

**ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА
АРХИТЕКТУРЫ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД САЛЕХАРД**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
«ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ СИБИРИ»**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ
ТЕРРИТОРИИ КВАРТАЛА 24 г. САЛЕХАРДА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

Том I – Пояснительная записка

Часть I – Материалы по обоснованию

Директор

Е.Н. Малышев

Омск 2012

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

СОДЕРЖАНИЕ

Состав проекта	4
1 Общая часть	5
2 Характеристика местоположения, природные, инженерно-геологические условия	8
3 Анализ современного использования территории	11
3.1 Современное использование территории. Баланс территории	11
4 Основные направления развития территории	19
5 Проектные решения по организации территории	20
5.1 Система планировочных ограничений	20
5.2 Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решения	27
5.3 Жилищное строительство	28
5.4 Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения	36
5.5 Благоустройство и озеленение территории	43
5.6 Баланс территории	47
6 Улично-дорожная сеть и транспорт	49
6.1 Улично-дорожная и транспортно-пешеходная инфраструктуры	49
6.2 Разбивочный чертеж красных линий	52
7 Инженерное обеспечение территории	54
7.1 Водоснабжение	54
7.2 Водоотведение	60
7.3 Теплоснабжение	64
7.4 Электроснабжение	67
7.5 Газоснабжение	70
7.6 Телефонная связь	80
8 Инженерная подготовка территории	81
9 Мероприятия по охране окружающей среды	83
10 Мероприятия по гражданской обороне и защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия	88

11	Меры по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения	94
12	Основные технико-экономические показатели проекта	97

Состав проекта

№ п/п	Наименование материалов	Масштаб
1	2	3
Обосновывающая часть (текстовые материалы):		
1	Проект планировки территории квартала 24 г. Салехарда Ямало-Ненецкого автономного округа. Пояснительная записка	-
Утверждаемая часть (текстовые материалы):		
1	Проект планировки территории квартала 24 г. Салехарда Ямало-Ненецкого автономного округа. Положения о размещении объектов капитального строительства	-
Обосновывающая часть (графические материалы):		
1	Схема расположения элемента планировочной структуры в генеральном плане населенного пункта	1:5 000, 1: 100 000
2	Схема использования и состояния территории в период подготовки проекта планировки территории (Опорный план)	1:1000
3	Схема использования и состояния территории в период подготовки проекта планировки территории (Опорный план)	1:1000
4	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	1:1000
5	Разбивочный чертеж красных линий	1:1000
6	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	1:1000
7	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	1:1000
8	Схема благоустройства и озеленения территории	1:1000
9	Схема архитектурно-планировочной организации территории	1:1000
Утверждаемая часть (графические материалы):		
10	Схема размещения инженерных сетей и сооружений. Сводный чертеж	1:1000
11	Схема границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	1:1000
12	Разбивочный чертеж красных линий	1:1000
13	Схема организации транспорта и сети дорог и улиц	1:1000
14	Схема размещения инженерных сетей и сооружений. Наружные тепловые сети	1:1000
15	Схема размещения инженерных сетей и сооружений. Наружные сети водоснабжения	1:1000
16	Схема размещения инженерных сетей и сооружений. Наружные сети канализации	1:1000
17	Схема размещения инженерных сетей и сооружений. Электроснабжение, наружное освещение	1:1000
18	Схема размещения инженерных сетей и сооружений. Линейные сооружения связи	1:1000
19	Схема размещения инженерных сетей и сооружений. Наружные сети газоснабжения	1:1000
Электронные материалы:		
1	Проект планировки территории квартала 24 г. Салехарда Ямало-Ненецкого автономного округа (графические и текстовые материалы): утверждаемая часть, обосновывающая часть	-
2	Проект планировки территории квартала 24 г. Салехарда Ямало-Ненецкого автономного округа (демонстрационные материалы)	-

1 **Общая часть**

Проект планировки территории квартала 24 г. Салехарда разработан ООО «НПЦ «Сибземресурсы» на основании технического задания по контракту от 21.08.2012 № 01-1/276-3.

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 24, г. Салехард».

Ориентировочная площадь проектируемой территории составляет 19,24 га.

Расчетный срок реализации проекта планировки составляет 5 лет, с выделением этапов:

- 1-й этап – 2011 г.;
- 2-й этап – 2016 г.

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 правил землепользования и застройки муниципального образования городского округа Салехард, ООО «Институт территориального планирования «ГРАД», г. Омск, 2006 г.;
- материалы топосъёмки территории квартала 18 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. Арктическая;
- с запада – автомобильная дорога с покрытием по ул. Губкина;
- с востока – автомобильная дорога с покрытием по ул. Матросова;
- с юга – автомобильная дорога с покрытием по ул. Ямальская.

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 °С 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°С.

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 р. 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 квартал 24 расположен в центральной части г. Салехарда. На момент проектирования жилая застройка представлена малоэтажными, среднеэтажными и многоэтажными многоквартирными жилыми домами.

Так же на проектируемой территории расположены: торговый комплекс, МОУ ДОД «Центр детского творчества «Надежда», МОУ «Гимназия №1», Спортивно-оздоровительный комплекс ЦК и С «Полярный», МУКиС «Геолог», Департамент природно-ресурсного регулирования, Департамент строительства и жилищной политики ЯНАО, Служба государственного строительного надзора ЯНАО, Служба ветеринарии, Лабораторный комплекс.

В центральной части проектируемого квартала расположен Спортивно-оздоровительный комплекс ЦК и С «Полярный».

Площадь проектируемой территории квартала составит 19,24 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	89:08:010201:200	Канализационная насосная станция «Арктическая»	квартал 21	0,0316	
2	89:08:010201:218	Размещение трубопроводов	территория города	0,0139	
3	89:08:010201:210	Газораспределительный пункт	территория города	0,0251	
4	89:08:010201:217	Размещение трубопроводов	территория города	0,0096	
5	89:08:010201:179	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0065	Собственность
6	89:08:010201:182	Размещение капитального гаража	ул. Арктическая	0,0055	
7	89:08:010201:87	Размещение капитального гаража	ул. Арктическая	0,0060	Аренда
8	89:08:010201:9	Размещение капитального гаража	ул. Губкина		Постоянное (бессрочное) пользование
9	89:08:010201:12	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0057	Постоянное (бессрочное) пользование
10	89:08:010201:15	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0058	Постоянное (бессрочное) пользование
11	89:08:010201:16	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0050	Собственность
12	89:08:010201:17	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0061	Собственность
13	89:08:010201:20	Размещение капитального гаража (бокс №21)	ул. Губкина	0,0061	
14	89:08:010201:21	Размещение капитального гаража (бокс №27)	ул. Губкина	0,0063	Постоянное (бессрочное) пользование
15	89:08:010201:22	Размещение капитального гаража (бокс №22)	ул. Губкина	0,0061	Постоянное (бессрочное) пользование
16	89:08:010201:25	Размещение капитального гаража (бокс №24)	ул. Губкина	0,0058	Постоянное (бессрочное) пользование
17	89:08:010201:26	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0059	Собственность
18	89:08:010201:41	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0053	
19	89:08:010201:77	Размещение капитального гаража (бокс №3)	ул. Губкина	0,0063	
20	89:08:010201:78	Размещение капитального гаража (бокс №8)	ул. Губкина	0,0061	Аренда
21	89:08:010201:86	Размещение капитального гаража (бокс №9)	ул. Губкина	0,0053	

Продолжение таблицы 3.3.1

№ на плане	Кадастровый номер	Наименование	Местоположение	Площадь по документу, га	Форма собственности
1	2	3	4	5	6
22	89:08:010201:92	Размещение капитального гаража (бокс №27)	ул. Губкина	0,0032	
23	89:08:010201:127	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0061	Аренда
24	89:08:010201:8	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0063	Постоянное (бессрочное) пользование
25	89:08:010201:227	Размещение капитального гаража (бокс №8)	ул. Губкина	0,0052	Аренда
26	89:08:010201:107	Размещение капитального гаража (бокс №2)	ул. Губкина	0,0051	
27	89:08:010201:133	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0053	Аренда
28	89:08:010201:126	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0052	Аренда
29	89:08:010201:128	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0059	Аренда
30	89:08:010201:129	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0051	Аренда
31	89:08:010201:180	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0074	
32	89:08:010201:29	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0032	
33	89:08:010201:31	МОУ «Гимназия №1»	ул. Губкина, д. 4а	1,1545	Постоянное бессрочное пользование
34	89:08:010201:101	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0053	
35	89:08:010201:220	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0053	Аренда
36	89:08:010201:225	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0039	Аренда
37	89:08:010201:30	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0026	Аренда
38	89:08:010201:191	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0036	
39	89:08:010201:28	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0032	Аренда
40	89:08:010201:183	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0036	Аренда
41	89:08:010201:184	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0051	
42	89:08:010201:185	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0056	Аренда
43	89:08:010201:186	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0059	Аренда
44	89:08:010201:187	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0058	
45	89:08:010201:188	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0036	Аренда
46	89:08:010201:189	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0063	Аренда
47	89:08:010201:190	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0051	Аренда
48	89:08:010201:197	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0059	Аренда

Продолжение таблицы 3.3.1

№ на плане	Кадастровый номер	Наименование	Местоположение	Площадь по документу, га	Форма собственности
1	2	3	4	5	6
49	89:08:010201:202	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0041	
50	89:08:010201:205	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0040	Аренда
51	89:08:010201:222	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0055	Аренда
52	89:08:010201:224	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0057	Аренда
53	89:08:010201:7	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0059	Аренда
54	89:08:010201:172	Департамент природно-ресурсного регулирования (административное здание)	ул. Матросова, д. 29	0,6859	Собственность
55	89:08:010201:171	Сквер; Памятник выдающемуся геологу Саоманову Ф. К.	ул. Матросова, д. 29	0,1167	Собственность
56	89:08:010201:46	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0045	Аренда
57	89:08:010201:47	Территория Центра Культуры и спорта «Полярный-1»	ул. Матросова		Постоянное (бессрочное) пользование
58	89:08:010201:96	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0035	Аренда
59	89:08:010201:109	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0037	Аренда
60	89:08:010201:137	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0046	Аренда
61	89:08:010201:143	Размещение сквера за зданием МУ «СОК»	ул. Губкина	0,5046	Аренда
62	89:08:010201:42	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0062	Аренда
63	89:08:010201:44	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0059	Аренда
64	89:08:010201:81	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0058	Аренда
65	89:08:010201:82	МОУ ДОД «Центр детского творчества «Надежда»	ул. Матросова, д. 33	0,4259	Постоянное (бессрочное) пользование
66	89:08:010201:103	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0074	Постоянное (бессрочное) пользование
67	89:08:010201:104	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0063	Постоянное (бессрочное) пользование
68	89:08:010201:105	Размещение капитального гаража на площадке №18, бокс №10	ул. Губкина	0,0053	Аренда
69	89:08:010201:108	Размещение капитального гаража	ул. Матросова	0,0082	
70	89:08:010201:117	Размещение капитального гаража	ул. Матросова	0,0054	Аренда
71	89:08:010201:43	Размещение капитальных гаражей	ул. Матросова	0,0326	Аренда

Продолжение таблицы 3.3.1

№ на плане	Кадастровый номер	Наименование	Местоположение	Площадь по документу, га	Форма собственности
1	2	3	4	5	6
72	89:08:010201:64	Размещение капитального гаража	ул. Матросова	0,0040	Аренда
73	89:08:010201:65	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0040	Аренда
74	89:08:010201:99	Трансформаторная подстанция №100	ул. Матросова	0,0056	Аренда
75	89:08:010201:112	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0044	Аренда
76	89:08:010201:115	Трансформаторная подстанция №67	ул. Ямальская	0,0064	Аренда
77	89:08:010201:60	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0040	Аренда
78	89:08:010201:70	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0040	Аренда
79	89:08:010201:71	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0040	Аренда
80	89:08:010201:72	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0040	Аренда
81	89:08:010201:73	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0040	Аренда
82	89:08:010201:74	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0039	
83	89:08:010201:119	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0040	Аренда
84	89:08:010201:122	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0061	Частная индивидуальная собственность
85	89:08:010201:68	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0039	
86	89:08:010201:93	Торговый комплекс (магазин «Супермаркет»)	ул. Матросова, д. 35	0,1817	Ипотека
87	89:08:010201:134	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0058	Аренда
88	89:08:010201:135	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0062	
89	89:08:010201:136	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0033	Аренда
90	89:08:010201:18	Размещение капитального гаража	ул. Губкина	0,0062	
91	89:08:010201:48	Склад	ул. Ямальская	0,1401	
92	89:08:010201:49	Для размещения павильона парикмахерской	ул. Ямальская	0,0341	Аренда
93	89:08:010201:57	Временная установка гаража	ул. Ямальская	0,0043	
94	89:08:010201:61	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0036	
95	89:08:010201:62	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0035	
96	89:08:010201:67	Размещение капитального гаража на площадке №20	ул. Ямальская	0,0036	Аренда
97	89:08:010201:118	Малая станция спутниковой связи	ул. Ямальская	0,0037	Постоянное (бессрочное) пользование

Продолжение таблицы 3.3.1

№ на плане	Кадастровый номер	Наименование	Местоположение	Площадь по документу, га	Форма собственности
1	2	3	4	5	6
98	89:08:010201:120	Размещение капитальных гаражей	ул. Ямальская	0,0097	Аренда
99	89:08:010201:223	Торговый комплекс	ул. Ямальская	0,1115	
100	89:08:010201:6	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0066	
101	89:08:010201:164	Торговый комплекс	ул. Ямальская, д. 11	0,1706	Аренда
102	89:08:010201:3	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская, д. 11а	0,0531	Постоянное (бессрочное) пользование
103	89:08:010201:2	Управление по физической культуре и спорту; ФКУ «Уголовно-исполнительная инспекция Управления Федеральной службы исполнения наказаний по ЯНАО»; ООО «Юридическая фирма «Юрал» (административное здание)	ул. Ямальская, д. 11а	0,2492	Аренда
104	89:08:010201:215	Лабораторный корпус и тёплая стоянка	ул. Ямальская, д. 11г	0,1198	Собственность
105	89:08:010201:216	Лабораторный корпус и тёплая стоянка	ул. Ямальская, д. 11г	0,1345	Собственность
106	89:08:010201:85	Лабораторный корпус и тёплая стоянка	ул. Ямальская, д. 11г	0,2543	
107	89:08:010201:66	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0039	Аренда
108	89:08:010201:125	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0047	Аренда
109	89:08:010201:63	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0040	Аренда
110	89:08:010201:124	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0047	Аренда земли
111	89:08:010201:13	Комплекс зданий	ул. Ямальская, д. 3 и 3а	0,2072	
112	89:08:010201:160	Здание лаборатории	ул. Ямальская, д. 5	0,0871	Собственность
113	89:08:010201:14	Комплекс лабораторных зданий	ул. Ямальская, д. 5 и 5а	0,1964	
114	89:08:010201:146	Ветеринарная станция	ул. Ямальская, д. 5а	0,0570	Собственность
115	89:08:010201:144	Размещение сквера у СШ №3	ул. Ямальская, д. 7	0,2209	
116	89:08:010201:97	Административное здание, склад, гараж	ул. Ямальская, д. 7	0,2532	Собственность

Окончание таблицы 3.3.1

№ на плане	Кадастровый номер	Наименование	Местоположение	Площадь по документу, га	Форма собственности
1	2	3	4	5	6
117	89:08:010201:204	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0154	Собственность
118	89:08:010201:203	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0210	Собственность
119	89:08:010201:181	Административное здание	ул. Ямальская, д. 7а	0,0736	
120	89:08:010201:19	Административное здание	ул. Ямальская, д. 7а	0,1782	
121	89:08:010201:192	Свободный земельный участок	ул. Ямальская	0,0521	
122	89:08:010201:206	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0040	
123	89:08:010201:195	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0055	Собственность
124	89:08:010201:194	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0055	Собственность
125	89:08:010201:1335	Размещение капитального гаража	ул. Губкина, бокс №4	0,0052	
126	89:08:010201:237	Размещение капитального гаража	ул. Матросова	0,0035	
127	89:08:010201:238	Территория Центра культуры и спорта «Полярный-1»	ул. Матросова, д. 31	0,5997	
128	89:08:010201:239	Территория Центра культуры и спорта «Полярный-1»	ул. Матросова, д. 31	0,2099	
129	89:08:010201:236	Территория Центра культуры и спорта «Полярный-1»	ул. Матросова, д. 31	0,9323	
130	89:08:010201:234	Жилой дом	ул. Ямальская, д. 17, д.17а	0,3085	
131	89:08:010201:69	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0040	Аренда
132	89:08:010201:59	Размещение капитального гаража	ул. Ямальская	0,0036	Собственность

Показатели современного использования территории в границах проектирования определены по чертежу «Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории (Опорный план)», М 1:1000 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	19,24
1.1	Площадь селитебной территории, в том числе:	10,13
	- жилых зон	5,49
	из них:	
	- малоэтажная многоквартирная жилая застройка	5,37
	- среднетажная многоквартирная жилая застройка	0,11
	- многоэтажная многоквартирная жилая застройка	0,01
	- объектов социального и культурно-бытового обслуживания	4,05
2	- зеленых насаждений общего пользования	0,59
	- зеленые насаждения специального назначения	-
	Производственные территории	1,30
2	- производственных объектов	-
	- коммунально-складских объектов	1,30
3	Площадь улично-дорожной сети	4,80
4	Площадь территорий под объектами транспортной инфраструктуры	-
5	Площадь территорий сельскохозяйственного использования	-
6	Площадь лесов и кустарников	-
7	Площадь территорий под водой	-
8	Прочие территории	3,01

Площадь территории в границах проектирования составляет 19,24 га, из них жилая застройка занимает 5,49 га (28,5 %). Проектирование квартала 24 предусмотрено, в основном, за счет замены жилых зданий на более современные, соответствующие архитектурному облику городского центра, строительство объектов культурно-бытового обслуживания.

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 24 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 24 можно отнести:

- 1) формирование многоквартирной жилой застройки;
- 2) строительство объектов торговли;
- 3) строительство многоуровневого гаража-стоянки для автомобилей на 200 мест;
- 4) благоустройство, озеленение проектируемой территории и формирование рекреационных зон;
- 5) формирование улично-дорожной сети;
- 6) снос жилой застройки, административно-делового здания;
- 7) строительство административно- делового здания.

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 24 отнесены:

- санитарно-защитные зоны промышленных предприятий и коммунально-складских объектов;
- охранные зоны электрических сетей;
- охранные зоны линий и сооружений связи;
- охранные зоны газораспределительных сетей;
- зоны санитарной охраны водопроводов.

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.

На проектируемой территории установлены следующие санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ):

- промышленных предприятий и коммунально-складских объектов: трансформаторная подстанция №67 – СЗЗ 10 м, трансформаторная подстанция №100 – СЗЗ 10 м; многоуровневый гараж – СЗЗ 15 м; КНС – СЗЗ 20 м.

Кроме того за южной границей квартала расположено кладбище- СЗЗ 50 м, существует небольшое наложение на зону жилой застройки.

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).

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.

Для проектируемых сетей электричества напряжением 0,4 кВл в квартале №24 проектом установлена охранный зона – 2 м.

3 Для обеспечения сохранности действующих кабельных и воздушных линий радиотелекоммуникации установлена охранный 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 24 должен составлять:

- для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиотелекоммуникации, 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 радиотелекоммуникации 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 радиофикации, регулируется земельным законодательством Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578, а также иными специальными нормами.

Для линий связи квартала проектом установлена охранный зона шириной 2 м с каждой стороны линии связи.

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

Проектом установлена охранный зона на сети газоснабжения квартала №24 шириной 2 м с каждой стороны газопровода.

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. Зона санитарной охраны водопроводов квартала № 24 – 10 м.

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.

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

По ул. Арктическая запроектированы объекты торговли – торговый центр, административно-торговое здание.

В юго-западной части 24 квартала по ул. Губкина запроектирован многоуровневый гараж для автомобилей на 200 машино/мест (4 этаж.); торговый комплекс. По улице Ямальская – банк и административное здание.

Специфическим требованием к проекту является необходимость прокладки новых инженерных сетей.

Система основных улиц в жилой застройке формирует укрупненные кварталы и обеспечивает транспортные связи между жилыми домами и объектами обслуживания. Второстепенные улицы в жилой застройке, наряду с проездами, обеспечивают внутриквартальные транспортные связи.

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 19 двухэтажных многоквартирных жилых домов, 1 пятиэтажный многоквартирный жилой дом, 1 трехэтажный многоквартирный жилой дом.

По данным Департамента градостроительства и городского хозяйства Администрации муниципального образования город Салехард в данных домах проживает 811 человек.

В соответствии с архитектурно-планировочным и объемно-пространственным решением настоящего проекта планировки территория квартала 24 предназначена для размещения многоквартирной жилой застройки смешанной этажности и общественно-деловой застройки (объектов торговли), объектов транспортной инфраструктуры и зоны отдыха населения.

На момент проектирования жилая застройка 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 сохранить трехэтажный дом по ул. Ямальская 13, 15, 15а, 17, 17а, 17б. Остальной жилой фонд квартала предлагается заменить.

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
1	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Губкина, 2	2	-	20	681,0	1094,4	1511,2	543,6	3838,0	71	по данным техн. паспорта
2	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Губкина, 2а	2	-	20	962,0	1099,5	1511,6	546,7	3801,0	53	по данным техн. паспорта
3	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Губкина, 2б	2	-	4	299,0	447,9	606,6	197,1	409,5	14	по данным техн. паспорта
4	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Губкина, 4	2	-	20	673,0	1090,5	1513,8	551,2	3756,0	54	по данным техн. паспорта
5	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Титова, 16	2	-	8	222,0	399,6	528,7	204,0	1202,0	27	по данным техн. паспорта
6	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 1а	2	-	8	373,0	563	658,5	222,3	1963,0	21	по данным техн. паспорта
7	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 5б	2	-	6	221,0	397,8	528,3	191,4	1307,0	19	по данным техн. паспорта
8	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 11	2	-	30	758,0	1279,1	1703,3	632,8	435,7	61	по данным техн. паспорта
9	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 11б	2	-	10	360,0	564,1	749,5	248,7	2015,0	28	по данным техн. паспорта
10	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 11в	2	-	10	371,0	471,7	728,4	256,7	1923,0	14	по данным техн. паспорта

Продолжение таблицы 5.3.1

№ 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
11	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 13	2	-	16	633,0	1099,9	1383,2	453,7	3392,0	38	по данным техн. паспорта
12	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 13а	2	-	16	655,0	1120	1414,2	464,8	3481,0	44	по данным техн. паспорта
13	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 15	2	-	16	650,	1123,2	1414,0	465,4	3450,0	50	по данным техн. паспорта
14	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 15а	2	-	16	645,0	1126,4	1417,0	464,4	3395,0	42	по данным техн. паспорта
15	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 17	2	-	16	530,0	873,4	1201,3	412,3	2812,0	43	по данным техн. паспорта
16	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 17 а	2	-	16	534,0	867,3	1196,2	414,8	2892,0	44	по данным техн. паспорта
17	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 17б	3	-	12	509,0	1234,9	1481,8	567,9	5972,0	24	по данным техн. паспорта
18	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 19	2	-	16	691,0	1089,5	1557,6	572,8	3754,0	52	по данным техн. паспорта
19	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 19а	5	-	16	645,0	1126,3	1422,9	469,7	3424,0	46	по данным техн. паспорта
20	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 19б	2	-	20	783,0	1288,2	1811,1	630,1	4258,0	45	по данным техн. паспорта

Окончание таблицы 5.3.1

№ п/п	Наименование и обозначение	Статус объекта	Адрес	Этажность	Количество		Площадь, кв.м				Строительный объем, куб.м	Кол-во проживающих	Примечание
					Секций	Квартир	Застройки	Здания	Квартир	Жилая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
21	Многоквартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 21а	2	-	8	-	613,7	1166,9	553,2	2182,0	21	по данным техн. паспорта
	ИТОГО:					304	11195,0	18970,0	25506,1	9063,6	61401,5	811	

На I-ю очередь в границах квартала запроектировано:

- 4 пятиэтажных 4-х секционных жилых домов. Количество квартир – 420;
- 4 пятиэтажных 2-х секционных жилых домов. Количество квартир – 200.

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 (2011 г.)	Расчетный срок (2016 г.)
1	2	3	4	6
1	Численность населения	чел	811	1681
2	Существующий жилищный фонд на начало периода (01.01.2009 г)	тыс. м ²	25506,1	-
3	Убыль жилищного фонда	тыс. м ²	-	17412,6
4	Сохраняемый жилищный фонд	тыс. м ²	-	8093,5
5	Объем нового жилищного строительства, всего	тыс. м ²	-	31,8
	из них:			
	- среднеэтажная застройка	тыс. м ²		24,8
	- малоэтажная застройка	тыс. м ²		7,0
6	Требуемые территории для размещения всего объема нового жилищного строительства из них:	га	-	3,72

Общая площадь проектируемого жилого фонда составит 31,8 тыс. м².

Расчетное население микрорайона составляет 1681 человека, при коэффициенте семейности, равном 2,9.

Плотность населения на проектируемой территории составит:

$$P = N/S,$$

где: N – расчетная численность населения, равная 1681 чел.;

S – расчетная площадь проектируемой территории, равная 19,24 га.

Таким образом, плотность населения составит 87 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»).

Также на планируемой территории проектом предлагается размещение объектов соцкультбыта.

К концу расчетного срока проектом предусматривается использовать территориальный запас проектируемого участка для расселения 1681 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 24.

Таблица 5.3.3 – Ведомость жилых зданий и сооружений

№ п/п	Наименование и обозначение	Статус объекта	Адрес	Этаж-ность	Количество		Площадь, м ²			Строите-льный объем, м ³	Кол-во прожи-вающих	Примечание
					Секций	Квартир	Здания	Квартир	Жилая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 17б	4	-	12	1234,9	1481,8	567,9	5972,0	24	по данным техн. паспорта
2	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 17а	2	-	16	867,3	1196,2	414,8	2892,0	44	по данным техн. паспорта
3	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 17	2	-	16	873,4	1201,3	412,3	2812,0	43	по данным техн. паспорта
4	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 15а	2	-	16	1126,4	1417,0	464,4	952,6	42	по данным техн. паспорта
5	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 15	2	-	16	1123,2	1414,0	465,4	3450,0	50	по данным техн. паспорта
6	Многokвартирный жилой дом	сущ.	ул. Ямальская, 13	2	-	16	1099,9	1383,2	453,7	3392,0	38	по данным техн. паспорта
7	Многokвартирный жилой дом	Проект	ул. Арктическая	5	4	80	4686,35	4024,0	2376,0	22680,35	-	по данным с рабочего проекта
8	Многokвартирный жилой дом	Проект	ул. Арктическая	5	2	40	2288,3	1895,6	1116,6	10724,0	-	по данным с рабочего проекта
9	Многokвартирный жилой дом	Проект	ул. Губкина	5	4	80	4686,35	4024,0	2376,0	22680,35	-	по данным с рабочего проекта
10	Многokвартирный жилой дом	Проект	ул. Губкина	5	4	80	4686,35	4024,0	2376,0	22680,35	-	по данным с рабочего проекта
11	Многokвартирный жилой дом	Проект	ул. Губкина	5	2	40	2288,3	1895,6	1116,6	10724,0	-	по данным с рабочего проекта

Окончание таблицы 5.3.3

№ п/п	Наименование и обозначение	Статус объекта	Адрес	Этаж- ность	Количество		Площадь, м ²			Строите- льный объем, м ³	Кол-во прожи- вающих	Примечание
					Секций	Квартир	Здания	Квартир	Жилая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12	Многokвартирный жилой дом	проект.	ул. Ямaльcкая	5	4	80	4686,35	4024,0	2376,0	22680,35	-	по данным с рабочего проекта
13	Многokвартирный жилой дом	проект.	ул. Ямaльcкая	5	2	40	2288,3	1895,6	1116,6	10724,0	-	по данным с рабочего проекта
14	Многokвартирный жилой дом	проект.	ул. Ямaльcкая	5	2	40	2288,3	1895,6	1116,6	10724,0	-	по данным с рабочего проекта
	ИТОГО:					572	34223,7	31771,9	16748,9	153088,01	241	

5.4 Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения

На перспективу проектом предусматривается обеспечение населения объектами культурно-бытового обслуживания населения в соответствии с нормативными показателями региональных нормативов градостроительного проектирования Ямало-Ненецкого автономного округа и СНиП 2.07.01-89*.

Проектом предусмотрено строительство новых зданий общественного назначения и приведение обеспеченности объектами СКБО к нормативному показателю.

В настоящее время общественно-деловая застройка проектируемого квартала представлена следующими объектами:

- Департамент природно-ресурсного регулирования;
- МОУ "Гимназия №1";
- Торговые комплексы;
- МОУ ДОД "Центр детского творчества "Надежда"";
- Спортивно-оздоровительный комплекс ЦК и С "Полярный";
- МУКиС "Геолог";
- Департамент строительства и жилищной политики ЯНАО;
- Служба государственного строительного надзора ЯНАО;
- Дирекция капитального строительства и инвестиций ЯНАО;
- Управление по физической культуре и спорту;
- ФКУ "Уголовно-исполнительная инспекция Управления Федеральной службы исполнения наказаний по ЯНАО";
- ООО "Юридическая фирма "ЮРАЛ";
- Лабораторный корпус;
- Ветеринарная станция;
- Административные здания.

Более подробно существующие общественные здания и сооружения, расположенные на территории квартала 24, и их характеристики представлены в таблице 5.4.1.

Характеристика общественных зданий и сооружений, проектируемых и сохраняемых на перспективу, представлена в таблице 5.4.2.

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

На I-ю очередь в границах квартала запроектировано:

- трехэтажное административно-торговое здание;
- двухэтажный торговый центр;
- трехэтажный торговый комплекс;
- многоуровневый гараж (4 этажа);
- четырехэтажное административное здание.

На расчетный срок в границах квартала запроектирован:

- трехэтажный банк.

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
1	Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва	сущ.	ул. Губкина, 4а	1	482,4	448,2	358,0	1327,0	по данным техн. паспорта
2	МОУ "Гимназия №1"	сущ.	ул. Губкина, 4а	2-3	2754,58	-	-	-	по данным техн. паспорта
3	Торговые комплексы	сущ.	ул. Матросова, 35	2	775,0	1250,0	874,7	4836,0	по данным техн. паспорта
4	МОУ ДОД "Центр детского творчества "Надежда""	сущ.	ул. Матросова, 33	3	981,0	1200,5	832,9	6299,0	по данным техн. паспорта
5	Спортивно- оздоровительный комплекс ЦК и С "Полярный". МУКиС "Геолог"	сущ.	ул. Матросова, 31	3	4510,0	5366,7	3262,3	40130,0	по данным техн. паспорта
6	Департамент строительства и жилищной политики ЯНАО; Служба государственного строительного надзора ЯНАО; Дирекция капитального строительства и инвестиций ЯНАО	сущ.	ул. Ямальская, 11г	5	661,0	2019,6	1354,7	924,8	по данным техн. паспорта

Окончание таблицы 5.4.1

№ 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
7	Управление по физической культуре и спорту; ФКУ "Уголовно-исполнительная инспекция Управления Федеральной службы исполнения наказаний по ЯНАО"; ООО "Юридическая фирма "ЮРАЛ"	сущ.	ул. Ямальская, 11а	2	846,9	1279,6	1027,1	4615,0	по данным техн. паспорта
8	Лабораторный корпус	сущ.	ул. Ямальская, 5	1	325,0	297,0	267,3	921,0	по данным техн. паспорта
9	Ветеринарная станция	сущ.	ул. Ямальская, 5а	2	269,0	382,7	344,4	1289,0	по данным техн. паспорта
10	Административное здание	сущ.	ул. Ямальская, 7а	2	215,0	292,2	292,2	7706,0	по данным техн. паспорта
11	Департамент природно-ресурсного регулирования	сущ.	ул. Матросова, 29	5	1197,0	1070,0	-	-	по данным техн. паспорта

Таблица 5.4.2 – Ведомость сохраняемых общественных зданий и сооружений

№ п/п	Наименование и обозначение	Статус объекта	Адрес	Этаж- ность	Площадь, м ²			Строительный объем	Емкость объекта		Примечание
					Застройки	Здания	Полезная		Ед. измерения	Число	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	МОУ "Гимназия №1"	сущ.	ул. Губкина, 4а	2-3	2754,58	-	-	-	кол-во учащихся проект/ фактич.	н.д	Данные технического проекта/ исходная информация
									кол-во препод	н.д	
									раковин/ унитазов	н.д	
									душевых/ моечных	н.д	
									С пола спотзала, м ²	н.д	
2	Торговые комплексы	сущ.	ул. Матросова, 35	2	775,0	1250,0	874,7	4836,0	м ² торг. площади	727,2	
									раковин/ унитазов	4/3	
									числ. раб. (чел.)	н.д	
3	МОУ ДОД "Центр детского творчества "Надежда"	сущ.	ул. Матросова, 33	3	981,0	1200,5	832,9	6299,0	посещений в смену	н.д	
									числ. раб. (чел.)	н.д	
									раковин/ унитазов	4/4	
4	Спортивно- оздоровительный комплекс ЦК и С"Полярный". МУКиС "Геолог"	сущ.	ул. Матросова, 31	3	4510,0	5366,7	3262,3	40130,0	С _{пола} , м ²	3180,6	
									раковин/ унитазов	15/19	
									душевых/ моечных	12	

Продолжение таблицы 5.4.2

№ п/п	Наименование и обозначение	Статус объекта	Адрес	Этаж- ность	Площадь, м ²			Строительный объем	Емкость объекта		Примечание
					Застройки	Здания	Полезная		Ед. измерения	Число	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Департамент строительства и жилищной политики ЯНАО; Служба государственного строительного надзора ЯНАО; Дирекция капитального строительства и инвестиций ЯНАО	сущ.	ул. Ямальская, 11г	5	661,0	2019,6	1354,7	924,8	раковин/ унитазов	16/16	Данные технического проекта/ исходная информация
6	Лабораторный корпус	сущ.	ул. Ямальская, 5	1	325,0	297,0	267,3	921,0	раковин/ унитазов	2\1	
7	Служба ветеринарии	сущ.	ул. Ямальская, 5а	2	269,0	382,7	344,4	1289,0	раковин/ унитазов	3/2	
8	Административное здание	сущ.	ул. Ямальская, 7а	2	215,0	292,2	292,2	7706,0	раковин/ унитазов	2/2	
9	Департамент природно- ресурсного регулирования	сущ.	ул. Матросова, 29	5	1197,0	1070,0	-	-	раковин/ унитазов	13/21	
									душевых/ моечных	3	
10	Административно- торговое здание	проект.	ул. Арктическая	3	346,6	935,8	748,6	-	раковин/ унитазов	3/3	По данным с рабочего проекта

Окончание таблицы 5.4.2

№ п/п	Наименование и обозначение	Статус объекта	Адрес	Этаж- ность	Площадь, м ²			Строительный объем	Емкость объекта		Примечание
					Застройки	Здания	Полезная		Ед. измерения	Число	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	Торговый центр	проект.	ул. Арктическая	2	208,7	375,66	300,6	-	м ² торг. площади	208,69	По данным с рабочего проекта
									раковин/ унитазов	2/2	
12	Торговый комплекс	проект.	ул. Губкина	3	515,5	1391,85	1113,5	-	м ² торг. площади	346,56	
									раковин/ унитазов	3/3	
13	Многоуровневый гараж	проект.	ул. Губкина	4	1014,3	3651,5	3651,5	1486,2	машиномест	200	
									раковин/ унитазов	2/2	
14	Административное здание	проект.	ул. Ямальская	4	972,0	-	-	-	раковин/ унитазов	4/4	
15	Банк	проект.	ул. Ямальская	3	335,56	262,91	255,15	2266,65	раковин/ унитазов	3/3	

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 24, у Спортивно-оздоровительного комплекса ЦК и С "Полярный" на территории сквера расположен памятник выдающемуся геологу Саоманову Фарману Курбаноглы.

На проектируемой территории квартала размер зеленых насаждений общего пользования увеличился, общая площадь составляет 1,57 га.

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 хозяйственными площадками (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.

Таким образом, площадь территории в границах проектирования не изменится и составит 19,24 га, из них жилая застройка займет 3,25 га (16,89 %).

Строительство новых жилых домов планируется на территории существующей жилой застройки.

Кроме того, в квартале 24 запроектированы: многоуровневый гараж для автомобилей на 200 машино/мест, объекты торговли, административное здание, банк.

Таблица 5.6.1 – Показатели проектного использования территории

№ п/п	Показатели	Площадь, га
1	2	3
1	Площадь территории в границах проектирования	19,24
1.1	Площадь селитебной территории, в том числе:	8,15
	- жилых зон	3,25
	из них:	
	- малоэтажная многоквартирная жилая застройка	0,98
	- среднеэтажная многоквартирная жилая застройка	2,27
	- объектов социального и культурно-бытового обслуживания	3,90
	- зеленых насаждений общего пользования	1,00
	- зеленые насаждения специального назначения	-
2	Производственные территории	0,07
	- производственных объектов	-
	- коммунально-складских объектов	0,07
3	Площадь улично-дорожной сети	7,67
4	Площадь территорий под объектами транспортной инфраструктуры	2,67
5	Площадь территорий сельскохозяйственного использования	-
6	Площадь лесов и кустарников	-
7	Площадь, занятая под водой	-
8	Прочие территории	0,68

6 Улично-дорожная сеть и транспорт

6.1 Улично-дорожная и транспортно-пешеходная инфраструктура

Улично-дорожная сеть квартала 24 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 24 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:

- основные улицы в жилой застройке (ул. Матросова, ул. Ямальская);
- второстепенные улицы в жилой застройке (ул. Арктическая, ул. Губкина);
- 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.

Покрывание проезжих частей – асфальтобетонное, цементное. Ширина улиц в красных линиях застройки варьируется от 12,0 м до 30,0 м, с шириной проезжей части от 6,0 м до 10,0 м.

Общая протяженность улично-дорожной сети составляет 10,16 км.

Для обеспечения безопасности и комфортности пешеходного движения проектом предлагается произвести устройство искусственных неровностей («лежачих полицейских»).

Искусственные неровности (ИН) устраивают на отдельных участках дорог для обеспечения принудительного снижения максимально допустимой скорости движения транспортных средств до 40 км/ч и менее. Конструкции ИН в зависимости от технологии изготовления подразделяют на монолитные и сборно-разборные. Длина искусственных неровностей должна быть не менее ширины проезжей части. Допустимое отклонение - не более 0,2 м с каждой стороны дороги. На участке для устройства искусственных неровностей должен быть обеспечен водоотвод с проезжей части дороги.

Искусственные неровности устраивают:

- перед учреждениями, детскими площадками, местами массового отдыха, стадионами, вокзалами, магазинами и другими объектами массовой концентрации пешеходов, на транспортно-пешеходных и пешеходно-транспортных магистральных улицах районного значения, на дорогах и улицах местного значения, на парковых дорогах и проездах;
- перед опасными участками дорог, на которых введено ограничение скорости движения до 40 км/ч и менее;
- перед въездом на территорию, обозначенную знаком «Жилая зона»;
- перед нерегулируемыми перекрестками с необеспеченной видимостью транспортных средств, приближающихся по пересекаемой дороге, на расстоянии от 30 до 50 м до дорожного знака «Движение без остановки запрещено»;
- от 10 до 15 м до начала участков дорог, являющихся участками концентрации дорожно-транспортных происшествий;

- от 10 до 15 м до наземных нерегулируемых пешеходных переходов у детских и юношеских учебно-воспитательных учреждений, детских площадок, мест массового отдыха, стадионов, вокзалов, крупных магазинов;
- с чередованием через 50 м друг от друга в зоне действия дорожного знака «Дети».

Не допускается устраивать искусственные неровности в следующих случаях:

- на подъездах к больницам, станциям скорой медицинской помощи, пожарным станциям, гаражам и площадкам для стоянки автомобилей аварийных служб и другим объектам сосредоточения специальных транспортных средств;
- над смотровыми колодцами подземных коммуникаций.

Для информирования водителей участки дорог с искусственными неровностями должны быть оборудованы техническими средствами организации дорожного движения: дорожными знаками и разметкой.

На участках улично-дорожной сети очередность движения конфликтующих транспортных потоков или транспортных и пешеходных потоков необходимо регулировать светофорной сигнализацией. Светофоры размещают таким образом, чтобы они воспринимались только участниками движения, для которых они предназначены, и не были закрыты какими-либо препятствиями (рекламой, зелеными насаждениями, опорами наружного освещения и т.п.), обеспечивали удобство эксплуатации и уменьшали вероятность их повреждения. На территории квартала 24 запланировано размещение светофоров на следующих перекрестках:

- ул. Арктическая и ул. Матросова;
- ул. Матросова и ул. Подшибкина;
- ул. Матросова и ул. Ямальская;
- ул. Ямальская и ул. Губкина.

Пешеходное движение осуществляется по системе взаимосвязанных тротуаров, расположенных вдоль улиц, по которым обеспечивается выход к общественным зданиям по кратчайшим расстояниям. Ширина тротуаров принята от 2,0 м до 2,5 м.

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

В настоящее время транспортное обслуживание населения представлено следующими маршрутами автобусов:

- по ул. Матросова – № 3, № 5, № 8;
- по ул. Ямальская – № 3, № 5.

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

Расчет потребности автомобильных парковок индивидуального транспорта, гаражей в квартале 24 произведен в соответствии с нормативными показателями постановления Администрации ЯНАО от 10.01.2008 № 4-А «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Ямало-Ненецкого автономного округа» и СНиП 2.07.01-89*.

По ул. Губкина запроектирован многоуровневый гараж для автомобилей на 200 машино/мест.

Для хранения легкового индивидуального транспорта жителей многоквартирных жилых домов во дворах домов запроектированы 42 автомобильных парковок на 460 парковочных мест.

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.

В таблице 6.2.1 представлена характеристика параметров улично-дорожной сети квартала 24.

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. Арктическая	469,5	24,0	10,0	2,0
ул. Матросова	448,1	30,0	10,0	2,5
ул. Ямальская	480,0	20,0	10,0	2,0
ул. Губкина	530,0	12,0	6,0	2,0
Итого:	1927,6	-	-	-

7 Инженерное обеспечение территории

7.1 Водоснабжение

Существующее положение

Город Салехард имеет централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение, которое снабжает водой жилой фонд, котельные, производство и административные здания. Хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется двумя станциями очистки воды:

1. ВОС-5000 (городской водозабор);
2. ВОС-15000 (Корчаги).

ВОС-5000 расположен на окраине города и эксплуатируется с 1984 года. ВОС-15000 находятся в к северу от города и снабжает водой всю его северную часть. Водозабор находится в эксплуатации с 1999 года. В качестве источников воды на обеих станциях используются артезианские скважины.

В течение последних 5 лет в городе Салехарде идет широкое развитие малого и крупного бизнеса, что в свою очередь ведет к увеличению потребления воды. Динамика подключения объектов капитального строительства к системе водоснабжения города за последние годы находилась на уровне 70-90 объектов в год. Среднегодовая нагрузка от подключения объектов капитального строительства к системе водоснабжения города за 2006-2008 годы составляла порядка 1500-2000 м³/год, и есть все основания полагать, что данная динамика увеличения нагрузки в ближайшие годы будет только возрастать.

Таким образом, уже сегодня можно говорить о дефиците дебита существующих источников водоснабжения. Следовательно, остро встает проблема поиска для города дополнительных источников водоснабжения. Помимо этого, существуют и другие не маловажные проблемы, такие как качество подаваемой потребителям воды, состояние трубопроводов разводящей сети, обустройство санитарных зон и др.

Основные технико-экономические показатели водопотребления г. Салехард по состоянию на 2008 г. представлены в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1 – Основные технико-экономические показатели водопотребления
г. Салехарда

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Современное состояние
1	2	3	4
1	Водопотребление, всего	тыс. м ³ / сут.	12,5
1.1	В том числе на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м ³ / сут.	12,5
2	Протяженность сетей	км	189,9

Данные приведены для всего города Салехард.

Нормы водопотребления

В соответствии с табл. 1 СНиП 2.04.02-84* удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения для жилых домов, оборудованных внутренним водопроводом, канализацией с ваннами и местными водонагревателями принято 230 л/сут. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Неучтенные расходы приняты в размере 10% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды (табл. 1 примечание 4, СНиП 2.04.02-84*).

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления, учитывающий степень благоустройства зданий, изменение водопотребления по сезонам года и дням недели, принят равным 1,2 (п.2.2 СНиП 2.04.02-84)*.

Централизованная поливка предполагается для зеленых насаждений общего пользования, цветников, газонов, улиц, проездов. Норма на полив в соответствии с п. 2.3. СНиП 2.04.02-84 в пересчете на одного жителя. Принимается 50 л/сут. на одного жителя.

Расчетный расход воды на тушение наружного пожара и расчетное количество одновременных пожаров принимается в зависимости от благоустройства жилого фонда, численности населения и объемов зданий по таблицам 5 и 6 СНиП 2.04.02-84*.

Данным разделом рассматривается 24 квартал г. Салехард.

Расчетные расходы воды

Расчетные расходы воды в 24 квартале г. Салехарда определяются на следующие характерные случаи работы сети:

- час максимального водоразбора в сутки максимального водопотребления,
- час максимального водоразбора в сутки максимального водопотребления плюс пожар.

Максимальные суточные расходы воды по хозяйственно-питьевому водопотреблению населения поселка представлены в таблице 7.1.2.

В таблице 7.1.3 сведены расчетные расходы на хозяйственно-питьевые нужды микрорайона.

Таблица 7.1.2 – Максимальный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

Наименование потребителей	Численность населения, тыс. чел.	Норма водопотребления, л/сут на 1 жителя	Максимальный суточный расход, м ³ /сут
1	2	3	4
1. Жилые и общественные здания	1,681	300	605,16
Неучтенные расходы 10%			
1. Жилые и общественные здания	1,681		60,516
Всего			665,676

Таблица 7.1.3 – Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

Наименование потребителей	Численность населения, чел.	Максимальный суточный расход, м ³ /сут	Максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный расход, л/с
		Общий расход	Общий расход	Общий расход
1	2	3	4	5
1. Жилые и общественные здания	1681	665,676	63,60	17,67
Итого:	1681	665,676	63,6	17,67

Расход воды на полив

Поливка из наружных поливочных кранов предполагается для зеленых насаждений общего пользования, цветников, газонов, тротуаров.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку принимается в размере 30% от нормативной величины (с учетом климатических и местных условий), в пересчете на одного жителя - 15 л/сут.

Расчетный суточный расход воды определяется суммированием расхода воды всеми потребителями, с учетом расхода воды на поливку (п. 3.12. СНиП 2.04.01-85*).

В расчетных часовых и секундных расходах воды расход на полив не учитывается, поскольку полив выполняется в часы минимального водопотребления.

Таблица 7.1.4 – Расход воды на полив

Наименование потребителей	Численность населения, чел	Норма водопотребления на полив, л/сут на 1 чел.	Число поливок в сутки, шт.	Суточный расход на полив, м3/сут.
1	2	3	4	5
Жилые и общественные здания	1681	15	1	25,215

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).

Максимальный расход воды на наружное пожаротушение на расчетный срок при населении 1681 человек составляет 10 л/сек. (для Спортивно-оздоровительного комплекса ЦК и С «Полярный»; МУКиС «Геолог», поз. 15, - 25 л/сек.)

Результаты подсчетов сведены в таблицу 7.1.5.

Таблица 7.1.5 – Расход воды на пожаротушение

Наименование потребителей	Численность населения, чел.	Число одновременных пожаров	Расчетный расход на один пожар, л/с		Общий пожарный расход, л/с
			наружный	внутренний	
1	2	3	4	5	6
1. Жилые и общественные здания	1681	1	25 поз.15	2 x 2,5 (пож. краны) поз.15	30
Итого по поселку:	1681		25	5	30

Таблица 7.1.6 – Сводная таблица расчетных расходов воды по кварталу 24

Наименование потребителей	Максимальный суточный расход, м3/сут.	Средне-часовой расход, м3/ч.	Максимальный часовой расход, м3/ч.	Максимальный суточный расход с учетом полива, м3/сут.	Расход на внутреннее пожаротушение, л/с	Расход на наружное пожаротушение, л/с	Расчетный расход при пожаре, л/с
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Жилые здания	665,676	27,74	63,60	690,891			17,67
2. Общественные здания: Квартал №24	17,21	2,5	11,00	17,21	5	25	33,06
Итого по поселку:	682,886	30,24	74,60	708,101	5	25	50,73

Проектируемая схема водоснабжения

Проект сетей водоснабжения 24 квартала г. Салехарда разработан на основании технического задания на проектирование «Разработка документации по проектам планировки территории, проектам межевания территории и градостроительных планов земельных участков 24 квартала г. Салехарда».

Проектируемая схема водоснабжения предусматривает подачу воды питьевого качества (в соответствии с требованиями СанПин 2.1.4.1074 - 01)

Хозяйственно-питьевое водоснабжение микрорайона предусматривается от проектируемой насосной станции второго подъема. В насосную станцию второго подъема вода поступает от реконструируемой существующей станции первого подъема с реконструируемыми ВОС-15000 доведенных до проектируемой мощности. ВОС-15000 находятся к северу от города и снабжает водой всю его

северную часть. Водозабор находится в эксплуатации с 1999 года. Две водозаборные скважины, расположенные на территории 24 квартала демонтируются.

Для обеспечения расчетных расходов питьевой воды на хозяйственно-противопожарные нужды 24 квартала г. Салехард проектом предусматривается реконструкция магистральных сетей проектирование новой насосной станции второго подъема.

При этом необходимо увеличить мощность водозаборных сооружений с учетом проектных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Проектируемые водопроводные сети

Трассировка магистральных сетей микрорайона выполнена с учетом существующей и проектируемой застройки и предусматривается вдоль проектируемых автодорог, в основном вне асфальтовых покрытий.

Проектом предусматривается кольцевая хозяйственно-противопожарная схема водоснабжения микрорайона.

Расстановка пожарных гидрантов на сети решается на следующей стадии проектирования.

Предлагается подземная прокладка водопровода в зоне влияния тепловых сетей

Водопроводные сети показаны в пределах квартала. Внеплощадочные сети водоснабжения разрабатываются отдельным проектом. Существующие сети водоснабжения, в пределах квартала, демонтируются.

Таблица 7.1.7 – Техничко-экономические показатели

N п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
1	Протяженность магистральных сетей: Ду 225 мм	км	3,700	

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

Система хозяйственно-бытовой канализации представлена централизованной системой самотечно-напорных коллекторов преимущественно в центральной части города Сахлехарда. Сточные воды остальной части города собираются в выгреб, из которых спецавтотранспортом (56 ассмашин) вывозятся в количестве 4670 м³/сут. на городскую сливную станцию. В связи с отсутствием

очистных сооружений канализации сточные воды насосами сливной станции перекачиваются в реку Васьеган. Это приводит к сильному загрязнению реки стоками и отрицательным образом сказывается на экологии данного района.

Имеется проект новых КОС -14000.

До настоящего времени КОС-14000 не достроен и часть стоков остается без очистки и сбрасывается напрямую в реку Васьеган. Это приводит к острой экологической ситуации в данном районе. В связи с этим первоочередной задачей является окончание строительства второй очереди КОС в кратчайшие сроки.

Также данный проект предусматривает расширение КОС-14000 на перспективу до 2014 года, учитывая подключение перспективных объектов капитального строительства.

Существующая застройка квартала не имеет централизованной системы канализации.

Основные технико-экономические показатели водоотведения г. Салехард на 2008 г. представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Основные технико-экономические показатели водоотведения г. Салехарда

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Современное состояние
1	2	3	4
1	Общее поступление сточных вод	тыс. м ³ / сут	7,000
2	Протяженность сети	км	29

Данные приведены для всего города Салехард

Нормы водоотведения

При проектировании системы канализации принято полное благоустройство жилых и общественных зданий для нового строительства и полное благоустройство сохранения жилых домов

Принято удельное водоотведение на одного жителя 300 л/сут. при полном благоустройстве проектируемых жилых и общественных зданий, оборудованных внутренним водопроводом, канализацией с ваннами и местными водонагревателями. Для населения ИЖС отведение стоков предусматривается в выгреб, с последующим вывозом на КОС.

Расчетные расходы сведены в таблицу 7.2.2.

Таблица 7.2.2 – Расчетные расходы по водоотведению. Максимальный суточный расход бытовых сточных вод квартала 24 г. Салехарда

Наименование потребителей	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут на 1 жителя	Максимальный суточный расход, м ³ /сут.
1	2	3	4
1. Жилые и общественные здания	1681	300	665,676
Итого по поселку:	1681		665,676

Расчетные расходы сточных вод в системе канализования г. Салехард представлены в таблице 7.2.3.

Таблица 7.2.3 – Сводная таблица расчетных расходов по водоотведению

Наименование потребителей	Численность населения, чел	Максимальный суточный расход, м ³ /сут.	Средний часовой расход, м ³ /ч	Максимальный часовой расход, м ³ /ч	Расчетный расход, л/с
1	2	3	4	5	6
1. Жилые здания	1681	665,676	27,74	63,60	17,67
2. Общественные здания: Квартал №24		17,21	2,5	11,00	3,06
Итого по поселку:	1681	682,886	30,24	74,60	20,73

Проектируемая схема канализации

Проект сетей канализации разработан на основании технического задания на разработку документации «Проект планировки и межевания территории, градостроительные планы земельных участков 24 квартала г. Салехарда».

Проект выполнен согласно СНиП 2.04.03-85 “Канализация. Наружные сети и сооружения”, СНиП 2.04.01-85* “Внутренний водопровод и канализация зданий”.

Сброс сточных вод от жилых и общественных зданий микрорайона предусматривается самотеком в проектируемые комплексные канализационные насосные станции кварталов.

Отвод стоков от КНС выполняется напорными трубопроводами отводящий стоки на ранее запроектированные КОС-14000.

Для решения вопросов канализования квартала 24 необходимо:

1. Реконструкция распределительной сети системы водоотведения, строительство новых КНС.

Проектируемые канализационные сети

Выбор трассы магистральных канализационных сетей и веток присоединений диктовался рельефом местности и застройкой.

Прокладка магистральных сетей и веток присоединений предусматривается на глубине от – 1,5 м до 4,0 м, принятый диаметр самотечных сетей от 160 до 315мм. Трубы полиэтиленовые по ГОСТ 18599-2001 “техническая”.

Крышки канализационных колодцев предусмотреть выше поверхности земли вне проезжей части на 50 мм для предотвращения попадания паводковых вод в канализацию хозяйственно-бытовых стоков.

Сети дождевой канализации с расстановкой дождеприемников и определением количества КНС дождевых стоков предусматривается на следующей стадии проектирования. Существующая КНС, расположенная в северо западной части квартала, реконструируется.

Зоны санитарной охраны

Для сооружений канализации и насосных станций канализации зона санитарной охраны принята согласно СНиП 2.04.03-84 “Канализация. Наружные сети и сооружения” табл. 1. Для проектируемой КНС составляет 20м. Для очистных сооружений 150м

Таблица 7.2.4 – Техничко-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Коли- чество	Примечание
1	2	3	4	5
1	Канализационные насосные станции (проектируемые) КНС-1(хоз.быт. стоков), q=10.0 л/с	шт.	1	
2	Канализационные сети поселка: самотечные, диаметром 110 мм; самотечные, диаметром 160 мм; самотечные, диаметром 225 мм; самотечные, диаметром 315 мм;	км км км км	0,10 2,00 1,00 0,04	

Таблица 7.2.5 – Баланс водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей.	Водопотребление, м ³ /сут.	Водоотведение, м ³ /сут	Безвозвратные потери, м ³ /сут	Примечание
1	2	3	4	5
1. Жилые и общественные здания микрорайона “Южный”	682,886	682,886		
2. Полив зеленых насаждений	25,215	-	25,215	
Итого:	708,101	682,886	25,215	

7.3 Теплоснабжение

Существующее положение

В настоящее время теплоснабжение жилого квартала №24 г. Салехарда централизовано. Внутриквартальные тепловые сети подключены к магистральной теплосети.

Расчетные тепловые нагрузки

Обоснованием для определения тепловых нагрузок жилого квартала №24 являются исходные данные по численности населения, жилищному фонду и перспективному строительству.

Расчет отопительных нагрузок произведен согласно СНиП 2.04.07-86* «Тепловые сети» по укрупненным показателям максимального теплового потока. Для расчета горячего водоснабжения также принят расхода по укрупненным показателям согласно СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Климатические данные для расчета:

- расчетная температура наруж. воздуха для проектирования отопления – минус 42°С.

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

Таблица 7.3.1 - Сводная таблица тепловых нагрузок общественных зданий квартала №24

№ п\п	Наименование объектов	Общая площадь зданий, м2	Теплопотребление, Гкал/час			
			Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение (ГВС)	Сумма
1	2	3	4	5	6	7
	Жилые здания и сооружения	41679,85	5,198	-	1,056	6,254
1	Административно-торговое здание	935,8	0,11	0,013	0,005	0,128
3	Торговый центр	375,7	0,076	0,019	0,001	0,096
6	Торговые комплексы	1250,0	0,255	0,026	0,005	0,286
7	МОУ ДОД «Центр детского творчества «Надежда»	1200,5	0,143	0,025	0,013	0,181
8	Офисное здание	7046,0	0,735	0,088	0,013	0,836
9	МОУ «Гимназия №1»	-	0,9	0,09	0,026	1,016
15	Спортивно-оздоровительный комплекс ЦК и С «Полярный»; МУКиС «Геолог»	5366,7	0,888	0,071	0,015	0,974
19	Торговый комплекс	1391,9	0,133	0,020	0,005	0,158
26	Департамент строительства и жилищной политики ЯНАО; Служба гос. строительного надзора ЯНАО (адм. Здание)	2019,6	0,228	0,018	0,013	0,259
28	Административное здание	972,0	0,199	0,024	0,013	0,236
31	Административное здание	292,2	0,075	0,006	0,003	0,084
32	Служба ветеринарии	382,7	0,098	0,008	0,001	0,107
33	Лабораторный комплекс	297,0	0,076	0,006	0,001	0,083
34	Банк	335,56	0,031	0,006	0,003	0,04
23	Департамент природно-ресурсного регулирования (админ. Здание)	1070,3	0,121	0,009	0,026	0,156
Итого:		50113,36	7,753	0,341	1,000	9,094

Проектные предложения

Теплоснабжение для нужд отопления, вентиляции и горячего водоснабжения общественной застройки, а также жилых зданий и сооружений предусмотреть от существующей теплосети. Подключение внутриквартальных сетей выполнить в двух точках.

Проектом предполагается использовать двухтрубную систему теплоснабжения с параметрами теплоносителя 130-70°C. Для нужд горячего водоснабжения использовать в каждом здании пластинчатые теплообменники.

В котельной предлагается размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых осуществляется:

- Контроль параметров теплоносителя;
- Регулирование расхода теплоносителя;
- Отключение системы потребления теплоты;
- Защита местных систем от аварийного повышения параметров теплоносителя.

Устройство ИТП рекомендуется в каждом здании (СП41-101-95).

Проектом предлагается использование труб с тепловой изоляцией из пенополиуретана. Преимущества данного вида труб:

- Низкие потери тепла (в 3-4 раза ниже нормы);
- Потери тепла сохраняются низкими в течении всего срока эксплуатации;
- Экономическая эффективность:
 1. снижение тепловпотерь с сегодняшних 30-35% до 2-3%,
 2. экономия средств на текущий ремонт,
 3. снижение объема монтажных работ на строительной площадке.

Конструкция:

Пенополиуретановая изоляция наносится на стальные трубы в заводских условиях с помощью специальных инъекционно-заливочных машин. Стальная труба и слой пенополиуретана надежно защищены от влаги оболочкой.

Места стыков труб изолируются готовыми пенополиуретановыми скорлупами, покрываемыми затем специальной полиэтиленовой термоусаживающейся пленкой или специальными монжетами с заливкой в них компонентов ППУ на месте монтажа.

Прокладка сетей – подземная, бесканальная. Трубопроводы подземной прокладки укладываются на песчаную подушку толщиной 100 мм. Запорная арматура - стальная. С целью предотвращения тепловых удлинений и деформации трубопроводов использовать углы поворотов и П-образные компенсаторы.

Протяженность магистральных тепловых сетей и их диаметры представлены в таблице 7.3.2.

Таблица 7.3.2 – Протяженность и диаметры магистральных тепловых сетей

№ п/п	Наименование трубопроводов	Диаметр стальной трубы	Протяженность, м
1	2	3	4
1	Трубопровод теплосети	Ду32	394
2	То же	Ду50	1630
3	То же	Ду60	498
4	То же	Ду80	1320
5	То же	Ду100	316
6	То же	Ду 125	606
7	То же	Ду150	626
8	То же	Ду175	110

7.4 Электроснабжение

Существующее положение

Электроснабжение квартала № 24 в г. Салехард осуществляется от от РУ-6 кВ 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.

Проектом учтены охранные зоны существующих электрических сетей и ТП, при необходимости выполнить перенос электрических сетей с соблюдением требований ПУЭ.

Электроснабжение проектируемых зданий выполнить самонесущим изолированным проводом марки СИП от существующих ТП по проектируемым железобетонным опорам.

Общая протяжённость воздушных линий составляет:

- Проводов СИП – 0,85 км.

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

- герметизация прохода кабелей и проводов через стены и перекрытия;
- 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). Удельные расчётные нагрузки для жилых зданий приняты как для потребителей электроэнергии с квартирами по типовым проектам, так и с квартирами повышенной комфортности с электроплитами.

Суммарная расчётная электрическая нагрузка нового строительства проектируемых жилых зданий составляет 659,15 кВт.

Источник питания, питающие и распределительные сети квартала.

Электроснабжение потребителей электроэнергии нового строительства на расчетный срок предлагается от существующих ТП-6/0,4 для чего необходимо выполнить:

- 1) электроснабжение новых зданий выполнить от существующих ТП воздушными линиям, выполненным самонесущим изолированным проводом марки СИП

Наружное освещение

Наружное освещение улиц предлагается выполнить светильниками со светодиодными лампами. Сеть наружного освещения – воздушная.

Питающую сеть наружного освещения улиц выполнить от шкафа наружного освещения, установленного в существующей ТП. Управление централизованное. Наружное освещение внутриквартальных проездов и спортплощадок выполнить светильниками со светодиодными лампами мощностью 75 Вт установленных на зданиях или железобетонных опорах (стройплощадки). Питание светильников выполнить от электрощитовых зданий. Управление местное.

Протяжённость наружного освещения г. Салехард квартал № 24 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 квартал № 24 г. Салехард

№ дома п/п	Кол-во квартир	Удельная нагрузка на квартиру кВт		Мощность, кВт (квартир)	
Жилые дома проектируемые					
2	80	0,9499		75,99	
10	80	0,9499		75,99	
11	80	0,9499		75,99	
12	40	1,2		48	
21	80	0,9499		75,99	
29	40	1,2		48	
30	40	1,2		48	
Итого	440	0,7059		310,6	
Административно бытовые здания, проектируемые					
№ дома п/п	Наименование	Единица измерения	Удельная нагрузка	Коэффициент несовпадения максимумов	Общая мощность, кВт
1	Административно торговое здание	935,8 м2	0,25 кВт/м2	0,4	93,58
2	Торговый центр	375,7 м2	0,25 кВт/м2	0,4	37,57
19	Торговый комплекс	1391,9	0,25 кВт/м2	0,4	131,19
20	Гаражи	-	-	-	50
28	Административно здание	972	0,054	0,4	20,0
34	Банк	292,2	0,054	0,4	6,31
Уличное освещение					
Проектируемое уличное освещение					6,90
Расчетные нагрузки квартала					
Суммарная расчетная мощность проектируемого строительства					659,15
Электроснабжение проектируемых здание осуществляется от существующих подстанций ТП-100, ТП-67 с трансформаторами мощностью 2х630кВА.					

Наружное освещение квартала запитать от существующих ТП.

7.5 Газоснабжение

Общая часть

Проектирование сетей газоснабжения предусмотреть на основании СП 62.13330-2010 (СНиП 42-01-2002) «Газораспределительные системы», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» и ПБ-12-529-03 «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления», СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Существующее положение

В настоящее время газоснабжение потребителей г. Салехарда осуществляется природным газом от газораспределительной станции (ГРС). На ГРС природный газ подается по газопроводу-отводу от магистрального газопровода. Протяженность магистрального газопровода, проходящего по территории города Салехарда, составляет 23 км.

Всего на территории г. Салехарда установлено 29 газорегуляторных пунктов различного типа исполнения. При этом по данным ГУП ЯНАО УСГГ закольцованы пять ГРПБ (газорегуляторные пункты блочного исполнения).

Схема газоснабжения

Согласно проектной планировке квартала №24 и принятым объемно-планировочным решениям предусматривается снабжение газом только многоквартирных жилых домов для пищеприготовления. Теплоснабжение общественно-бытовых и производственных зданий предусматривается от существующих городских котельных.

Схема газораспределения квартала № 24 решена исходя из условия расположения существующих сетей газоснабжения, характера планировки и застройки населенного пункта, расположения крупных сосредоточенных потребителей.

Проектной документацией предусматривается подключение к действующим сетям газоснабжения г. Салехарда. К газопроводам подключаются многоквартирные жилые дома.

Схема распределения газа по потребителям населенного пункта проектируется на основе учета его современной планировки. Ввиду массовой застройки и не значительного расхода газа на приготовление пищи проектом принята тупиковая схема газоснабжения квартала № 24.

При проектировании системы газоснабжения квартала №24 г. Салехарда основная прокладка газопровода предусмотрена подземно, частично надземно на отдельно стоящих опорах и по строительным конструкциям зданий и сооружений.

В местах пересечения газопровода с подземными коммуникациями, автомобильными дорогами газопровод прокладывается в футляре.

Для возможности отключения отдельных участков газопровода и ШРП предусматривается установка отключающих устройств.

В соответствии с требованиями правил охраны газораспределительных сетей вдоль трассы газопровода устанавливается охранная зона в виде территории ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м с каждой стороны газопровода, для ГРПШ – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от ГРПШ.

Расчет потребности газа для жилых домов

Использование природного газа на территории жилой застройки квартала № 24 предусматривается только на приготовление пищи.

Таблица 7.5.2 - Расчет потребности в газе при газификации жилого дома

№ п/п	Устанавливаемое газовое оборудование	Часовой расход газа м ³ /час	Годовой расход газа тыс. м ³ /год	Примечание
1	Газовая плита ПГ-4	1,3	$4 \times 81,5 / 1000 = 0,326$	При центральном ГВС

Расход газа на один многоквартирный дом (80 квартир):

Часовой расход газа: $1,3 \times 80 \times 0,214 = 22,3 \text{ м}^3/\text{час};$

Годовой расход газа: $0,326 \times 80 = 26,1 \text{ тыс. м}^3/\text{год};$

Расход газа на один многоквартирный дом (40 квартир):

Часовой расход газа: $1,3 \times 40 \times 0,227 = 11,8 \text{ м}^3/\text{час};$

Годовой расход газа: $0,326 \times 40 = 13,0 \text{ тыс. м}^3/\text{год};$

Расход газа на один многоквартирный дом (16 квартир):

Часовой расход газа: $1,3 \times 16 \times 0,239 = 5,0 \text{ м}^3/\text{час};$

Годовой расход газа: $0,326 \times 16 = 5,2 \text{ тыс. м}^3/\text{год};$

Расход газа на один многоквартирный дом (12 квартир):

Часовой расход газа: $1,3 \times 12 \times 0,248 = 3,9 \text{ м}^3/\text{час};$

Годовой расход газа: $0,326 \times 12 = 3,9 \text{ тыс. м}^3/\text{год};$

Часовой расход газа Q_d^h , $\text{м}^3/\text{ч}$ с учетом коэффициента одновременной работы газовых приборов определяется по формуле согласно СП 42-101-2003:

$$Q_d^h = \sum_{i=1}^m K_{sim} q_{nom} n_i$$

где $Q_d^h = \sum_{i=1}^m$ - сумма произведений величин K_{sim} , q_{nom} и n_i от i до m ;

K_{sim} - коэффициент одновременности, принимаемый для жилых домов по СП 42-101-2003;

q_{nom} - номинальный расход газа прибором или группой приборов, $\text{м}^3/\text{ч}$, принимаемый по паспортным данным или техническим характеристикам приборов;

n_i - число однотипных приборов или групп приборов;

m - число типов приборов или групп приборов.

Газоснабжение от ГРПШ №1

Расход газа на многоквартирные дома (40 квартиры) с учетом коэффициента одновременности (только пищеприготовление):

$$Q = 1,3 \cdot 0,214 \cdot 40 = 11,8 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Газоснабжение от ГРПШ №2, №3

Расход газа на многоквартирные дома (80 квартиры) с учетом коэффициента одновременности (только приготовление пищи):

$$Q=1,3 \cdot 0,214 \cdot 80=22,26 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Газоснабжение от ГРПШ №4

Расход газа на многоквартирные дома (132 квартиры) с учетом коэффициента одновременности (только приготовление пищи):

$$Q=1,3 \cdot 0,207 \cdot 132=35,52 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Газоснабжение от ГРПШ №5

Расход газа на многоквартирные дома (80 квартиры) с учетом коэффициента одновременности (только приготовление пищи):

$$Q=1,3 \cdot 0,214 \cdot 80=22,26 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Газоснабжение от ГРПШ №6

Расход газа на многоквартирные дома (160 квартиры) с учетом коэффициента одновременности (только приготовление пищи):

$$Q=1,3 \cdot 0,204 \cdot 160=42,43 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Общий годовой и часовой расходы газа многоквартирной жилой застройки квартала № 24 г. Салехард приведены в таблице 7.5.3.

Таблица 7.5.3 – Общий годовой и часовой расход газа для жилой застройки

№ п/п	Потребители	Расход газа	
		Часовой расход газа, м ³ /ч	Годовой расход газа, тыс. м ³ /год
1	2	3	4
1	На многоквартирное строительство		
1.1	от ГРПШ №1 дом №4	11,8	4,307
	от ГРПШ №2 дом №2	22,26	8,1249
	от ГРПШ №3 дом №10	22,26	8,1249
	от ГРПШ №4 дом №11,12,13	35,52	12,9648
	от ГРПШ №5 дом №29,30	22,26	8,1249
	от ГРПШ №6 дом №16,17,21,22,24,25	42,43	15,4887
	Итого	156,53	57,1352

Технико-экономические показатели

Таблица 7.5.4 – Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	2	3
Годовые расходы газа квартал №24 в том числе:		
Многоквартирная застройка квартал №24		
Итого	тыс. м³/год	57,1352

Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	2	3
Часовые расходы газа квартал №24 в том числе:		
Многоквартирная застройка квартал № 24		
Итого	м³/ч	156,53
Протяженность газопровода в плане:		
Газопровод Г2 DN50 (труба по ГОСТ 8732-78*)	м	270
Газопровод Г1 DN80 (труба по ГОСТ 8732-78*)	м	95
Газопровод Г1 DN50 (труба по ГОСТ 8732-78*)	м	1850
4. Газорегуляторные устройства		
Шкафной газорегуляторный пункт ГРПШ №1,2,3,5, входное давление 0,6 МПа, выходное давление 0,005 МПа, пропускная способность не менее 30 м ³ /ч	шт.	4
Шкафной газорегуляторный пункт ГРПШ №4,6, входное давление 0,6 МПа, выходное давление 0,005 МПа, пропускная способность не менее 50 м ³ /ч	шт.	2

Гидравлический расчет

Наименование участка: ГРПШ №1

Давление в начале газопровода: 0.002 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М. куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	1.1-1.2	20.00	11.80	5.00	5862.73681	14.3850279
2	1.2-1.3	55.00	6.11	5.00	3035.70532	10.2318439
3	1.2-1.4	80.00	6.11	5.00	3035.70532	14.8826818

Суммарные потери давления: 39.4995537 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,00196 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №2

Давление в начале газопровода: 0.002 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	2.1-2.2	15.00	22.26	8.00	6912.31591	3.4793234
2	2.2-2.3	90.00	11.80	5.00	5862.73681	64.7326279
3	2.2-2.4	106.00	11.80	5.00	5862.73681	76.2406464

Суммарные потери давления: 144.452606 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0018 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №3

Давление в начале газопровода: 0.002 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	3.1-3.2	20.00	22.26	8.00	6912.31591	4.6390977
2	3.2-3.3	50.00	6.11	5.00	3035.70532	9.3016758
3	3.2-3.4	146.00	17.16	5.00	8525.81054	205.524353

Суммарные потери давления: 219.465118 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0018 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №4

Давление в начале газопровода: 0.002 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	4.1-4.2	25.00	35.52	8.00	11029.8945	13.3522940
2	4.2-4.3	115.00	23.36	5.00	11606.2314	282.631195
3	4.3-4.4	85.00	9.57	5.00	4754.77880	42.0768242
4	4.4-4.5	52.00	2.18	5.00	1083.11584	1.9882226

Суммарные потери давления: 340.048522 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0017 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №4

Давление в начале газопровода: 0.002 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	4.2-4.8	105.00	11.80	5.00	5862.73681	75.5213928

Суммарные потери давления: 75.5213928 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0019 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №4

Давление в начале газопровода: 0.0017 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	4.3-4.7	70.00	6.11	5.00	3035.70532	13.0223465

Суммарные потери давления: 13.0223465 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0017 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №4

Давление в начале газопровода: 0.0017 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	4.4-4.6	35.00	2.18	5.00	1083.11584	1.3382269

Суммарные потери давления: 1.3382269 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0017 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №5,6

Давление в начале газопровода: 0.6 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Диаметр трубы, см	Давление в начале уч-ка МПа	Давление в конце уч-ка МПа
1	1-2	140.0	42.4	5.0	0.6000000	0.5998267
2	2-3	125.0	22.3	5.0	0.5998267	0.5997791

Наименование участка: ГРПШ №5

Давление в начале газопровода: 0.002 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	5.1-5.2	15.00	22.26	5.00	11059.7050	33.7789917
2	5.2-5.3	13.00	17.16	5.00	8525.81054	18.3001137
3	5.3-5.4	42.00	11.80	5.00	5862.73681	30.2085571
4	5.4-5.5	52.00	6.11	5.00	3035.70532	9.6737432

Суммарные потери давления: 91.9614029 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0019 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №5

Давление в начале газопровода: 0.0019 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	5.2-5.8	46.00	6.11	5.00	3035.70532	8.5575418

Суммарные потери давления: 8.5575418 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0019 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №5

Давление в начале газопровода: 0.0019 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	5.3-5.7	46.00	6.11	5.00	3035.70532	8.5575418

Суммарные потери давления: 8.5575418 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0019 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №5

Давление в начале газопровода: 0.0019 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давление на уч-ке, Па
1	5.4-5.6	46.00	6.11	5.00	3035.70532	8.5575418

Суммарные потери давления: 8.5575418 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0019 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №6

Давление в начале газопровода: 0.002 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давление на уч-ке, Па
1	6.2-6.3	25.00	22.26	5.00	11059.7050	56.2983131
2	6.3-6.4	92.00	11.80	5.00	5862.73681	66.1711273

Суммарные потери давления: 122.469436 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0019 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №6

Давление в начале газопровода: 0.0019 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давление на уч-ке, Па
1	6.3-6.5	105.00	11.80	5.00	5862.73681	75.5213928

Суммарные потери давления: 75.5213928 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0018 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №6

Давление в начале газопровода: 0.002 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	6.1-6.2	5.00	42.43	8.00	13175.6318	3.6744118
2	6.2-6.6	28.00	22.26	8.00	6912.31591	6.4947371
3	6.6-6.7	13.00	20.22	5.00	10046.1474	24.6024132
4	6.7-6.8	25.00	18.22	5.00	9052.46289	39.2049217
5	6.8-6.9	38.00	17.16	5.00	8525.81054	53.4926414
6	6.9-6.10	30.00	13.98	5.00	6945.85253	29.2250481
7	6.10-6.11	13.00	11.80	5.00	5862.73681	9.3502674
8	6.11-6.12	20.00	9.57	5.00	4754.77880	9.9004297
9	6.12-6.13	110.00	5.00	5.00	2484.21044	12.8187819

Суммарные потери давления: 188.763671 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0018 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №6

Давление в начале газопровода: 0.0019 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	6.12-6.14	52.00	3.90	5.00	1937.68420	3.5569122

Суммарные потери давления: 3.5569122 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0019 МПа**

Наименование участка: ГРПШ №6

Давление в начале газопровода: 0.0019 МПа

Коэффициент шероховатости стенки трубы $n = 0.010$ см

NN	Участок	Длина участка, м	Расход газа, Н.М.куб/час	Внутр-й диаметр трубы, см	Число Рейнольдса	Падение давления на уч-ке, Па
1	6.6-6.20	52.00	2.76	5.00	1371.28417	2.5171993

Суммарные потери давления: 2.5171993 Па

Конечное давление на участке газопровода: **0,0019 МПа**

Проектные предложения должны быть уточнены в процессе разработки рабочих проектов по развитию сетей газоснабжения поселения.

7.6 Телефонная связь

Общие данные

Проект линейных сооружений связи микрорайон №24 г. Салехард выполнен на основании градостроительного задания на проектирование.

Проект выполнен согласно действующим нормам, правилам и стандартам.

Проектные решения

В рамках проекта прокладывается кабельная линия связи (ТППБ 200х2) от существующей АТС, расположенной по адресу ул. Матросова, 2 до проектируемого здания по (№20 на плане согласно экспликации). В подвальном помещении здания установить распределительный шкаф ШРП емкостью 300х2. От ШРП-300х2 построить распределительную сеть к проектируемым зданиям и жилым домам. Кабели проложить в грунте. Для транзитной прокладки кабельных линий связи, проектом предлагается использовать цокольные помещения зданий и многоквартирных жилых домов. Под проезжей частью и тротуарами кабели прокладываются в защитной трубе.

Предусмотрен демонтаж существующих линий связи, которые попадают в зону застройки.

8 Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка территории представляет собой комплекс мероприятий по изменению и улучшению природных условий и исключению воздействия физико-геологических процессов. В соответствии с этим основными задачами инженерной подготовки являются создание условий для полноценного и эффективного градостроительного использования неудобных и непригодных территорий с отрицательными природными факторами, обеспечение стабильности поверхности земли, зданий и сооружений на участках, подверженных физико-геологическим процессам.

Инженерная подготовка проектируемой территории проводится с целью создания условий для размещения объектов отдыха населения и создания благоприятных условий на прилегающих к проектируемой территории жилой застройки.

Проектируемая территория оценивалась по следующим факторам:

- рельеф;
- грунты;
- грунтовые воды.

Водоотвод с проектируемой территории предусмотрен сетью открытых водоотводных лотков и водостоков. В местах превышения максимальной длины пробега дождевых вод проектом предусматриваются разрывы в бортах и выпуски поверхностных вод в проектируемые открытые водостоки. Конструкцию лотков принять по типовому проекту, в местах пересечения водотоков с дорогами устроить водопропускные трубы диаметром не менее 0,5 м. Сброс ливневых стоков с территории квартала предусматривается в существующую сеть ливневой канализации.

Расчет расхода дождевых вод квартала 24

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, $F=5,0$ га;

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

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

где: q_{20} – интенсивность дождя, л/сек на 1 га, для данной местности

продолжительностью 20 мин при $P = 1$ год, определяемый по чер. 1., $q_{20} = 40$

n – показатель степени, определяемый по таблице 4, $n = 0,62$

m_r – среднее количество дождей за год, определяемое по табл. 4, $m_r = 120$

P – период однократного превышения расчетной интенсивности дождя, принимаемый по п. 2.13, $P = 0,5$

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.

$$A = 40 \times 20^{0,62} \times (1 + \lg 0,5 / \lg 120)^{1,33} = 208$$

$$q_r = 0,32 \times 208^{1,2} \times 5,0 / 33^{1,2 \times 0,62 - 0,1} = 101,9 \text{ л/сек.}$$

9 Мероприятия по охране окружающей среды

Оценка санитарно-экологического состояния окружающей среды квартала 24 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 24 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.

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 24 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.

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 1500⁰С) 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 2.1 – Основные технико-экономические показатели проекта планировки

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2011 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
1	ТЕРРИТОРИЯ			
1.1	Площадь территории проектирования, всего	га	19,24	19,24
	в том числе:			
1.1.1	жилые зоны	га	5,49	3,25
	в том числе:			
1.1.1.1	многоэтажная застройка	га %	0,01	-
1.1.1.2	среднеэтажная застройка	га %	0,11	2,27
1.1.1.3	малоэтажная застройка	га %	5,37	0,98
1.1.2	общественно-деловые зоны	га %	4,05	3,90
1.1.3	производственные зоны	га %	1,66	0,07
1.1.4	зоны транспортной и инженерной инфраструктур	га %	-	2,67
1.1.5	рекреационные зоны	га %	0,59	1,00
1.1.6	зоны сельскохозяйственного использования	га %	-	-
1.1.7	под водой	га %	-	-
1.1.8	зоны специального назначения	га %	-	-
1.1.9	режимные зоны	га %	-	-
1.1.10	иные зоны	га %	-	-
1.2	Коэффициент застройки	%		0,004-0,158
1.3	Коэффициент плотности застройки "брутто"	%	0,61	0,64
1.4	Коэффициент застройки "нетто"	%	-	-
1.5	Из общей территории:			
1.5.1	земли федеральной собственности	га	-	-
1.5.2	земли региональной собственности	га	-	-
1.5.3	земли муниципальной собственности	га	-	-
1.5.4	земли частной собственности	га	-	-
2	НАСЕЛЕНИЕ			
2.1	Общая численность населения	чел.	811	1681

Продолжение таблицы 2.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2011 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
3	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
3.1	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	кв. м/ чел.	31	15
3.2.	Средняя этажность застройки	этаж	2-5	2-5
3.3	Общий объем жилищного фонда	тыс. кв. м	25,5	31,8
3.3.1	многоэтажная застройка	тыс. кв. м	1,4	-
		%	-	-
3.3.2	среднеэтажная застройка	тыс. кв. м	13,3	24,8
		%		
3.3.3	малоэтажная застройка	тыс. кв. м	10,8	7,0
		%		
3.4	Общий объем убыли жилищного фонда	тыс. кв. м	-	17,41
		% от общего объема убыли жилищного фонда	-	
		кол-во домов	-	15
	в том числе:			
3.4.1	по техническому состоянию	тыс. кв. м	-	17,74
		%	-	-
		кол-во домов	-	15
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	-	8,09
		% от общего объема существующе го жилищного фонда	-	-
		кол-во домов	-	6
3.6	Общий объем нового жилищного строительства	тыс. кв. м	-	31,80
		% от общего объема нового жилищного фонда	-	
		кол-во домов	-	14

Продолжение таблицы 2.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2011 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
	в том числе:			
3.6.1	по техническому состоянию	тыс. кв. м	-	31,8
		%	-	100,0
		кол-во домов	-	14
3.6.2	по реконструкции	тыс. кв. м	-	-
		%	-	-
		кол-во домов	-	-
3.6.3	по другим причинам	тыс. кв. м	-	-
		%	-	-
		кол-во домов	-	-
3.7	Из общего объема нового жилищного строительства размещается:			
3.7.1	на свободной территории	тыс. кв. м	-	31,8
		%	-	100
		кол-во домов	-	14
3.7.2	за счет реконструкции существующей застройки	тыс. кв. м	-	-
		%	-	-
		кол-во домов	-	-
3.8.	Обеспеченность жилищного фонда инженерной инфраструктурой:			
3.8.1	электроснабжением	%	100	100,0
3.8.2	газоснабжением (централизованным)	%	-	100,0
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
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	Лабораторный корпус	объект	-	1
4.2.5	ФАП	объект	-	-

Продолжение таблицы 2.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2011 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	Спортивно-оздоровительный комплекс ЦК и С «Надежда»	кв. м площади пола	3180,60	3180,60
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.	-	-
4.5	Объекты торгового назначения			
4.5.1	магазины	кв. м торговой площади	-	-
4.5.2	торговые комплексы	кв. м торговой площади	727,20	1282,45
4.6	Объекты общественного питания			
4.6.1	объекты общественного питания	мест	-	-
4.7	Организации, предоставляющие услуги в сфере жилищно-коммунального хозяйства		-	-
	в том числе по видам деятельности:			
	Управление многоквартирными домами и оказание услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах		-	-
4.7.1	количество организаций, осуществляющих управление многоквартирными домами и оказание услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах	ед.	-	-
	Производство товаров, оказание услуг по электро-, газо-, тепло-, водоснабжению, водоотведению, очистке сточных вод и эксплуатации объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов		-	-
4.7.2	количество организаций коммунального комплекса, осуществляющих производство товаров, оказание услуг по электро-, газо-, тепло-, водоснабжению, водоотведению, очистке сточных вод и эксплуатации объектов, используемых для утилизации (захоронения) ТБО	ед.	-	-

Продолжение таблицы 2.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2011 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
	Гостиничное хозяйство			
4.7.3	количество гостиниц	ед.	-	-
4.7.4	количество мест в гостиницах	ед.	-	-
	Банно-прачечное хозяйство			
4.7.5	количество бань	ед.	-	-
4.7.6	количество прачечных	ед.	-	-
4.7.7	количество химчисток	ед.	-	-
	производительность	кг/в смену	-	-
4.7.8	Ритуальные услуги			
	количество организаций, оказывающих ритуальные услуги	ед.	-	-
4.7.9	Дорожно-мостовое хозяйство			
	количество организаций	ед.	-	-
4.7.10	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	-	-
5	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
5.1	протяженность улично-дорожной сети	км/га	9,50/4,80	10,16/4,03
5.2	протяженность автомобильных дорог муниципального значения вне поселений	км/га	-	-
5.3	из общей протяженности улиц и дорог, не удовлетворяющие пропускной способности	%	-	-
5.4	обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями	автомобилей/ тыс. жителей	-	199 / 300
5.5	норма обеспеченности гаражами	машино-мест	-	179
5.6	норма обеспеченности парковочными местами	машино-мест	-	80
5.7	количество мест в индивидуальных гаражах	машино-мест	-	-
5.8	количество мест в многоуровневых гаражах	машино-мест	-	200
5.9	количество парковочных мест на открытых автостоянках	машино-мест	-	460
5.10	количество парковочных мест в подземных автостоянках	машино-мест	-	-
5.11	количество парковочных мест вдоль внутриквартальных проездов	машино-мест	-	-

Продолжение таблицы 2.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2011 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
5.12	протяженность ливневой канализации - закрытой - открытой	м м	-	-
5.13	количество очистных сооружений поверхностного стока	штук	-	-
6	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
6.1	Водоснабжение			
	водопотребление			
	- всего	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,68
6.1.1	в том числе:			
	- на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,71
	- на производственные нужды	тыс. куб. м/ в сутки	-	-
6.1.2	вторичное использование воды	%		
6.1.3	производительность водозаборных сооружений	тыс. куб. м/ в сутки	-	-
	в том числе водозаборов подземных вод	тыс. куб. м/ в сутки	-	-
6.1.4	среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/в сутки на чел.	-	300
	в том числе			
	- на хозяйственно-питьевые нужды	л/в сутки на чел.	-	300
6.1.5	протяженность сетей	км	3,46	28,17
6.2	Канализация		-	-
	общее поступление сточных вод			
	- всего	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,68
6.2.1	в том числе:			
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	тыс. куб. м/ в сутки	-	0,68
	в производственные сточные воды	тыс. куб. м/ в сутки	-	-
6.2.2	производительность очистные сооружений канализации	тыс. куб. м/ в сутки	-	1,00
6.2.3	протяженность сетей	км	3,19	28,16
6.3	Электроснабжение			
	потребность в электроэнергии			
	- всего	млн. кВт ч/ в год	-	6,59
6.3.1	в том числе:			
	- на производственные нужды	млн. кВт ч/ в год	-	-

Окончание таблицы 2.1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние на 2011 год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
	- на коммунально-бытовые нужды	млн. кВт ч./ в год	-	6,48
6.3.2	потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт ч.	-	14607,30
	в том числе: - на коммунально-бытовые нужды	кВт ч.	-	12314,38
6.3.3	источники покрытия электронагрузок	МВт		
6.3.4	протяженность сетей	км	5,41	3,97
6.4	Теплоснабжение			
	тепловые нагрузки - всего	Гкал/час	-	9,09
6.4.1	в том числе:			
	- на коммунально-бытовые нужды	Гкал/час	-	9,09
	- на производственные нужды	Гкал/час	-	-
6.4.2	производительность централизованных источников теплоснабжения - всего	Гкал/час	-	-
6.4.3	производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/час	-	-
6.4.4	протяженность сетей	км	3,03	2,45
6.5	Связь			
6.5.1	Протяженность сетей	км	2,16	1,24
6.5.3	объекты связи	шт.		
6.5.4	обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	тел./1000 чел.	-	484
6.6	Газоснабжение			
6.6.1	расход газа	тыс. м ³ / год	-	57,135
6.6.2	Протяженность сетей	км	1,30	2,38