	среднеэтажная застройка	га	-	0,01
		%	-	0,28
1.1.1.3	малоэтажная застройка	га	-	-
		%	-	-
1.1.2	общественно-деловые зоны	га	0,08	0,35
		%	2,22	9,70
1.1.3	производственные зоны	га	0,41	0,01
		%	11,36	0,27
1.1.4	зоны транспортной и инженерной инфраструктур	га	-	0,01
		%	-	0,27
1.1.5	рекреационные зоны	га	0,14	0,30
		%	3,88	8,31
1.1.6	зоны сельскохозяйственного использования	га	0,02	-
		%	0,55	-
1.1.7	площадь лесов и кустарников	га	0,05	-
		%	1,38	-
1.1.8	под водой	га	-	-
		%	-	-
1.1.9	зоны специального назначения	га	-	-
		%	-	-
1.1.10	режимные зоны	га	-	-
		%	-	-
1.1.11	иные зоны (в том числе улично-дорожная сеть)	га	1,15	1,35
		%	31,86	37,40

Продолжение таблицы 12.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2014 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
2	НАСЕЛЕНИЕ			
2.1	Общая численность населения	чел.	237	375
2.2	Плотность населения на территории жилой застройки постоянного проживания	чел. на га	66	104
3	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
3.1	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	кв. м/ чел.	14,1	23,0
3.2.	Средняя этажность застройки	этаж	2	6
3.3	Общий объем жилищного фонда	тыс. кв. м	3,335	8,626
3.3.1	многоэтажная застройка	тыс. кв. м	-	8,626
		%	-	100,0
		кол-во домов	-	1
3.3.2	среднеэтажная застройка	тыс. кв. м	-	-
		%	-	-
		кол-во домов	1	-
3.3.3	малоэтажная застройка	тыс. кв. м	3,335	-
		%	100,0	-
		кол-во домов	6	-
3.4	Общий объем убыли жилищного фонда	тыс. кв. м	-	3,335
		% от общего объема убыли жилищного фонда	-	100,0
		кол-во домов	-	6
	в том числе:			
3.4.1	по техническому состоянию	тыс. кв. м	-	3,335
		%	-	100,0
		кол-во домов	-	6
3.4.2	по реконструкции	тыс. кв. м	-	-
		%	-	-
		кол-во домов	-	-
3.4.3	по другим причинам	тыс. кв. м	-	-
		%	-	-
		кол-во домов	-	-
3.5	Общий объем существующего сохраняемого жилищного фонда	тыс. кв. м	-	-
		% от общего объема существующе го жилищного фонда	-	-
		кол-во домов	-	-
3.6	Общий объем нового жилищного строительства	тыс. кв. м	-	8,626
		% от общего объема нового жилищного фонда	-	100,0
		кол-во домов	-	2

Продолжение таблицы 12.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2014 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
	в том числе:			
3.7.1	на свободной территории	тыс. кв. м	-	-
		%	-	-
		кол-во домов	-	-
3.7.2	за счет реконструкции существующей застройки	тыс. кв. м	-	3,335
		%	-	100,0
		кол-во домов	-	2
3.8.	Обеспеченность жилищного фонда инженерной инфраструктурой:			
3.8.1	электроснабжением	%	100,0	100,0
3.8.2	газоснабжением (централизованным)	%	0,0	0,0
3.8.3	теплоснабжением (централизованным)	%	100,0	100,0
3.8.4	связью	%	100,0	100,0
3.8.5	водоснабжением (централизованным)	%	100,0	100,0
3.8.6	водоотведением (централизованным)	%	100,0	100,0
4	КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ			
4.1	Объекты учебно-образовательного назначения:			
4.1.1	детские дошкольные учреждения	мест	-	-
4.1.2	общеобразовательные школы	учащихся	-	-
4.1.3	учреждения дополнительного образования	мест	-	-
4.1.4	учреждения начального и среднего профессионального образования	объект	-	-
4.2	Объекты здравоохранения и социального обеспечения:			
4.2.1	стационары всех типов	коек	-	-
4.2.2	амбулаторно-поликлинические учреждения	посещений в смену	-	-
4.2.3	станции скорой помощи	автомобиль	-	-
4.2.4	аптеки	объект	-	-
4.2.5	ФАП	объект	-	-

Продолжение таблицы 12.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2014 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
4.2.6	дома-интернаты	мест	-	-
4.2.7	специальные жилые дома	мест	-	-
4.3	Спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты			
4.3.1	спортивные залы	кв. м площади пола	-	-
4.3.2	бассейны	кв. м зеркала воды	-	-
4.4	Объекты культурно-досугового назначения			
4.4.1	клубы	мест	-	-
4.4.2	библиотеки	тыс. экз.	-	-
4.4.3	культурно-досуговые центры	объект	1	1
4.5	Объекты торгового назначения			
4.5.1	магазины	кв. м торговой площади	-	-
4.5.2	рыночные комплексы	кв. м торговой площади	-	-
4.6	Объекты общественного питания	мест	-	-
4.7	Организации, предоставляющие услуги в сфере жилищно-коммунального хозяйства		-	-
	Гостиничное хозяйство			
4.7.1	количество гостиниц	ед.	-	-
4.7.2	количество мест в гостиницах	ед.	-	-
	Банно-прачечное хозяйство			
4.7.3	количество бань	ед.	-	-
4.7.4	количество прачечных	ед.	-	-
4.7.5	количество химчисток	ед.	-	-
	производительность	кг/в смену	-	-
4.7.6	Ритуальные услуги			
	количество организаций, оказывающих ритуальные услуги	ед.	-	-
4.7.7	Дорожно-мостовое хозяйство			
	количество организаций	ед.	-	-
4.7.8	Механизированная уборка территорий и озеленение			
	количество организаций	ед.	-	-
4.8	Объекты связи и финансового обслуживания			
4.8.1	отделения связи (почта, телефон, телеграф)	объект	-	-
4.8.2	отделения Сбербанка	операционное место	-	-

Продолжение таблицы 12.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2014 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
5	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
5.1	протяженность улично-дорожной сети	км/га	-	0,32 / 0,09
5.2	количество мест в индивидуальных гаражах	машино-мест	-	-
5.8	количество мест в многоуровневых гаражах	машино-мест	-	-
5.9	количество парковочных мест на открытых автостоянках	машино-мест	-	176
5.10	количество парковочных мест в подземных автостоянках	машино-мест	-	-
5.11	количество парковочных мест вдоль внутриквартальных проездов	машино-мест	-	176
6	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
6.1	Водоснабжение			
6.1.1	водопотребление			
	- всего	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,120
	в том числе:			
	- на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,120
	- на производственные нужды	тыс. куб. м/ в сутки	-	-
6.2	Канализация			
6.2.1	общее поступление сточных вод			
	- всего	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,120
	в том числе:			
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,120
	в производственные сточные воды	тыс. куб. м/ в сутки	-	-
6.2.2	производительность очистные сооружений канализации	тыс. куб. м/ в сутки	14,0	14,0
6.3	Электроснабжение			
6.3.1	Расчетные электрические нагрузки			
	- всего	кВт	-	472,3
	в том числе:			
	- на производственные нужды	кВт	-	-

Окончание таблицы 12.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2014 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
	- на коммунально-бытовые нужды	кВт	-	472,3
6.3.3	источники покрытия электронагрузок	МВт	0,07	0,84
6.4	Теплоснабжение			
6.4.1	тепловые нагрузки - всего	Гкал/час	-	1,540
	в том числе:			
	- на коммунально-бытовые нужды	Гкал/час	-	1,540
	- на производственные нужды	Гкал/час	-	-
6.4.2	производительность централизованных источников теплоснабжения - всего	Гкал/час	-	40,00
6.4.3	производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/час	-	-
6.5	Связь			
6.5.1	охват населения телевизионным вещанием	% от населения	100,0	100,0
6.5.2	объекты связи	шт.	-	1
6.6	Газоснабжение			
6.6.1	расход газа	м ³ / ч	-	30