

Проблемы и тенденции комплексного развития городов Арктики

Перов Ф.В.



Комплексное и устойчивое развитие территории является одним из важнейших механизмов, направленных на обеспечение населения соответствующих территорий благоприятными условиями жизнедеятельности, что является приоритетом государственной политики в жилищной, жилищно-коммунальной и социальной сферах.

Устойчивое развитие городов делает их жизнестойкими, способными к адаптациям, к смягчению неблагоприятных воздействий, к стимулированию позитивных социально-экономических и экологических перемен.

Механизм КРТ позволяет обеспечивать города инфраструктурными объектами: зонами отдыха, бульварами, школами, детскими садами, объектами культуры, дорогами, инженерными коммуникациями, объектами здравоохранения в пределах осваиваемой территории, а при наличии нескольких проектов КРТ на смежных участках — создавать целый массив качественной жилой застройки.

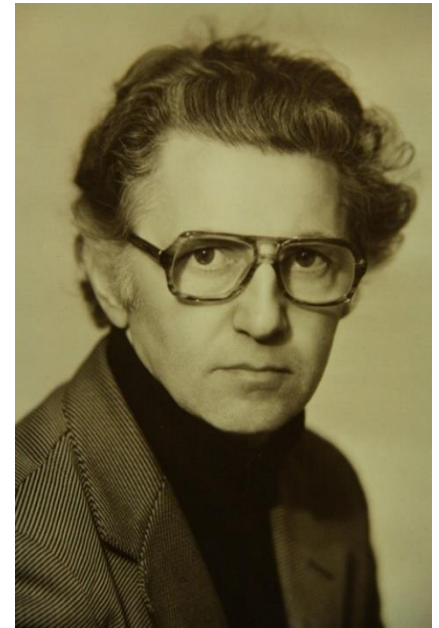


современные modern
жилые residential and
и общественные public
здания buildings



Муравьев Б.В.

УЧЕНЫЕ ЛИСИ- ЛЕНЗНИИЭП



Танкаян В.Г.



Мярс Г.И.



Брусникин Ю.Д.



Перов Ф.В.

НОВЫЙ УРЕНГОЙ



ГОССТРОЙ РСФСР
Тимирязев

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА ПРОЕКТНАЯ ГРАНИЦА ГОРОДА СУЩЕСТВУЮЩАЯ КАПИТАЛЬНАЯ ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА ПРОЕКТУЮЩАЯ КАПИТАЛЬНАЯ ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА РЕЗЕРВ КАПИТАЛЬНОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ ПРИ НОРМЕ 250/100 РЕЗЕРВ КАПИТАЛЬНОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ НА ПЕРСПЕКТИВУ ПРОЕКТУЮЩАЯ КАПИТАЛЬНАЯ МАЛОЭТАЖНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА ПРОЕКТУЮЩАЯ КАПИТАЛЬНАЯ МАЛОЭТАЖНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА ПРОМЫШЛЕННАЯ И КОММУНАЛЬНО-СКОЛАДСКАЯ ТЕРРИТОРИЯ ГОРОДСКАЯ ПРОМЫШЛЕННО-КОММУНАЛЬНАЯ ЗОНА РЕЗЕРВ ПРОМЫШЛЕННО И КОММУНАЛЬНО-СКОЛАДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ | <ul style="list-style-type: none"> ТЕРРИТОРИЯ ПОДСОВНОГО ХОЗЯЙСТВА ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА БОЛЬНИЦА СЭС УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ТЕРРИТОРИЯ ДЕТСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НЕДЕЛЬНОГО ПРЯЖЕВЫЙ ВАНН ПОДСТАНЦИЯ 500/220/100 и КОРМДОР АЭП МУСОРЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД ЛИТОМИК ЗОНА КРАТКОВРЕМЕННОГО ОДЫХА ЗЕЛЕННЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОПАРК | <ul style="list-style-type: none"> СВАЛКА-ПОЛИГОН ПОЛОСА ОТВОДА И СООРУЖЕНИЯ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ ВАРИАНТ ВХОДА ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ ГЛАВНАЯ УЛИЦА ГОРОДА АВТОМАГИСТРАЛЬ ЗОНА ШУМОВОГО ОГРАНИЧЕНИЯ ОТ АЭРОПОРТА ОХРАННАЯ ЗОНА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА ЗОНА ОСОВОГО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕЖИМА IV НОМЕР МИКРОРАЙОНА III НОМЕР КВАРТАЛА |
|--|---|---|

НОВЫЙ УРЕНГОЙ

ПРОЕКТ ДЕТАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ ЮЖНОГО ЖИЛОГО РАЙОНА

ЭСКИЗ ЗАСТРОЙКИ



- 1 АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗАДАНИЕ, КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ
- 2 АДМИНИСТРАТИВНО-ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС
- 3 ДОМ КУЛЬТУРЫ, КЛУБ
- 4 ШКОЛА
- 5 ДАТЧИК
- 6 ДОМ РАБОЧИХ
- 7 ДОМ РАБОЧИХ
- 8 ДОМ РАБОЧИХ
- 9 ДОМ РАБОЧИХ
- 10 ДОМ РАБОЧИХ
- 11 ДОМ РАБОЧИХ
- 12 ДОМ РАБОЧИХ
- 13 ДОМ РАБОЧИХ
- 14 ДОМ РАБОЧИХ
- 15 ДОМ РАБОЧИХ
- 16 ДОМ РАБОЧИХ
- 17 ДОМ РАБОЧИХ
- 18 ДОМ РАБОЧИХ
- 19 ДОМ РАБОЧИХ
- 20 ДОМ РАБОЧИХ
- 21 ДОМ РАБОЧИХ
- 22 ДОМ РАБОЧИХ
- 23 ДОМ РАБОЧИХ
- 24 ДОМ РАБОЧИХ
- 25 ДОМ РАБОЧИХ
- 26 ДОМ РАБОЧИХ
- 27 ДОМ РАБОЧИХ
- 28 ДОМ РАБОЧИХ
- 29 ДОМ РАБОЧИХ
- 30 ДОМ РАБОЧИХ
- 31 ДОМ РАБОЧИХ
- 32 ДОМ РАБОЧИХ
- 33 ДОМ РАБОЧИХ
- 34 ДОМ РАБОЧИХ
- 35 ДОМ РАБОЧИХ
- 36 ДОМ РАБОЧИХ
- 37 ДОМ РАБОЧИХ
- 38 ДОМ РАБОЧИХ
- 39 ДОМ РАБОЧИХ
- 40 ДОМ РАБОЧИХ
- 41 ДОМ РАБОЧИХ
- 42 ДОМ РАБОЧИХ
- 43 ДОМ РАБОЧИХ
- 44 ДОМ РАБОЧИХ
- 45 ДОМ РАБОЧИХ
- 46 ДОМ РАБОЧИХ
- 47 ДОМ РАБОЧИХ
- 48 ДОМ РАБОЧИХ
- 49 ДОМ РАБОЧИХ
- 50 ДОМ РАБОЧИХ
- 51 ДОМ РАБОЧИХ
- 52 ДОМ РАБОЧИХ
- 53 ДОМ РАБОЧИХ
- 54 ДОМ РАБОЧИХ
- 55 ДОМ РАБОЧИХ
- 56 ДОМ РАБОЧИХ
- 57 ДОМ РАБОЧИХ
- 58 ДОМ РАБОЧИХ
- 59 ДОМ РАБОЧИХ
- 60 ДОМ РАБОЧИХ
- 61 ДОМ РАБОЧИХ
- 62 ДОМ РАБОЧИХ
- 63 ДОМ РАБОЧИХ
- 64 ДОМ РАБОЧИХ
- 65 ДОМ РАБОЧИХ
- 66 ДОМ РАБОЧИХ
- 67 ДОМ РАБОЧИХ
- 68 ДОМ РАБОЧИХ
- 69 ДОМ РАБОЧИХ
- 70 ДОМ РАБОЧИХ
- 71 ДОМ РАБОЧИХ
- 72 ДОМ РАБОЧИХ
- 73 ДОМ РАБОЧИХ
- 74 ДОМ РАБОЧИХ
- 75 ДОМ РАБОЧИХ
- 76 ДОМ РАБОЧИХ
- 77 ДОМ РАБОЧИХ
- 78 ДОМ РАБОЧИХ
- 79 ДОМ РАБОЧИХ
- 80 ДОМ РАБОЧИХ
- 81 ДОМ РАБОЧИХ
- 82 ДОМ РАБОЧИХ
- 83 ДОМ РАБОЧИХ
- 84 ДОМ РАБОЧИХ
- 85 ДОМ РАБОЧИХ
- 86 ДОМ РАБОЧИХ
- 87 ДОМ РАБОЧИХ
- 88 ДОМ РАБОЧИХ
- 89 ДОМ РАБОЧИХ
- 90 ДОМ РАБОЧИХ
- 91 ДОМ РАБОЧИХ
- 92 ДОМ РАБОЧИХ
- 93 ДОМ РАБОЧИХ
- 94 ДОМ РАБОЧИХ
- 95 ДОМ РАБОЧИХ
- 96 ДОМ РАБОЧИХ
- 97 ДОМ РАБОЧИХ
- 98 ДОМ РАБОЧИХ
- 99 ДОМ РАБОЧИХ
- 100 ДОМ РАБОЧИХ

МАСШТАБ 1:2000

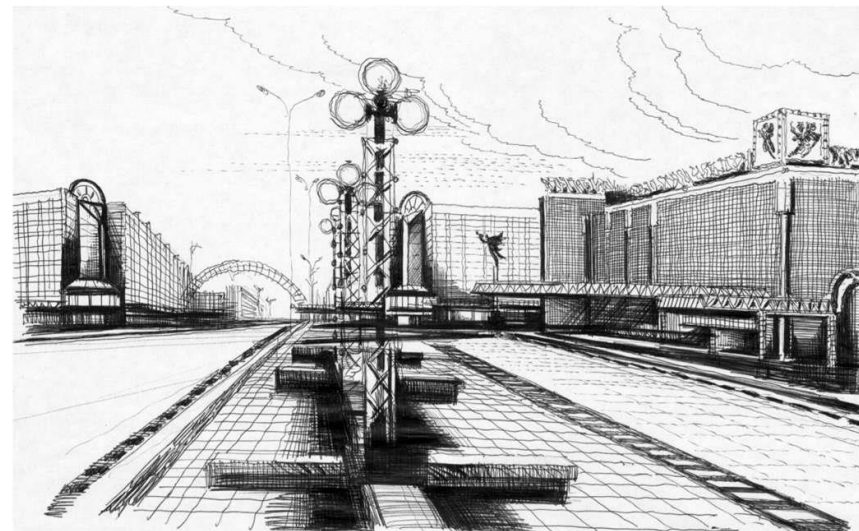
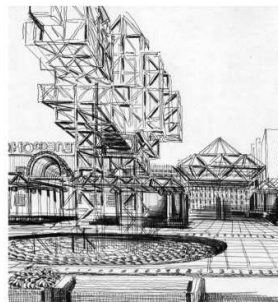
ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА
СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА

Тимирязев









ОАО СПб ЗНИИПИ. (б. ЛенЗНИИЭП).
Архитектурно-планировочная мастерская № 3.

Концепция

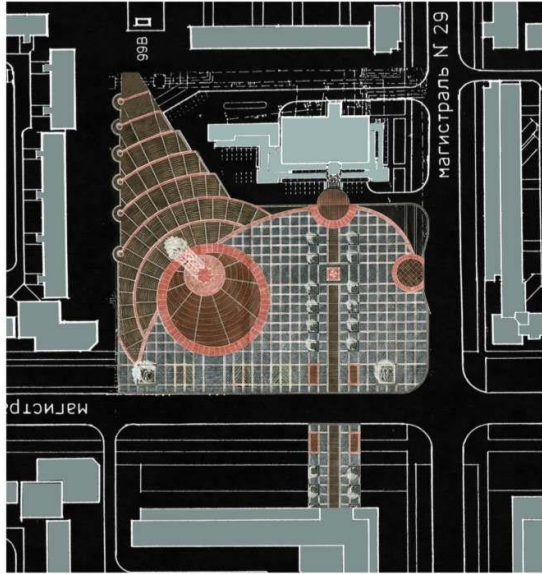
Авторы проекта: архитекторы В.З. Капунов (рук. проекта),
Л.Д. Авидон, А.С. Бочкарёв, В.А. Быков, Г.Г. Телов,
О.Н. Васильева, А.Н. Босов, С.Ф. Пересветов.

Целью работы является создание единого архитектурно-художественного ансамбля Центральной площади Южной части города. Данная площадь определена, как один из трёх планировочных узлов Южного жилого района. Здесь расположены: Культурно-спортивный центр, кинотеатр, учреждения связи, предприятия торговли. Это пересечение улицы Интернациональной и Ленинградского проспекта. В период существования города у горожан сложились определённые традиции использования пространства площади для проведения массовых культурно-зрелищных мероприятий. Кроме того площадь является местом пересечения многих пешеходных путей.

Всё пространство от Культурно-спортивного центра до путепровода условно делится на три части:
1. Непосредственно перед Культурно-спортивным центром до "Стелы" - место для проведения общегородских культурно-зрелищных мероприятий на открытом воздухе, используя, как сцену, колонный портал Культурно-спортивного центра.
2. Пространство от "Стелы" до "Арии Полярный круг" - для создания "зимнего городка" отдыха и развлечения детей и взрослых в зимнее время.
3. Пространство от "Арии Полярный круг" до ул. 26 Съезда КПСС развивается торговыми пассажирами в лёгких металлических конструкциях.

В данной работе предложены и некоторые соображения по использованию пустующих углов между зданиями, выходящими на площадь. Сделана попытка объёмно-пространственными металлическими конструкциями объединить разные по функциональному назначению, архитектуре, материалам стен, здания, выходящие фасадами на площадь.

17. Художественно-декоративное решение Центральной площади южной части города.
г. Новый Уренгой. Тюменская область.



ОАО СПб ЗНИИПИ. (б. ЛенЗНИИЭП).
Архитектурно-планировочная мастерская № 3.

Концепция

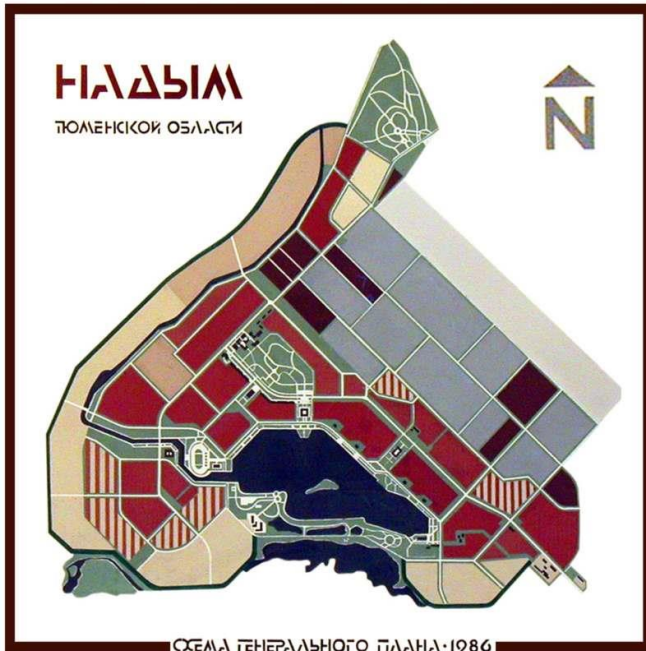
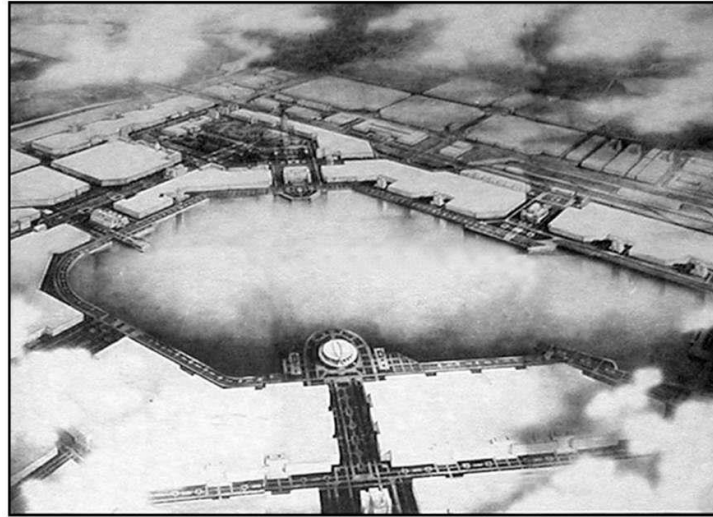
Авторы проекта: архитекторы
В. З. Каллунов (рук. проекта),
Л. Д. Авидон, А. Н. Босов.

В Генеральном плане города, в проекте детальной планировки и в проектах застройки микрорайонов площадь на пересечении магистралей 20, 29 трактовалась как главная административная площадь Северной части города. Сохраняя функцию предложенную в ранее выполненной документации, авторы проекта предлагают расширить эти функции и использовать территорию площади для проведения массовых культурно-зрелищных мероприятий и как территории для ежедневного отдыха населения прилегающих микрорайонов. Чётко выявленные зоны позволят в любое время года проводить на площади любые мероприятия как общегородского значения так и локальные. Предлагается в «смещённом центре» установка объёмно-пространственной композиции, которая может насыщаться элементами дизайна в зависимости от художественной концепции праздника.

Объёмно-планировочные показатели.

Площадь участка	- 27130 м2
Площадь застройки зданий	- 2500 м2
Площадь озеленения	- 2740 м2
Площадь пешеходного мощения	- 18520 м2





ОАО СПб ЗНИПИ. (б. ЛенЗНИИЭП)
Архитектурно-планировочная мастерская № 3.

Генеральный план, ПДП, проекты застройки,
рабочая документация жилых и общественных
зданий.

Авторы проекта: архитекторы [А.Ш.Тевьян] -
руководитель проекта, Н.А.Москаленко,
В.З.Каплунов, И.Н.Валькова,
А.Т.Афанасенков, Т.С.Власова.
Конструкторы: [Р.А.Попов], К.В.Рекутина.

Проектные работы по застройке города Надьма велись в АПМ-3 с 1972 г.
С 17.10.1979 г. на АПМ-3 ЛенЗНИИЭП возложено выполнение функций
Генерального проектировщика г. Надьма Тюменской области.
В 1979 г. совместно с ЛенНИИградостроительства откорректирован генплан
города с увеличением численности населения до 50,0 тыс. жителей.
В 1986 г. в связи с дополнительным развитием функций г. Надьма, как
одного из базовых городов для освоения Ямбургского месторождения газа,
выполнена корректировка Генерального плана г. Надьма с увеличением
численности до 70,0 тыс. человек.

Характер застройки города определялся поставками жилых домов с
различных ДСК Суругского, Надьмского.
Проекты жилых и общественных зданий индивидуальные и типовые разра-
батывались комплексно специально для этого региона в стенах института.

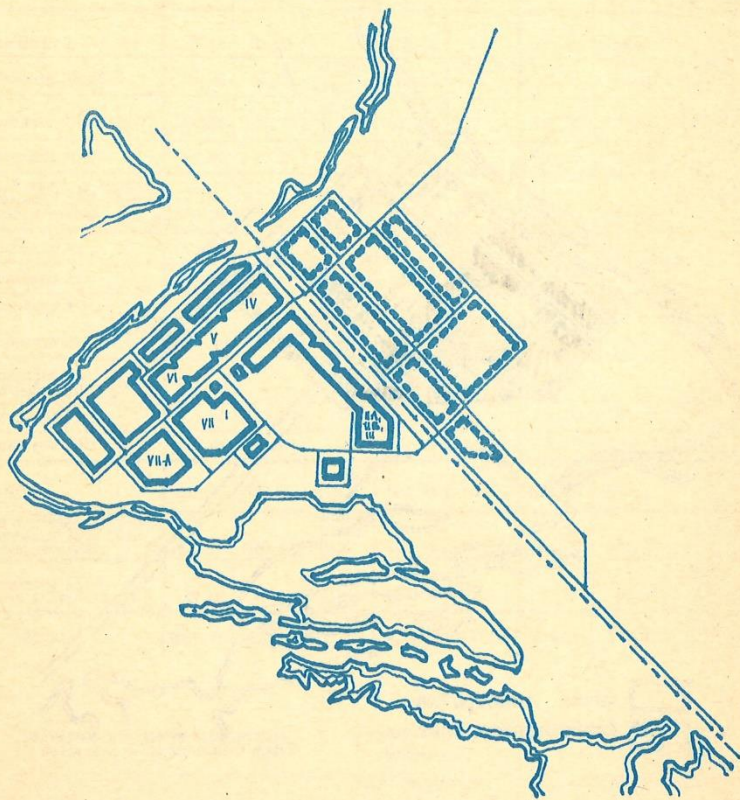
Объемно-планировочные показатели на 10.10.1989 г.

Территория в границах I очереди	- 391,6 га
Объем жилищного строительства	- 1215,4 т. м ²
Средняя обеспеченность населения общей площадью	- 18,7 м ²
Численность населения	- 65,0 тыс. чел.



г. Н А Д Ы М

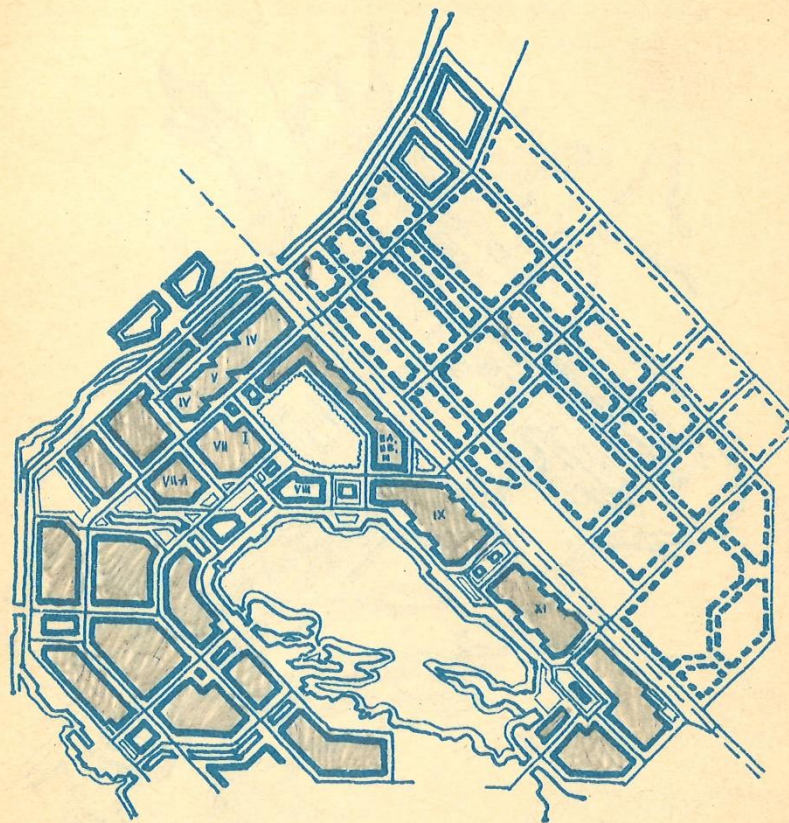
1975 г. корректировка
технического проекта
I-я очередь - 19,1 тыс. жит.



жилая застройка
промышленная зона

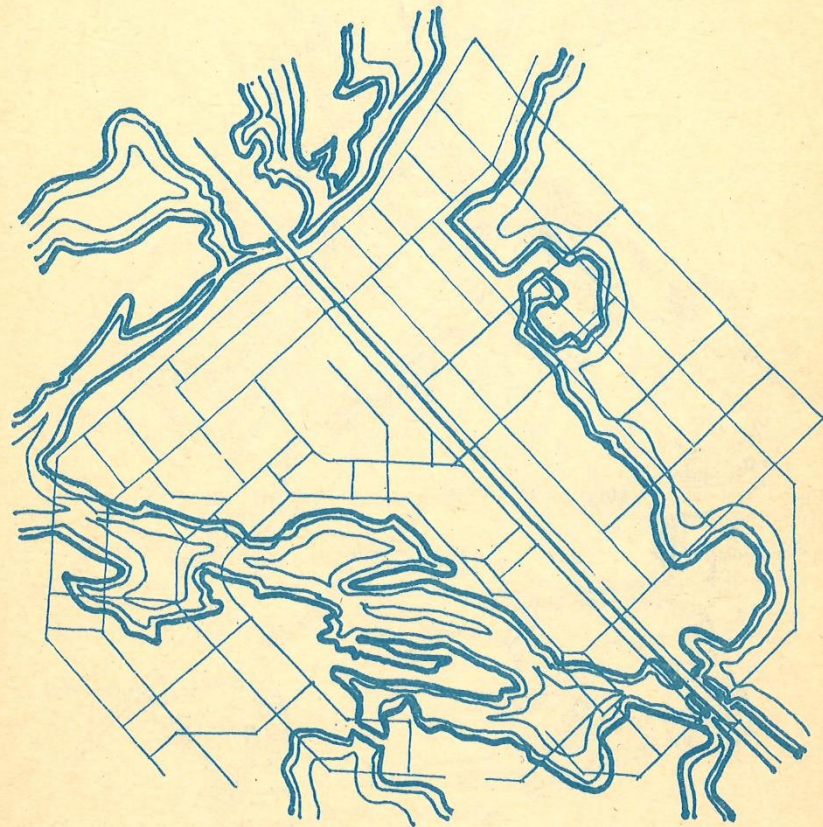
г. Н А Д Ы М


1979 г. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
расчетный срок - 50 тыс. жит.
I - я очередь - 40 тыс. жит.



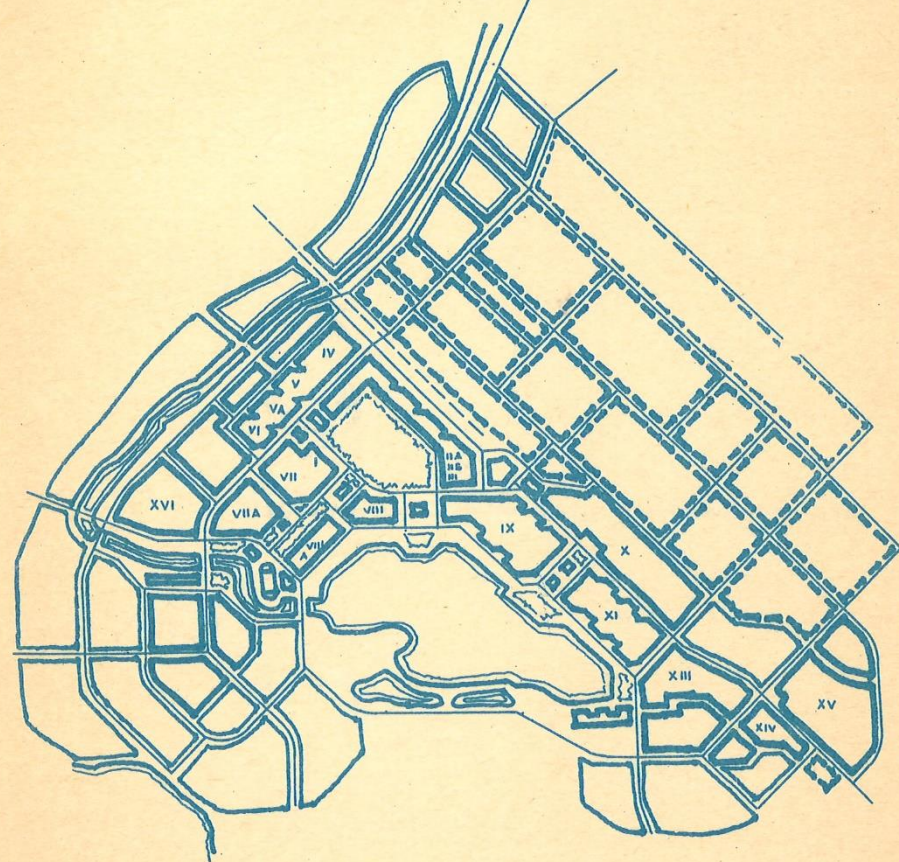
капитальная жил. застройка
деревянная жил. застройка
промышленная зона





г. НАДЫМ
 С Х Е М А
 границ незатопляемых территорий
 /5% обеспеченность, отн. 12,45м/



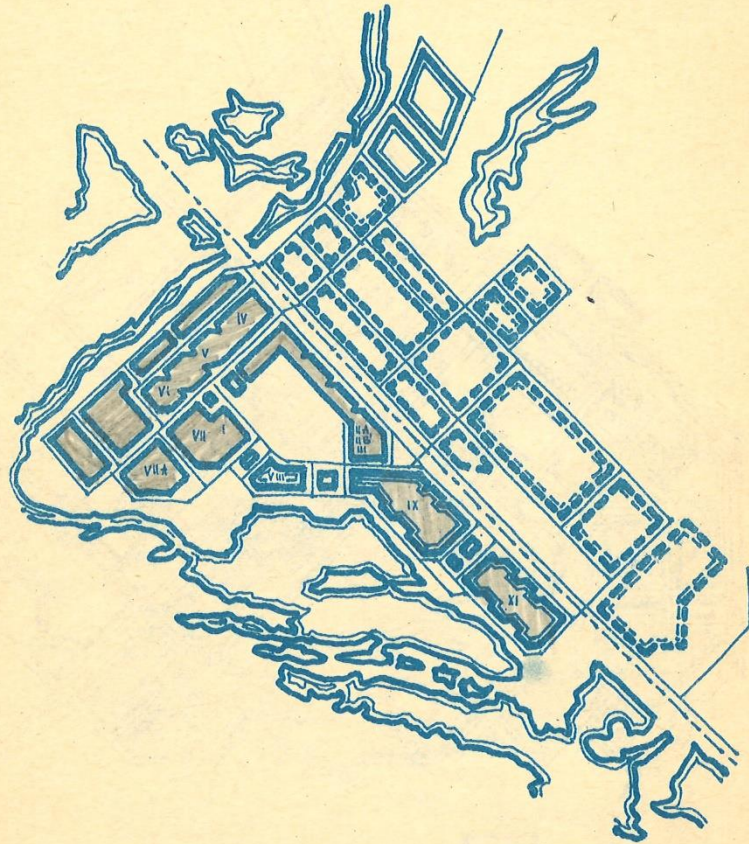
 граница паводка

г. НАДЫМ
 1966 г. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
 расчетный срок 70 тыс.чел.
 1-я очередь - 50 тыс.чел.



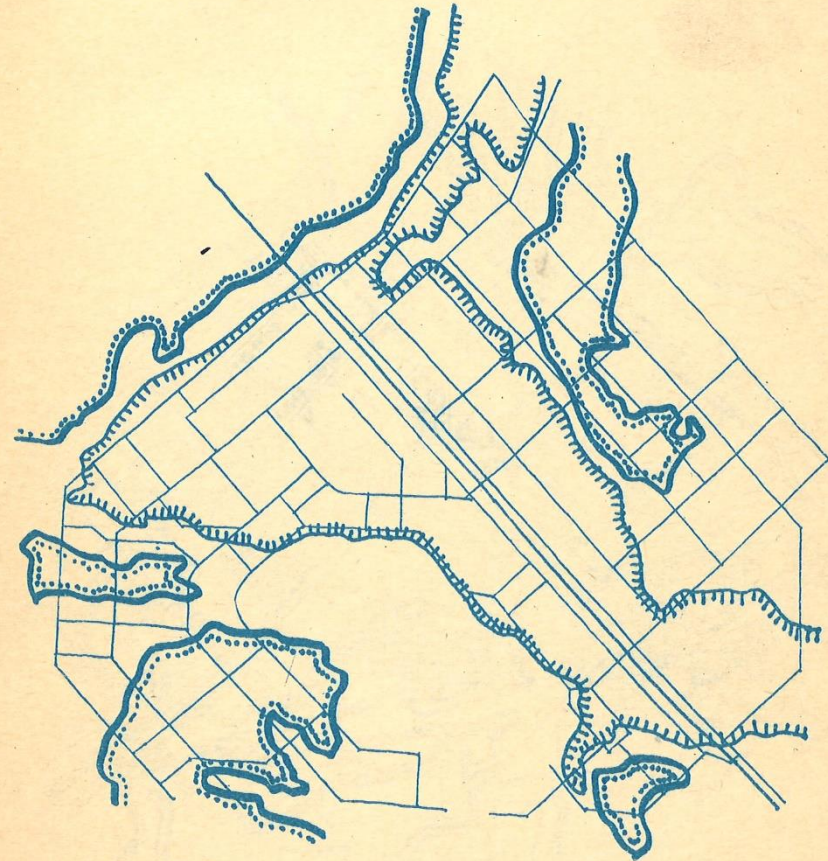
 капитальная жил. застройка
 деревянная жил. застройка
 промышленная зона
 резервная территория

г. НАДЫМ
 1980 г. развитие стр - ва
 за пределами I-ой очереди



I - я очередь
 [solid rectangle] жилая застройка
 [dashed rectangle] промышленная зона
РАЗВИТИЕ
 [solid rectangle] жилая застройка
 [dashed rectangle] промышленная зона

г. НАДЫМ
 С Х Е М А
 мерзлотно - грунтовых
 условий

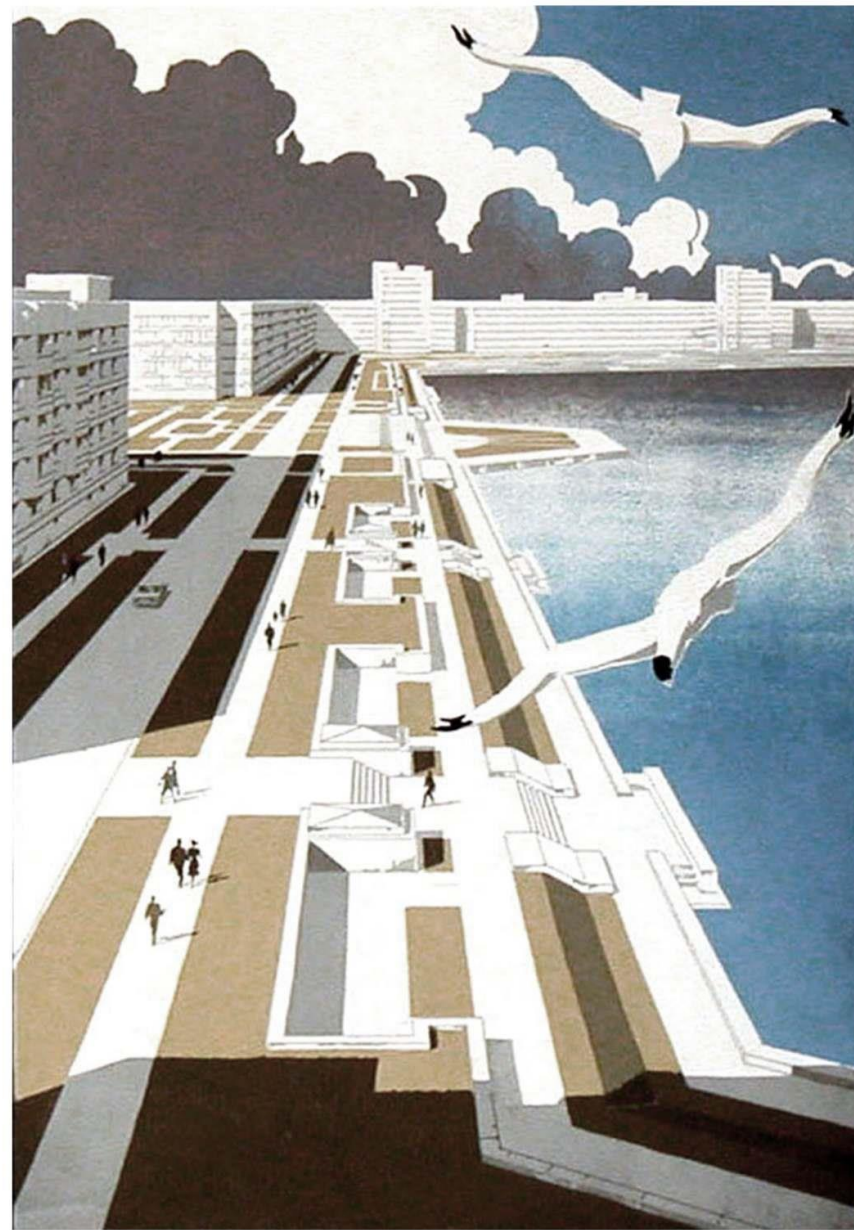
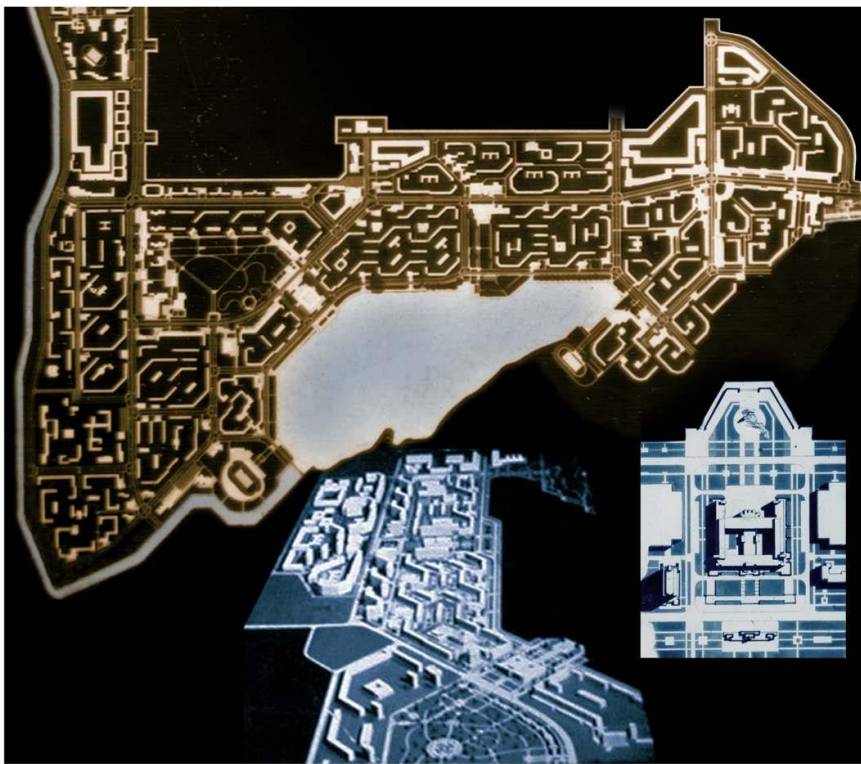


вечно - мерзлые грунты
 талые грунты



20.2. г. Надым. Застройка города.
Тюменская область.

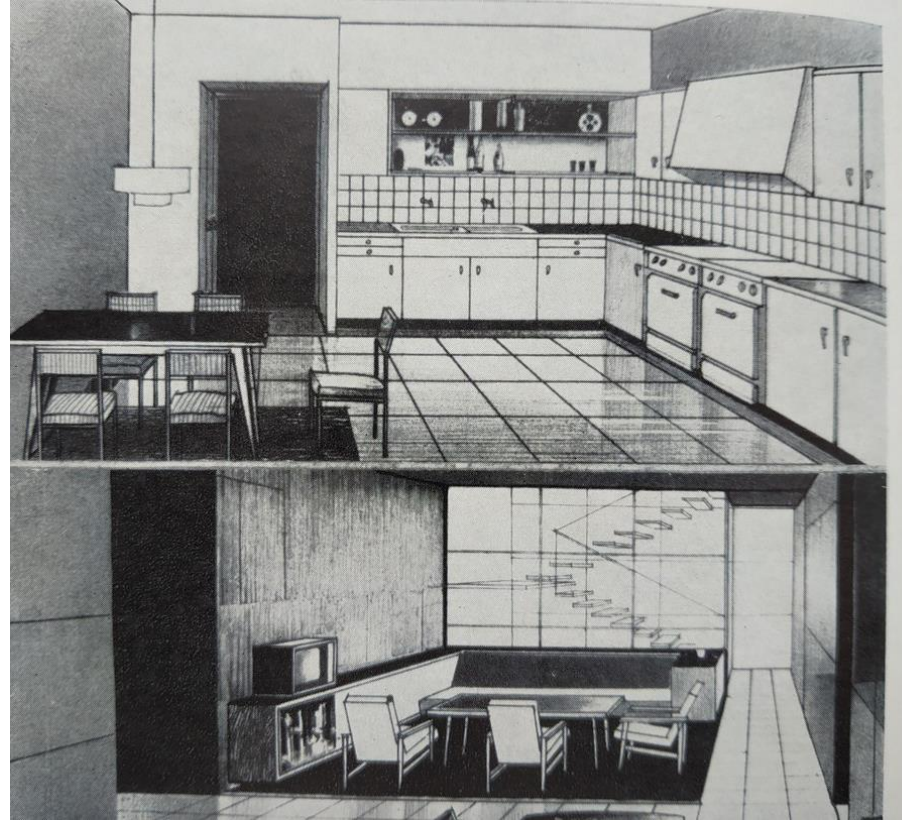
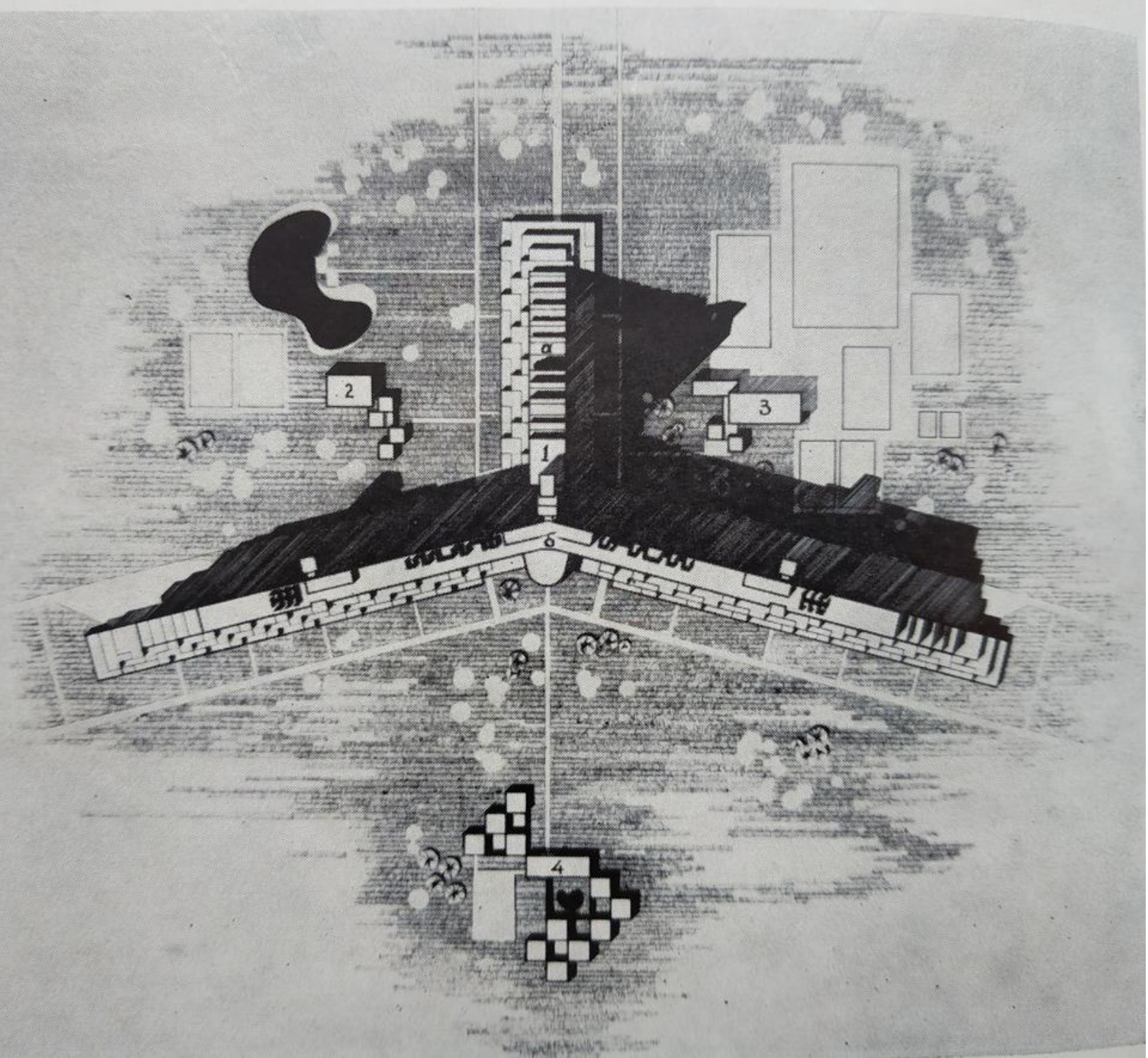
— 1975-1995



20.1. г. Надым. Проектные предложения по застройке.
Тюменская область.

Исследования по перспективным типам жилища





**ДОМ-КОМПЛЕКС ДЛЯ
НОРИЛЬСКА НА 2500 ЖИТЕЛЕЙ**

HOUSE-COMPLEX FOR 2500 PEOPLE IN
NORILSK

Мастерская 6. Руководитель арх.
А. Д. Бочаров

Авторы: арх. В. Н. Полухин,
П. П. Поздняков, Л. А. Ламекин;
инж. Ю. П. Ермилов, Е. С. Эрнст,
Ф. И. Рубцов, Е. А. Власова

ПОСЕЛОК-ПОРТ
НА 3500 ЖИТЕЛЕЙ
НА АРКТИЧЕСКОМ
ПОБЕРЕЖЬЕ

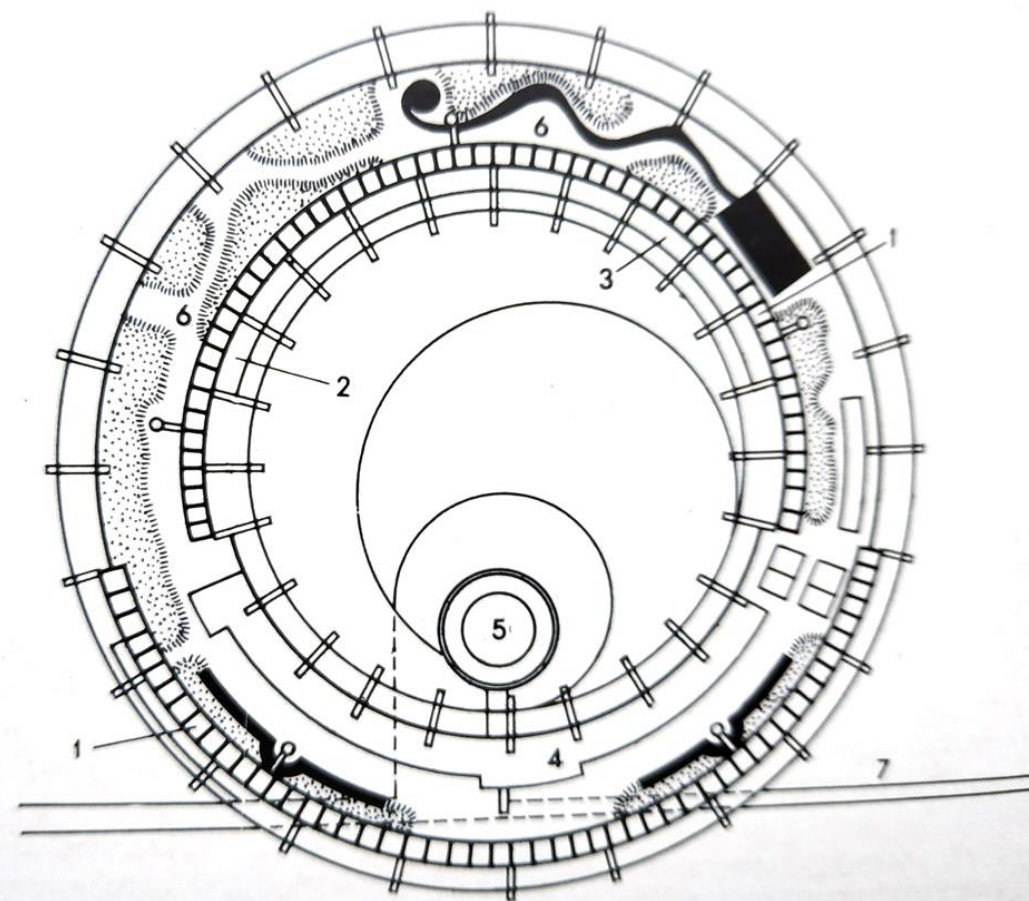
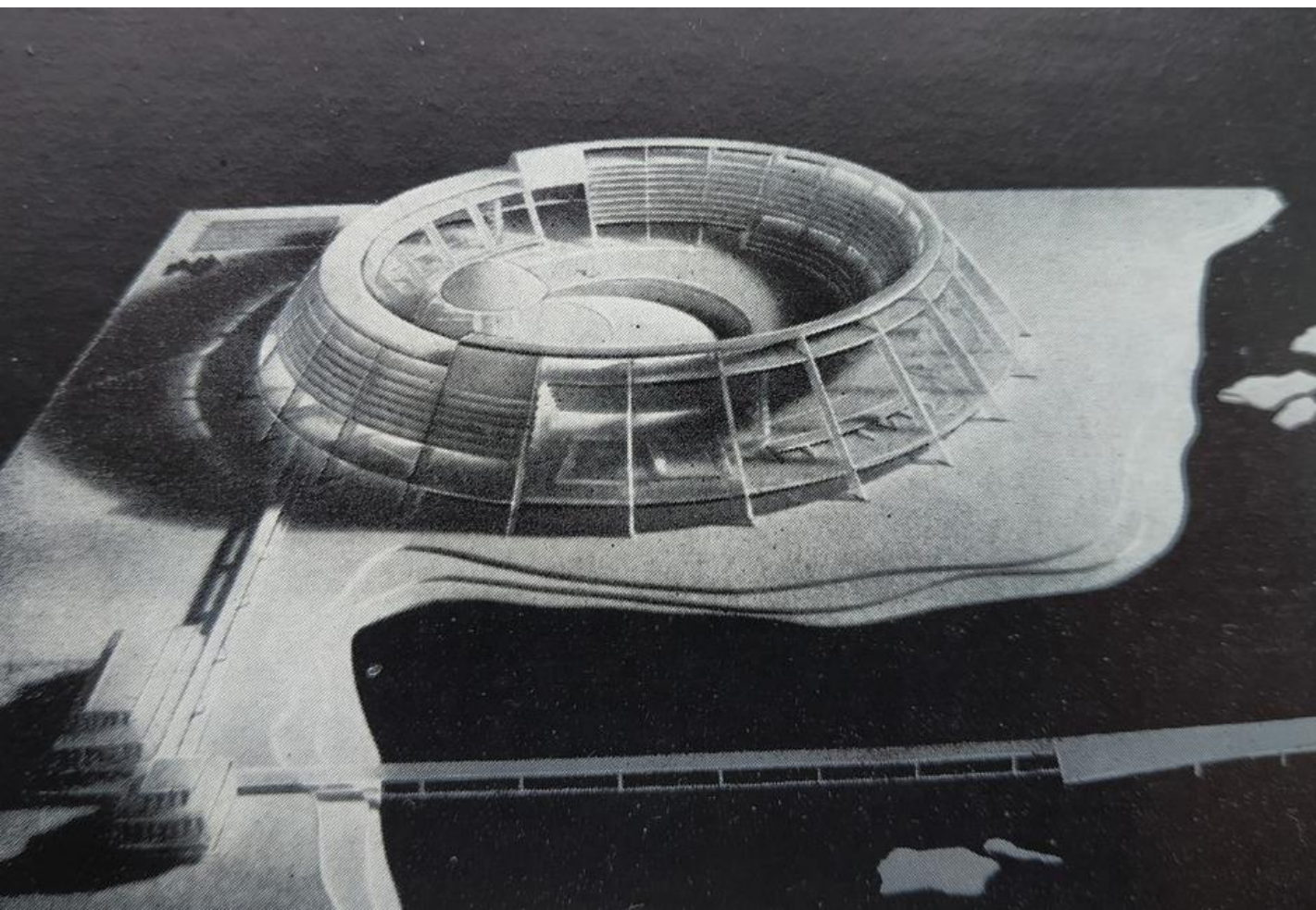
SETTLEMENT-PORT FOR 3500 PEOPLE ON
THE ARCTIC COAST

Отдел комплексной застройки.

Руководитель канд. арх.

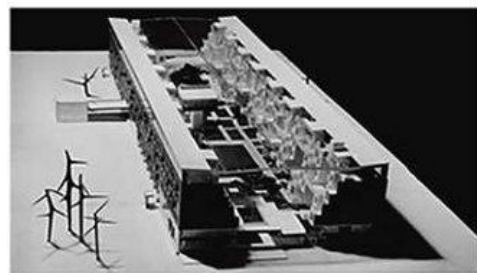
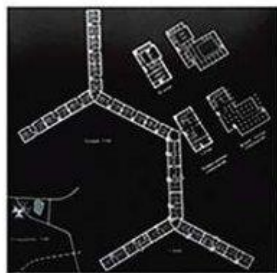
Т. В. Римская-Корсакова

Авторы: арх. Э. В. Вернер,
З. Г. Дьяконова, В. Г. Танкаян





Вахтенный жилой комплекс Южный балык на 3000 жителей



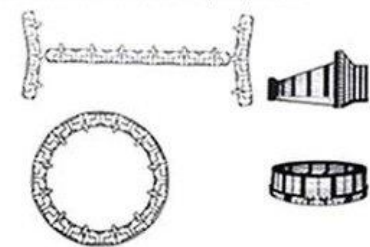
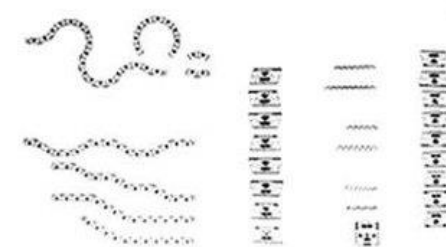
Жилой комплекс Поляр Снежегорск



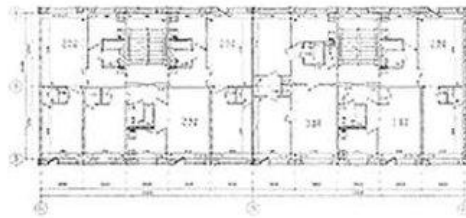
Жилой комплекс Поляр Пирамида



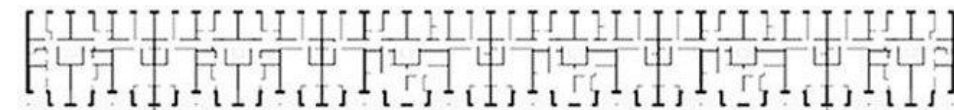
Жилые дома-комплексы поселков Полу́й при Ново-Чукотской ГРЭС на 1500 и 8000 жителей



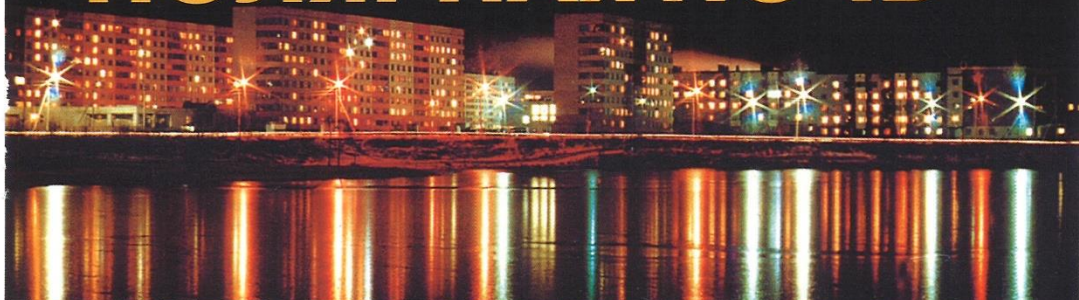
Панельный дом вид с улицы, 1963 - 1967 г. Галле, Восточная Германия



Панельный дом вид с улицы, Проект реновации старых панельных домов в Галле, выполненный прхбюро Stefan Foster Architekten, 2010 г.



ПОЛЯРНАЯ НОЧЬ



ДОМОСТРОЕНИЯ



**ОЛЕГ ВЕРЕЩАГИН,
ДИРЕКТОР ПЕТЕРБУРГСКОГО
ЗОНАЛЬНОГО НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
И ПРОЕКТНОГО ИНСТИТУТА
ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ**

Наш институт создан в 1963 году. Его включили в систему зональных научно-исследовательских и проектных институтов страны. Каждый из них обслуживал определенную часть территории СССР. Нашей зоной стал Север – нефтегазоносные районы Западной Сибири, Восточная Сибирь, вплоть до Магадана. Города Новый Уренгой и Надым мы проектировали с нуля. Вели работы в Сургуте, Нижневартовске, Якутске, Тикси, Билибино.

За минувшие годы наш институт накопил огромный опыт. Мы эдем, как

• **КАК СТРОИТЬ
НА ВЕЧНОЙ МЕРЗЛОТЕ?**

• **ГОРОДА
ПРОЕКТИРОВАЛИ С НУЛЯ**

• **СТРОИТЕЛЬСТВО –
ЛОКОМОТИВ ЭКОНОМИКИ**

строить на вечной мерзлоте, на вялых грунтах, в сейсмически опасных районах. Практически вся массовая застройка на Севере шла по нашим проектам. Институт стал головной организацией, координирующей там все проектные работы. Мы разработали нормы, стандарты, вели экспертизу проектной документации, разработанной другими организациями.

Институт имел филиалы в Новом Уренгое, Надыме, Воркуте, Магадане, Якутске, Сургуте. Только в Ленинграде работало 1500 человек. Сейчас осталось 300. Все филиалы закрыты. Объем работ резко упал, выполняем отдельные заказы. Достраиваем Дом культуры в Новом Уренгое, есть несколько работ в Надыме. Но нет очередности, перспективы, потому что не существует сейчас государственной политики в отношении Севера.

Раньше она была. С ней можно спорить, но она существовала.

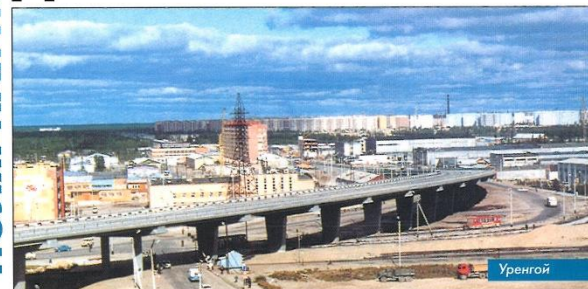
Предполагалось создание новых городов вплоть до шельфа Северного Ледовитого океана. Причем предусматривалось комплексное капитальное строительство на века. Вахтовый метод, о котором сейчас много говорят, почти не использовался. Последней нашей большой работой было участие в разработке программы "Север-2000". Мы начали трудиться над ней в 1985 году, а закончили в 1991 году. Потом все рухнуло. Сейчас эти бумаги пылятся в шкафах – никто и ни на что не интересуется.

У нас любят удирать в крайности. Раньше признавали лишь капитальное строительство на Севере. Думали построить, к примеру, поселок с капитальными зданиями на севере Ямала, где соленые грунты и высокие приливы. А сейчас – другая крайность. Упорно ведутся разговоры о том, что города на Севере вообще не нужны, а должны быть только вахтовые поселки. За вахтовый



Уренгой

ПОЛЯРНАЯ НОЧЬ ДОМОСТРОЕНИЯ



Уренгой

метод ратует, например, глава "Газпрома" Рэм Вяхирев. Но возить людей самолетом за тысячи километров, чтобы отработать там месяц вахтовым методом и вернуться, – это глупость. Есть базовые города – Новый Уренгой, Надым. Пользуясь их инфраструктурой, можно идти дальше на север. Там и нужны вахты.

Кстати, о вахтовом методе были разговоры еще двадцать лет назад. Мы разработали сборные домики для вахтовых поселков. Но все это тоже осталось на бумаге, потому что тогда выбор был сделан в пользу капитального строительства.

Сейчас население Нового Уренгоя и Надыма уменьшается, хотя и не так сильно, как ожидалось. Люди уже обжились, пустили корни, они не хотят уезжать. Эти города хорошо приспособились для жизни, там удобно жить. Надым, к примеру, – очень удачное планировочное решение, явный успех института.

Мы начали его проектировать в 1972 году. Генеральным заказчиком был Газпром. Надым стал первым промышленным городом на территории Ямало-Ненецкого округа, форпостом освоения "газовой целины". Из него осваивали месторождения Медвежье, Уренгойское, потом Бованенковское на полуострове Ямал. На том месте, где город, в сталинские времена был лагерь, и первопроходцы жили в лагерных бараках. Наш институт делал проекты застройки всего города. Первые дома ввозили по воде из Армении, Молдавии, европейской части России. Это было дорого и нерационально.

Потом построили домостроительный комбинат, завод железобетонных изделий. Наш институт разработал 112-ю серию жилых домов, которыми весь город и застроен. Это здания повышенной комфортности, специально приспособленные к условиям Севера. К примеру, в этих

районах не хватает кислорода, поэтому на 10% увеличены площади комнат, высота потолков.

Надым – единственный город на Севере, который застраивался комплексно. Обычно строили сначала жилые дома, а потом уже думали обо всем остальном. Здесь одновременно сдавали целые микрорайоны, где есть детские сады, школы, магазины, службы быта. Надым даже хотели выдвинуть на соискание Ленинской премии за комплексность застройки, но потом об этом забыли.

В городе прекрасные дороги, великолепный речной порт. Это очень красивый город. Архитекторы заботились о том, чтобы его украсить. Например, в нашем институте разработали специальные панели, из которых делали мозаичные панно на фасадах домов. Технология их изготовления такова, что рисунок остается практически навечно. В центре города – красивое озеро. Предполагалось, что рядом с ним будут фонтаны, но их, как и многое другое, сделать не успели. Наступили новые времена.

У нас было документации по Надыму лет на восемь вперед. Сейчас местные власти сами решают, кому заказывать проектные работы. В последнее время, несмотря на большой выбор исполнителей, все чаще обращаются к нам.

Ведь строительство на Севере имеет свою специфику, ее надо знать. Например, кварталы надо строить так, чтобы расстояния от жилых домов до школ, детских садов и т.п. были бы минимальны, чтобы меньше ходить по



Уренгой

ЦЕЛИ КРТ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ АРКТИКИ

- Обеспечение сбалансированного и устойчивого развития города
- Повышение эффективности использования территорий города, в том числе формирование комфортной городской среды, создание мест обслуживания и мест приложения труда
- Стратегия пространственного развития города
- Объемно-пространственный регламент
- Дизайн-код
- Создание условий для привлечения внебюджетных источников финансирования обновления застроенных территорий

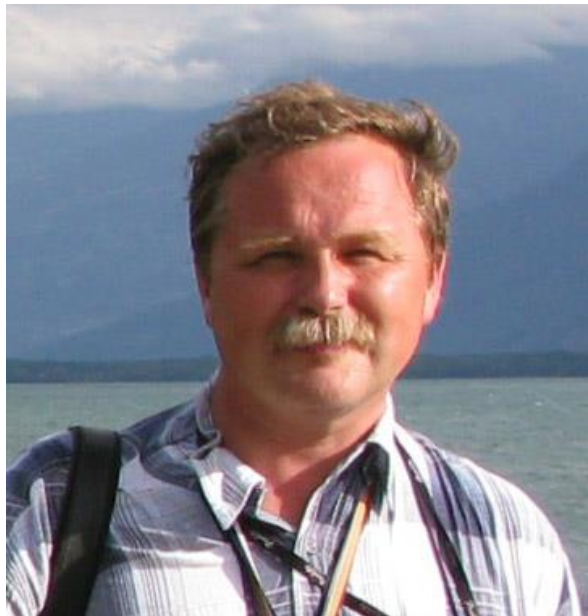
Кафедра архитектурного проектирования ведет комплексные исследования в целях содействия процессам комплексного развития территорий, направленным на преобразование деградирующих территорий ветхой застройки, создание комфортной и экономически развитой среды для жизни и бизнеса.

Город в Арктике это компактный, комфортный и самодостаточный город. Качество архитектурных решений и строительства, новая градостроительная политика является важнейшим элементом превращения городов Севера в комфортную среду проживания.

Новая стратегия развития арктической зоны

- Изменение стратегии освоения Арктики (увеличение доли вахтового режима работы)
- Решение проблем моногородов с привлечением новых видов приложения труда
- Использование природного ресурса. Развитие Арктического туризма.
- Города Севера должны создавать и развивать научно-исследовательский и образовательный кластер с центрами современной информационно-коммуникационной инфраструктуры
- Охрана и развитие культуры местного коренного населения Арктики

ПРОБЛЕМАТИКА АРКТИКИ ПРЕПОДАВАТЕЛИ КАФЕДРЫ АП



Перов Ф.В.
Иванов И.А.
Еремеева А.Ф.
Якуненкова М.С.
Кокорина О.Г.







СОДЕРЖАНИЕ И СОСТАВ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

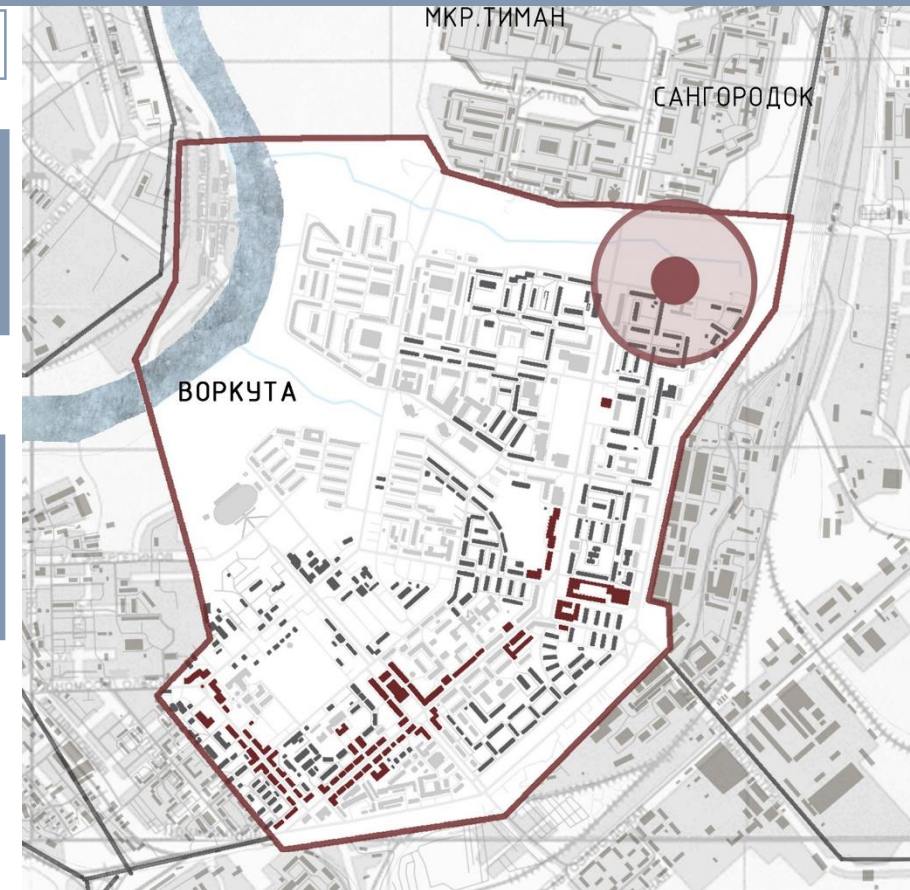
- Изучение опыта отечественного и зарубежного опыта строительства в условиях Крайнего Севера
- Изучение исследований и разработок СССР проектирования
- Выполнение проекта Генерального плана территории
- Выполнение проекта жилого здания для условий Крайнего Севера
- Выполнение проекта общественного здания для условий Крайнего Севера
- Выполнение дипломного проекта и написание диссертации



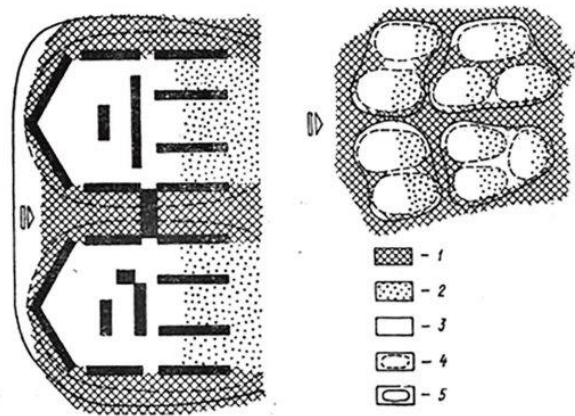
Россия, г. Анадырь. Реконструкция панельных домов (<https://анадырь.инфо.сайт>)



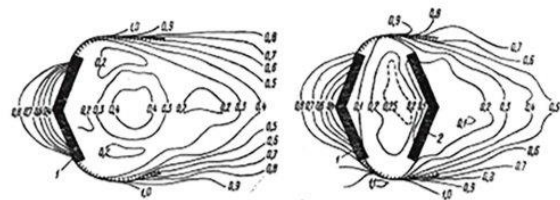
Норвегия. Жилой комплекс. Башни-эскимо с видом на фьорды



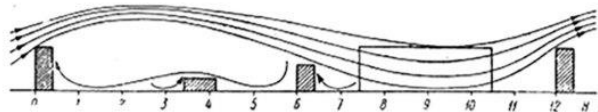
ИССЛЕДОВАНИЯ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ



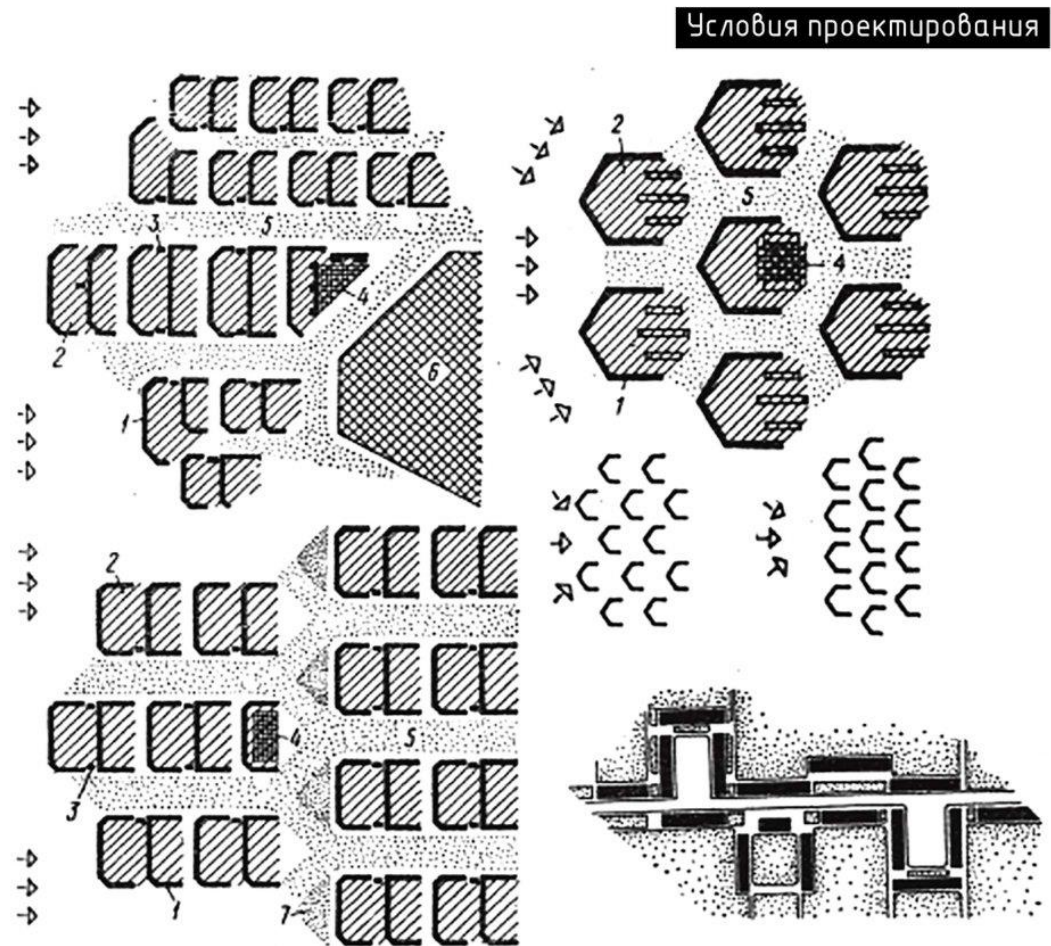
Принципы застройки аэродинамическими группами



Ветровое поле при одинарной и двойной ветрозащите

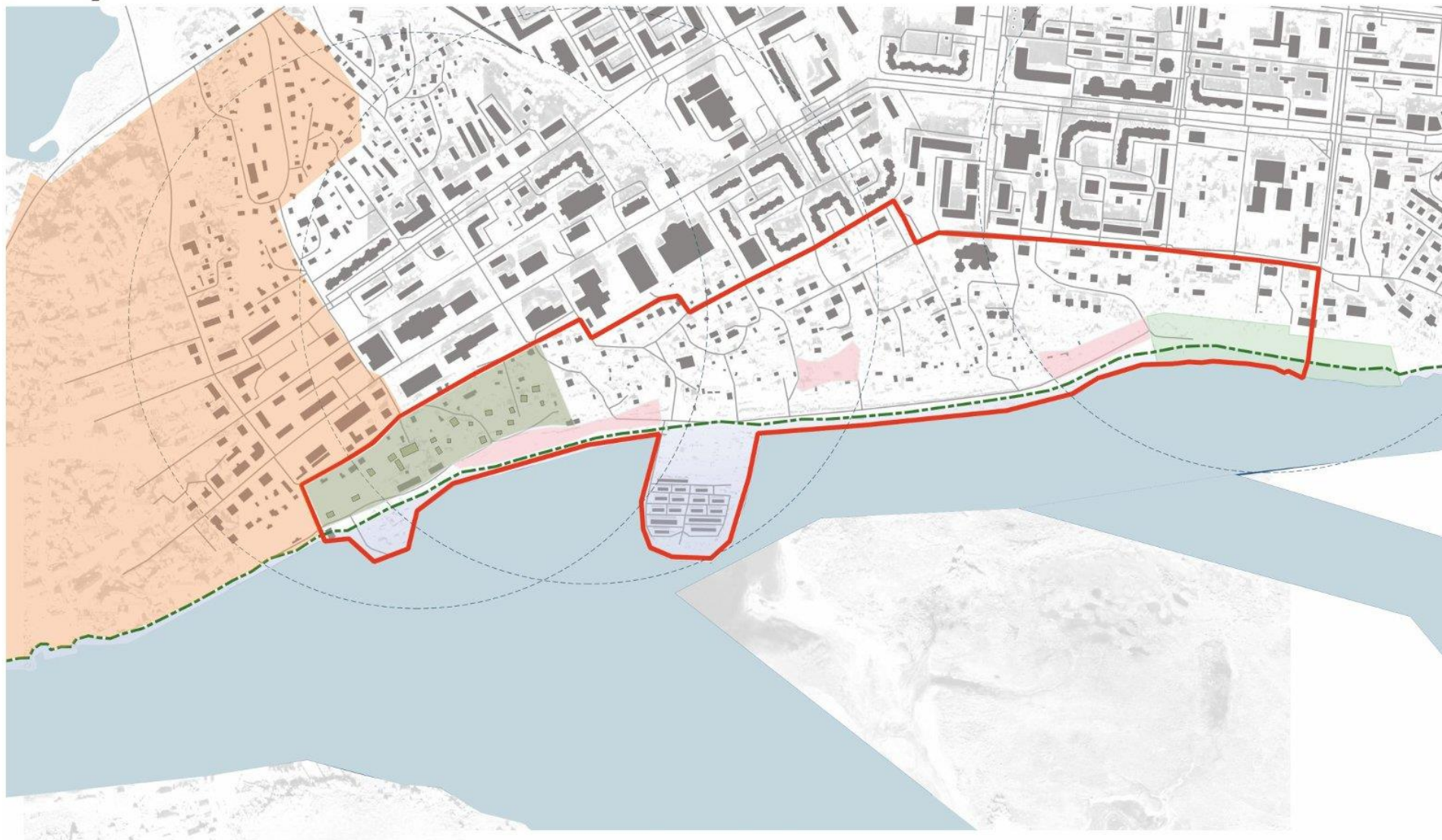


Ветровое поле при многократной ветрозащите



Модель города для пургового района

Опорный план



- | | |
|--|---|
|  Сохраняемые ИЖД |  Рекреационная зона |
|  Рельефные аномалии |  Зона ОКН |
|  Граница участка проектирования |  Граница зоны подтопления |

4. Градостроительный анализ Салехарда: высотность застройки

Высотность застройки



Условные обозначения

 1-2 этажа	 6-8 этажей
 3-5 этажей	 более 8 этажей

52 - малоэтажная застройка


31% - среднеэтажная жилая застройка

17% - многоэтажная жилая застройка

Ветхое и аварийное жилье



Условные обозначения

 Ветхое и аварийное жилье
 Застраиваемые территории

11% от общей площади жилищного фонда составляет ветхое и аварийное жилье

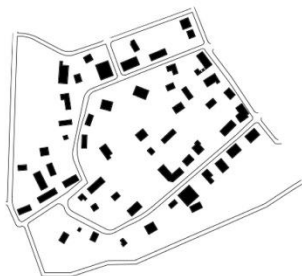
560 домов (120, 1 тыс м²)

4,9 тыс. человек проживает в ветхих и аварийных домах

4. Градостроительный анализ Салехарда: морфотипы застройки

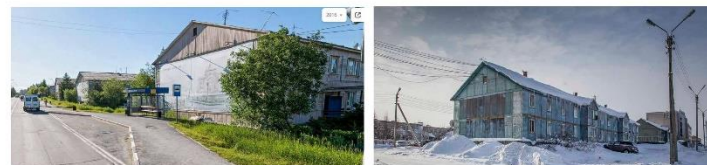
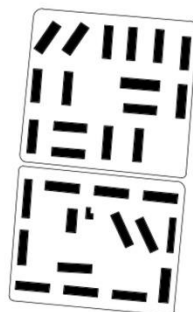
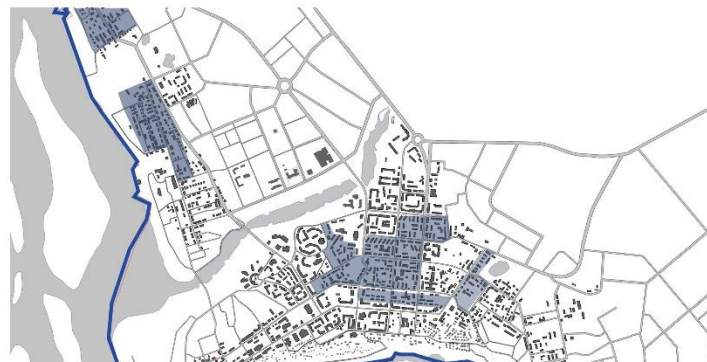
Историческая застройка

Хаотичная малоэтажная застройка.
Смешанная функция, преимущественно дома
усадебного типа.
Габариты кварталов до 395 м



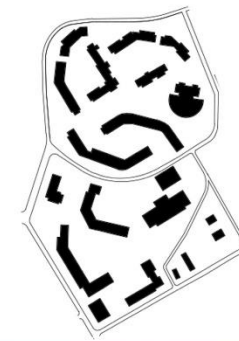
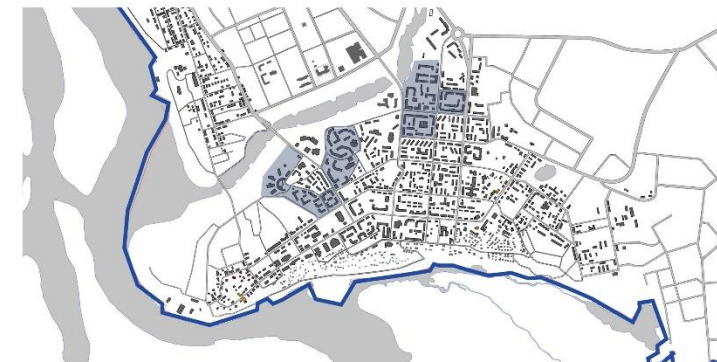
Застройка 50-60-х годов

Малоэтажная жилая застройка.
Двухэтажные жилые дома с регулярной структурой.
Габариты кварталов до 285м с четкой сеткой улиц



Застройка 50-60-х годов

Застройка средней и высокой этажности (до 8
этажей). Смешанная функция, преимущественно
секционные дома по 5-8 секций.
Габариты кварталов до 415 м



4. Градостроительный анализ Салехарда: объекты культурного наследия



1. Комплекс городской усадьбы: жилой дом, ворота, амбар (1898 г.)



4. Здание Обдорского музея (1906 г.)



8. Дом, связанный с жизнью и деятельностью Л.В. Лапцуня, В.Т. Подшибякина



2. Здание гидрометеорологической обсерватории, в котором жил и работал Д.М. Чубынин



5. Территория села Обдорского XVIII-XIX



9. Здание театра 501-й стройки, сер. XX



3. Собор Св.Петра и Павла (1894 г.)



6. Торговый дом купца И.Н.Корнилова, 1895 г.



10. Здание архива 501-й стройки



4. Здание Обдорского музея (1906 г.)



7. Здание окружкома ВКП(б), 1933 г.



11. Здание начальной школы 501-й стройки, 1950 г.



4. Градостроительный анализ Салехарда: функциональное зонирование

Функциональное зонирование



Условные обозначения

- Жилая зона
- Производственные зоны
- Рекреационные зоны
- Общественно-деловые зоны

Объекты социального притяжения



Условные обозначения

- Рекреационные зоны
- Объекты общественно-деловой инфраструктуры
- Зоны торговли и услуг

Карта объектов инфраструктуры

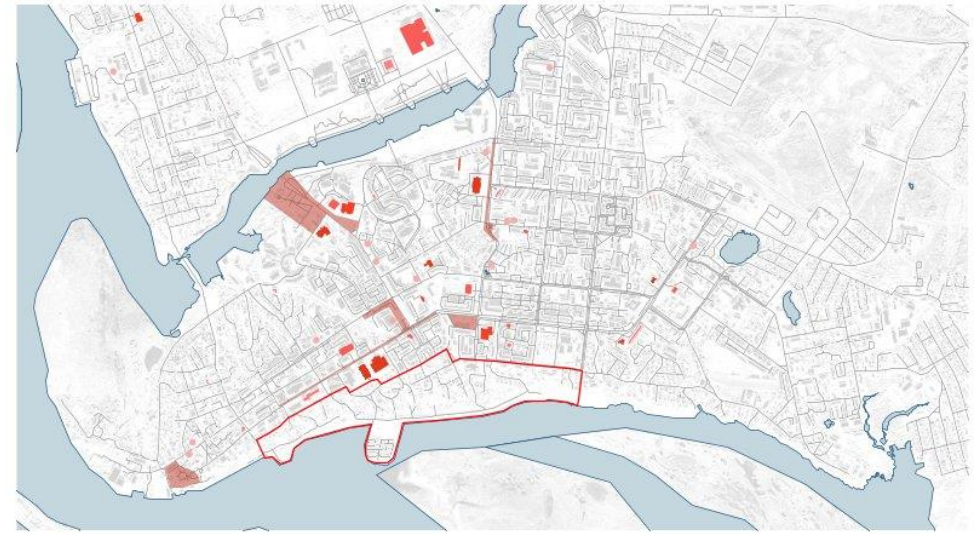


- Детские дошкольные учреждения
- Школы
- Больницы

- Радиус действия школ
- Радиус ДДУ

Вывод: город плохо обеспечен ДДУ

Карта объектов инфраструктуры



- Торговые центры
- Здания общественно досугового назначения
- Здания спортивного назначения

- Питание (рестораны, кафе и тд.)
- Отели

Вывод: отсутствие общественных пространств, слабо развита инфраструктура

Транспортная схема



- остановки общественного транспорта
- Дорога регионального значения
- Дороги городского значения
- Второстепенные дороги

Вывод: территория проектирования слабо обеспечена общественным транспортом

Схема озеленения

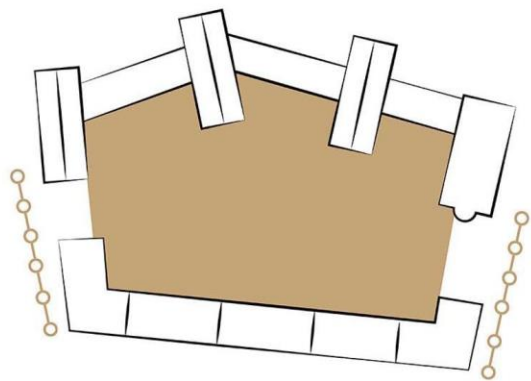


- территория неплотной застройки с умеренным озеленением
- парки
- пустошь
- кустарники
- рогаз, камыш

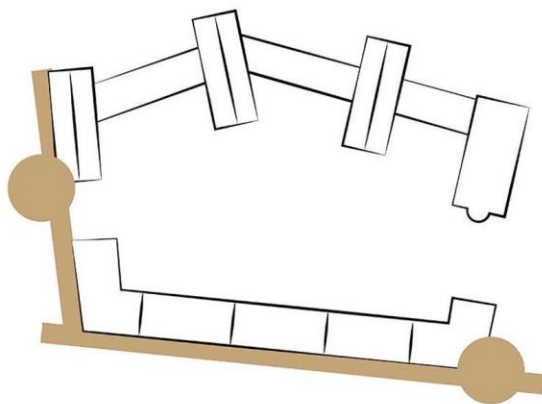
Вывод: большая часть насаждений имеет стихийный характер, отсутствие зеленого каркаса

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

1 ЗАКРЫТЫЕ ДВОРЫ + БАРЬЕРЫ
(ветрозащита, избегание снеготаносов)



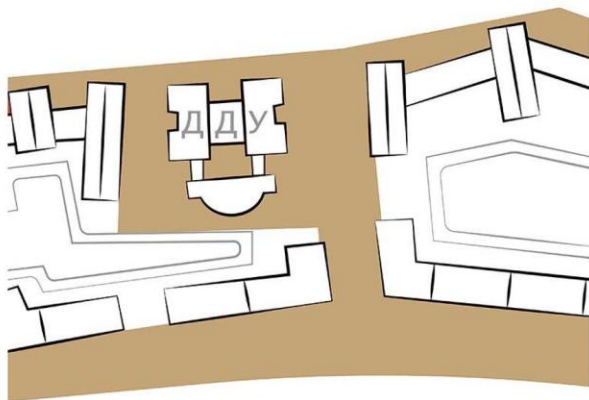
2 ТЕМПЕРАТУРНЫЕ БУФЕРЫ
И ТОЧКИ ОБОГРЕВА



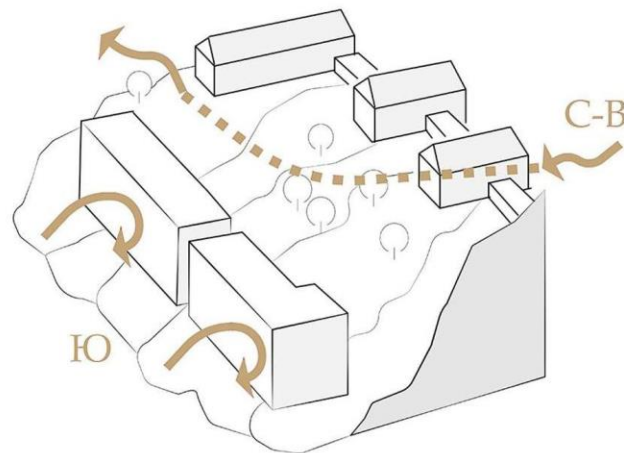
3 ПРОКЛАДКА ДОРОГ
ПО РЕЛЬЕФУ (бульвары против)



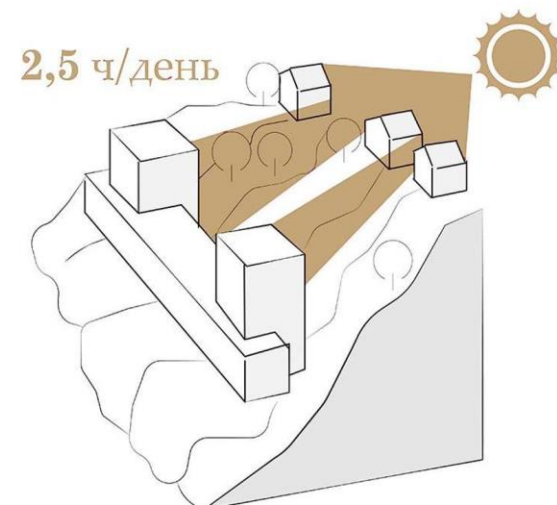
4 ЗЕЛЁНЫЙ КАРКАС



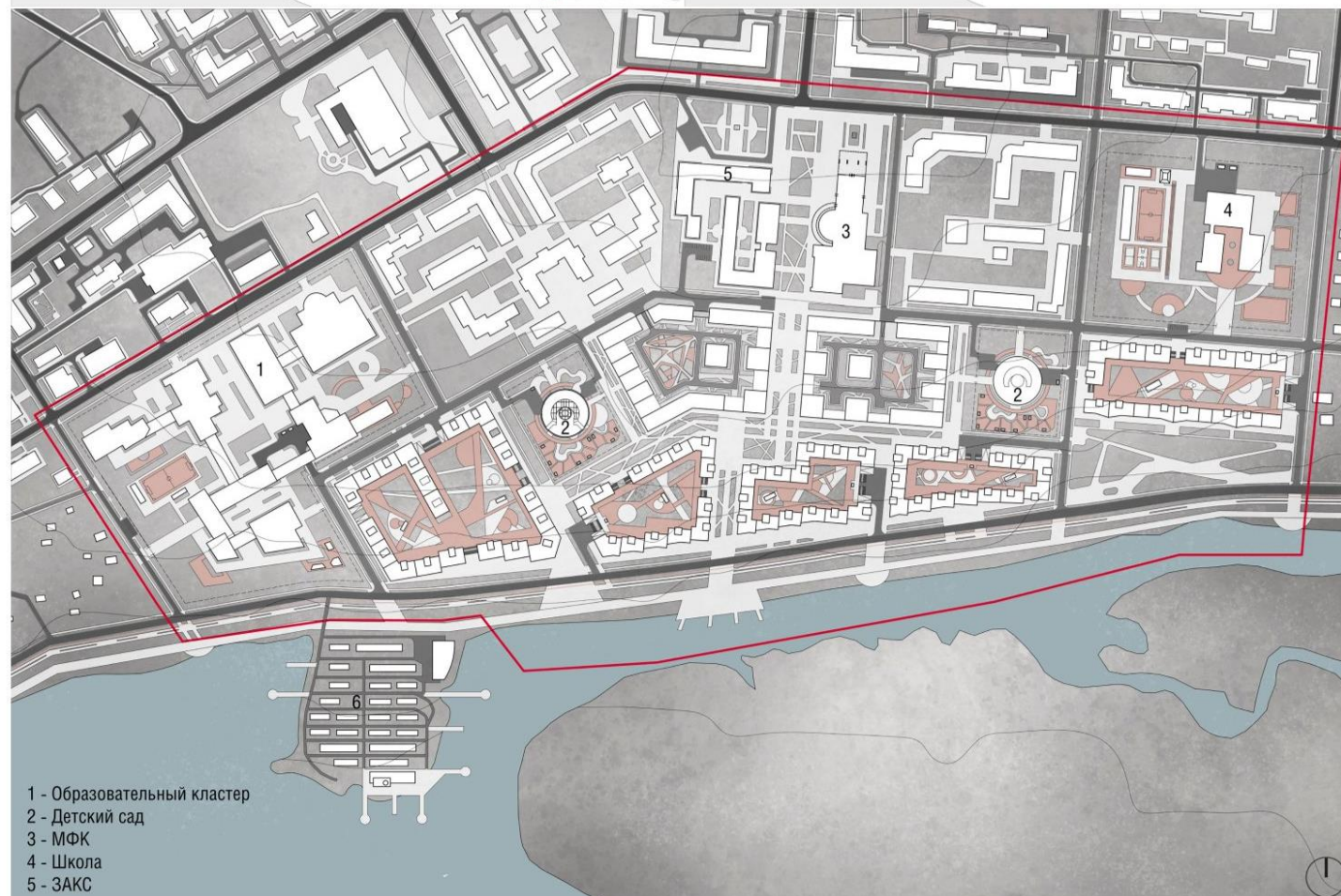
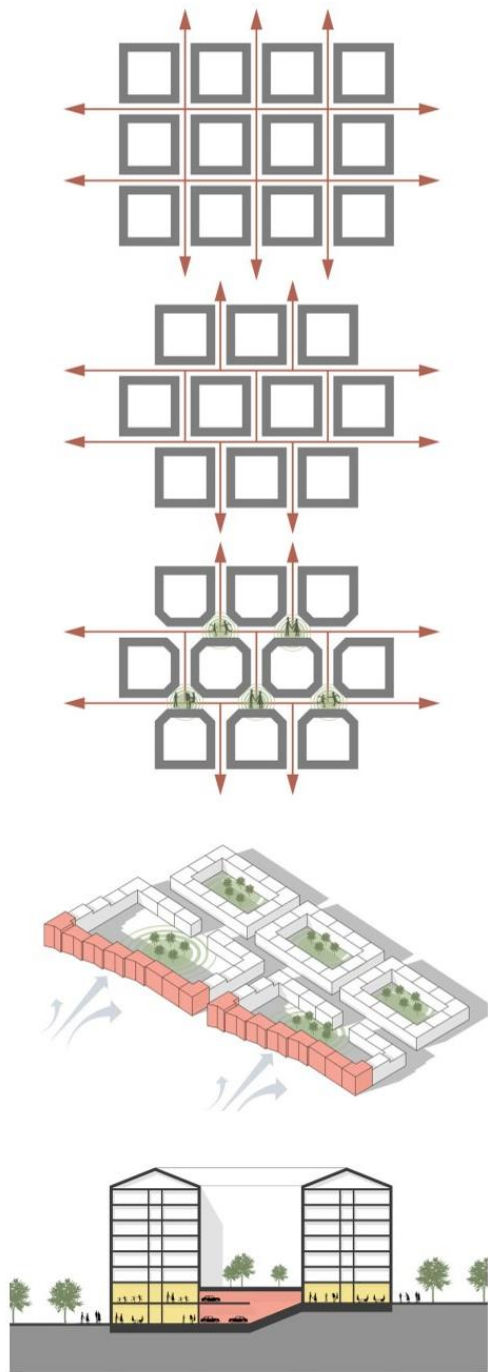
5 УЧЁТ РЕЛЬЕФА
И ВЕТРОВЫХ ПОТОКОВ



6 УЧЁТ НОРМ ИНСОЛЯЦИИ

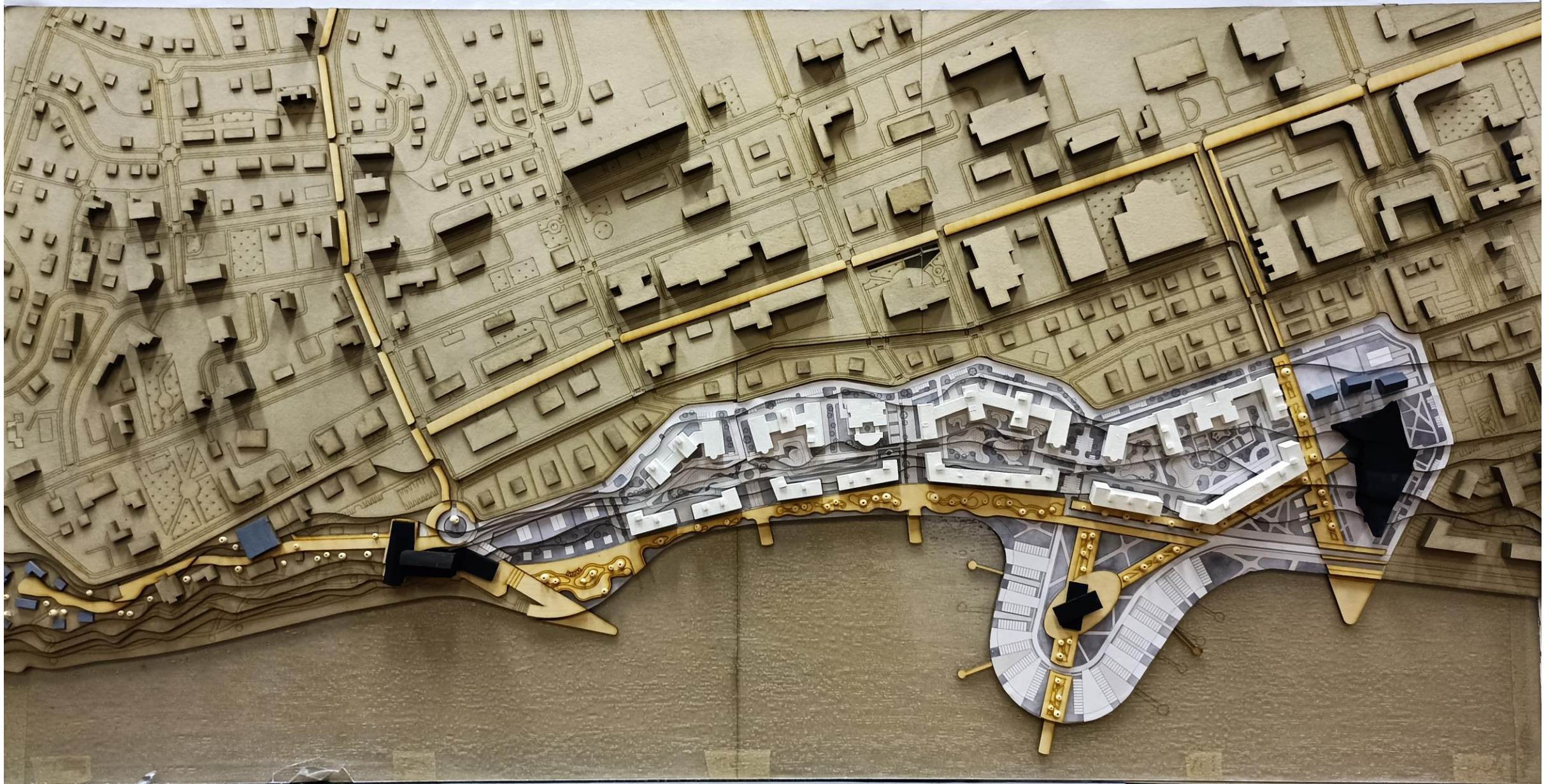






ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ







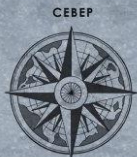




- ШКОЛА
- ДОУ
- КРИПТОКОМПЛЕКС
- РЫНОК



- ВЕТРОЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ
- ВЕТРОЗАЩИТНЫЕ ДОМА
- РЯДОВАЯ ЗАСТРОЙКА
- АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- СОХРАНЯЕМАЯ ЗАСТРОЙКА
- СЕКЦИОННАЯ И МОДУЛЬНАЯ ЗАСТРОЙКА
- ГОРОДСКИЕ ВИЛЛЫ
- ЗАВЕДЕНИЯ ДОШКОЛЬНОГО И НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
- МЕСТА ПРИТЯЖЕНИЯ
- БЛОКИРОВАННАЯ ЗАСТРОЙКА
- ЗЕЛЕНАЯ ПЕШЕХОДНАЯ УЛИЦА
- ПЕШЕХОДНЫЙ ПЕРЕХОД
- ОСТАНОВКА ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА
- ВЪЕЗД В ПОДЗЕМНЫЙ ПАРКИНГ
- ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА
- КРЫТЫЙ ДВОР

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№	Показатель	Единица	Количество
1	Количество жителей	чел.	700
2	Плотность застройки	кв. м	477 161,3
3	Удельная застройка	кв. м	837 005,7
4	Средняя высота этажей	кв. м	2 044,8
	3 этажа	кв. м	7 500,6
	4 этажа	кв. м	192 475,1
5	Площадь виллы	кв. м	4 153,1
6	Площадь	кв. м	10 163,3
7	Общая площадь застройки	кв. м	215 534,3
8	Общая площадь мест в школе	мест	1 000
9	Общая площадь мест в ДОУ	мест	600
10	Общая площадь парковочных мест	мест	14 426
11	Общая площадь озеленения	кв. м	11 145,3
12	Общая площадь дворов	кв. м	10 163,3
13	Общая площадь дорог	кв. м	38 596,2
14	Общая площадь крытого двора/паркингов	кв. м	15 200,0

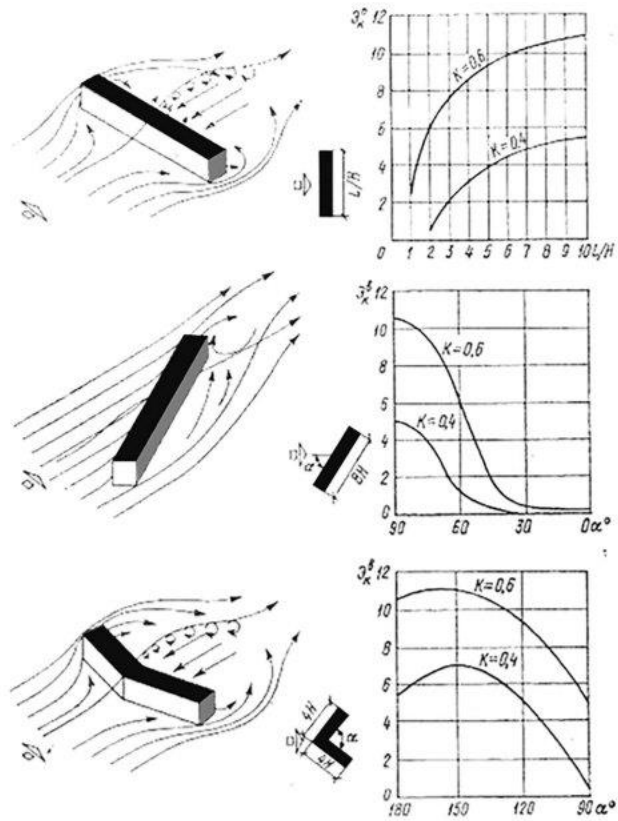
БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ

№	Показатель	Единица	Количество
1	Удельная жилая застройка	кв. м	158 000,0
2	Удельная общественно-административная застройка	кв. м	21 001,0
3	Удельная торговая и складская и общепитовая застройка	кв. м	26 369,4
4	Удельная административная, образовательная и культурная застройка	кв. м	10 163,3
5	Удельная общественно-спортивная и досуговая застройка	кв. м	11 145,3
6	Удельная зеленая застройка	кв. м	242 014,8
7	Удельная детская застройка (площадь озеленения в 1 кв. м)	кв. м	64 229,3
8	Удельная озелененная в т.ч. в зеленых зонах и парках и в зеленых зонах и парках (площадь озеленения в 1 кв. м)	кв. м	125 144,5

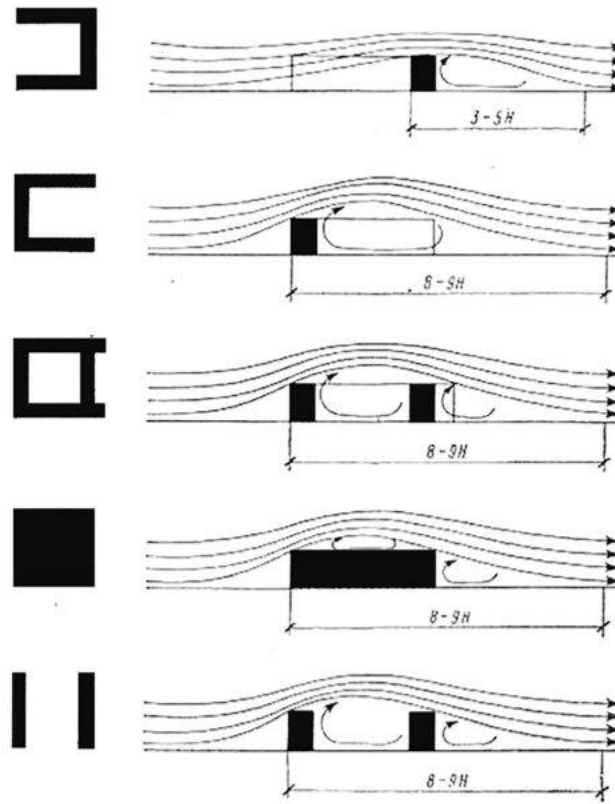


ИССЛЕДОВАНИЕ СНЕГОЗАНОСОВ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

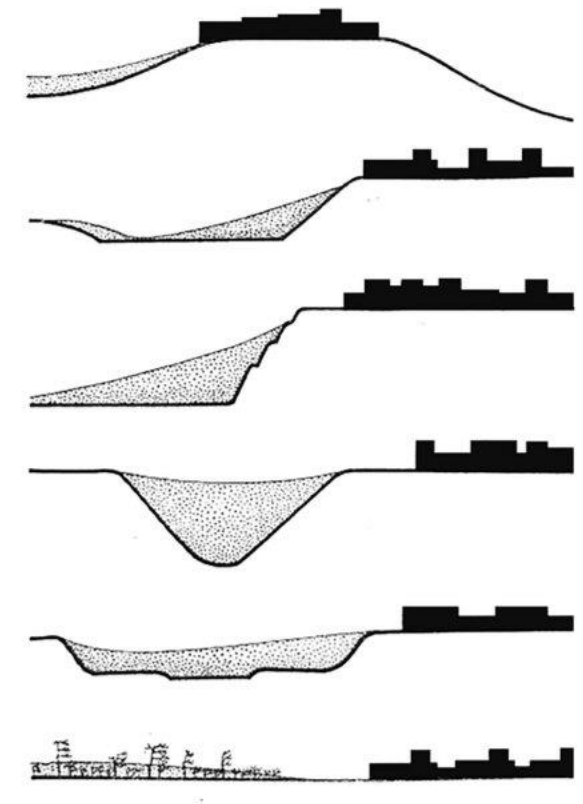
Условия проектирования



Эффективность ветрозащиты одиночного здания

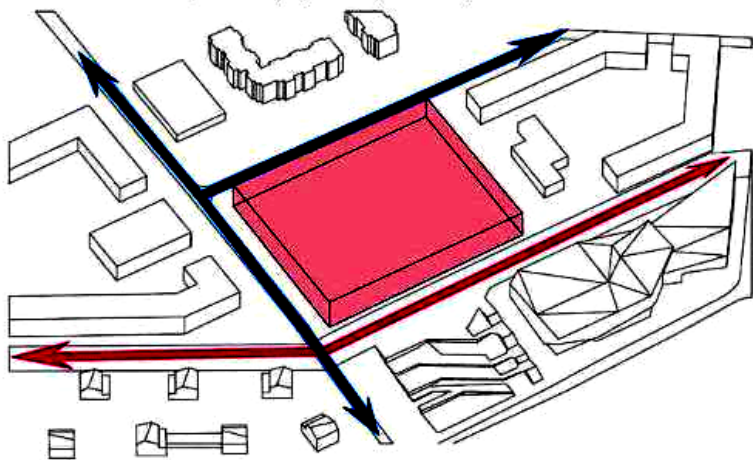


Влияние наветренного фронта основного ветрозащитного здания

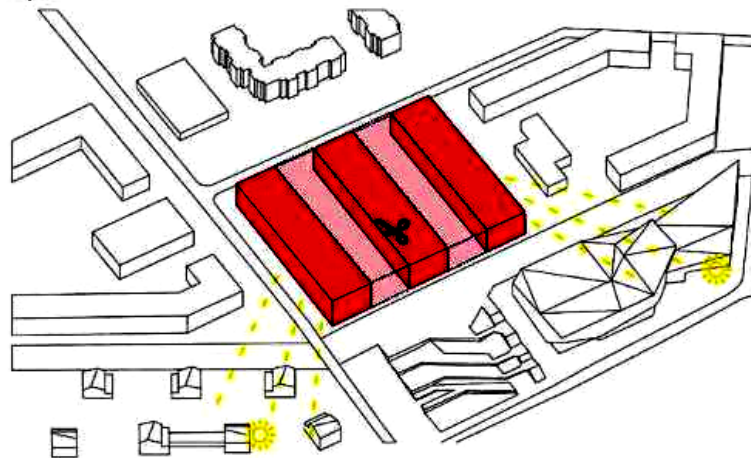


Модели требуемых расположений населенных мест

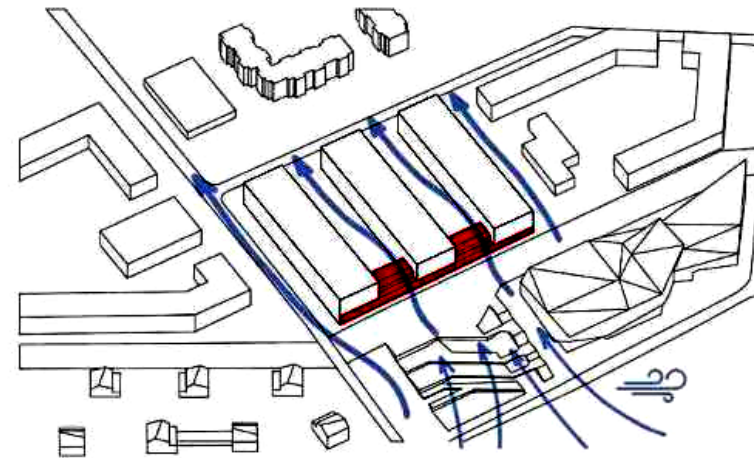
1. Размещение простой формы в границе участка



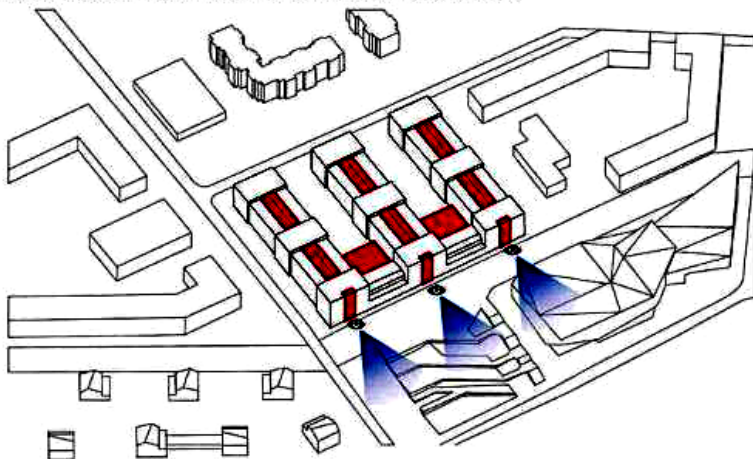
2. Формирование 3 блоков здания меридионально с учетом инсоляции



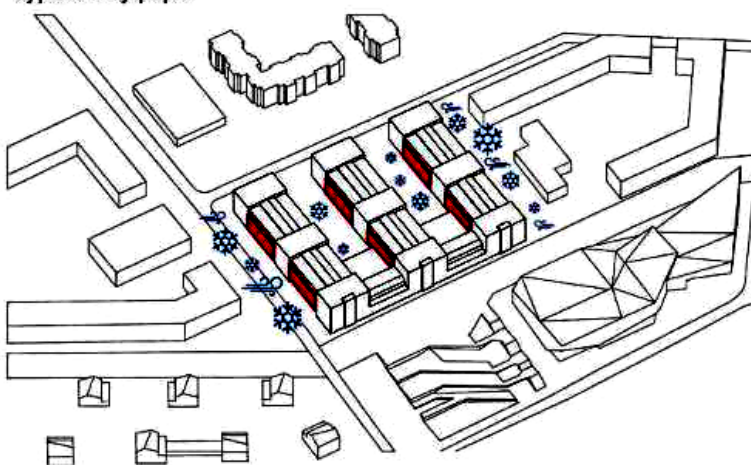
3. Размещение линии коммерции вдоль основного потока людей, защищенность от ветра и шума



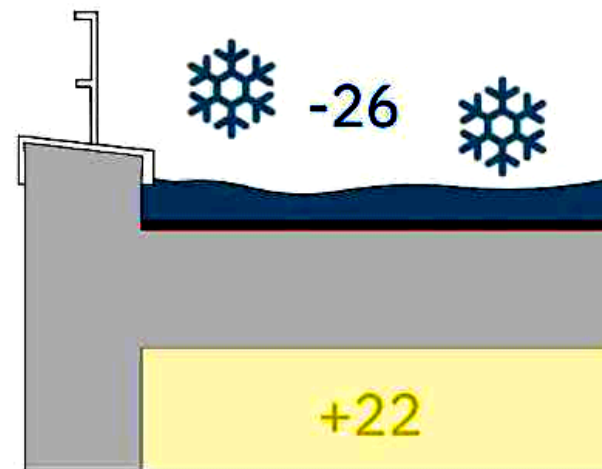
4. Формирование сквозного атриумного пространства с видовой характеристикой и размещение зимнего двора



5. Создание фасада террас-лоджий, выполняющих роль температурного буфера



6. Парапет и скопление снега, как дополнительная теплоизоляция



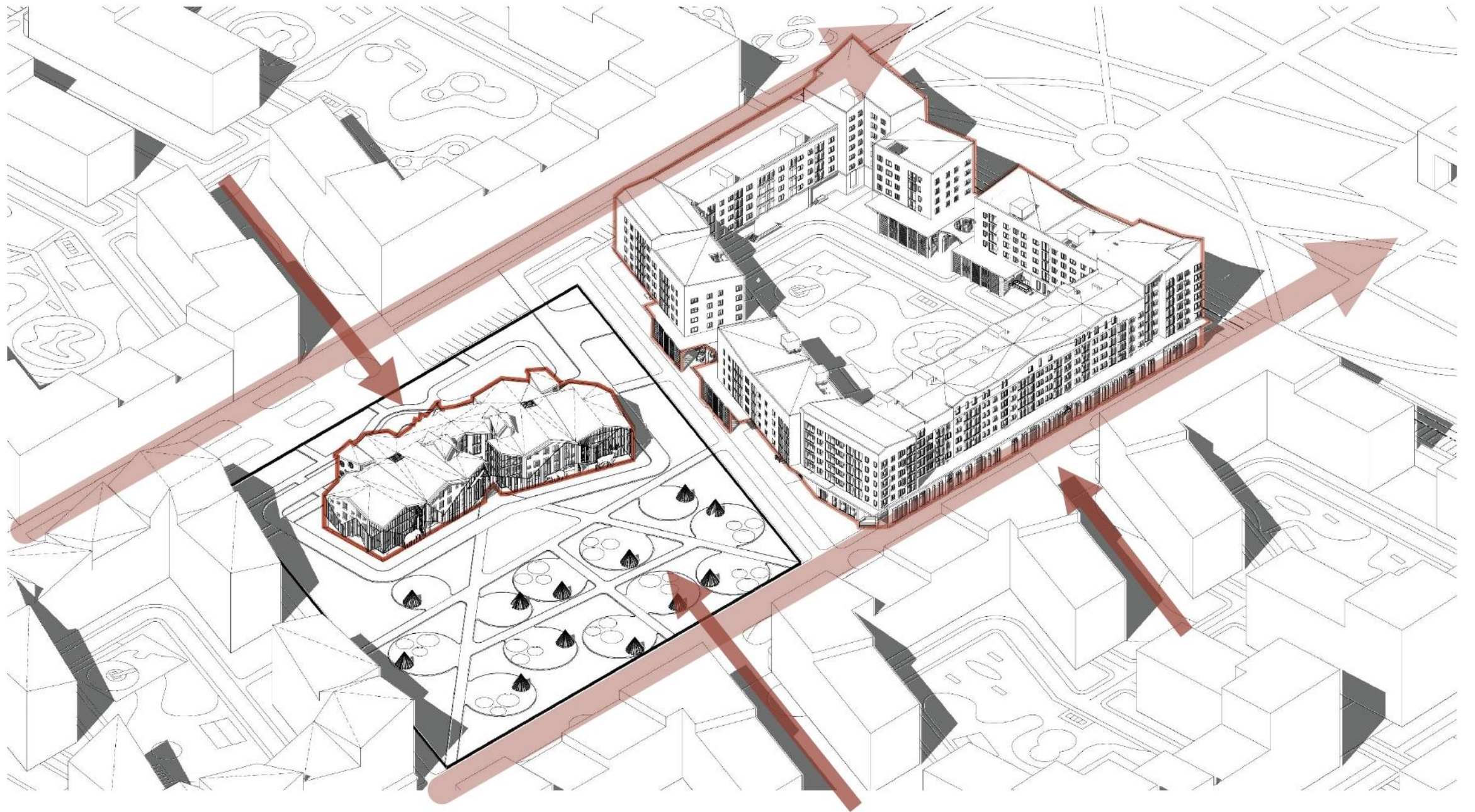
Проект жилого комплекса в структуре квартала г. Салехард

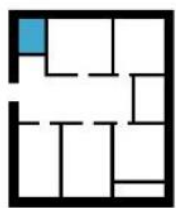
Лачина Е.Д.



Перспективные изображения



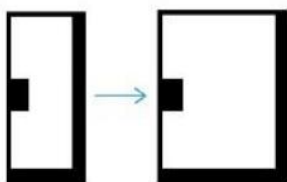




ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КЛАДОВЫЕ



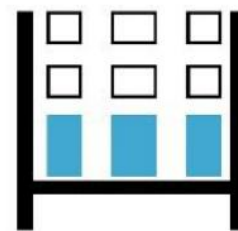
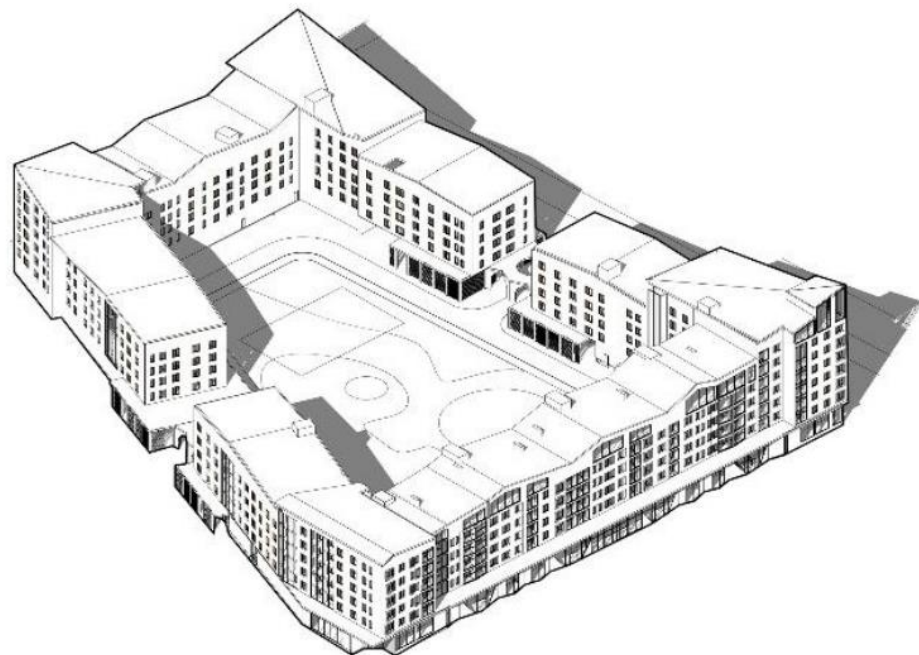
ПРОВЕТРИВАЕМОЕ ПОДПОЛЬЕ



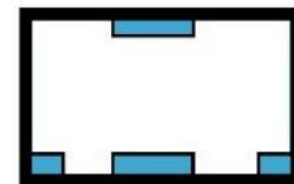
УВЕЛИЧЕНИЕ ШИРИНЫ КОРПУСА



УМЕНЬШЕНИЕ НАГРУЗКИ НА
КОНСТРУКЦИИ / ДОП. ИЗОЛЯЦИЯ



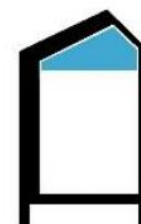
1-ЫЙ ЭТАЖ ОБЩЕСТВЕННЫЙ



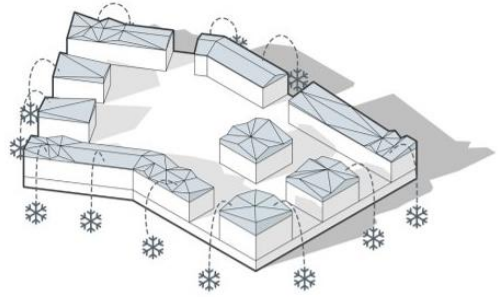
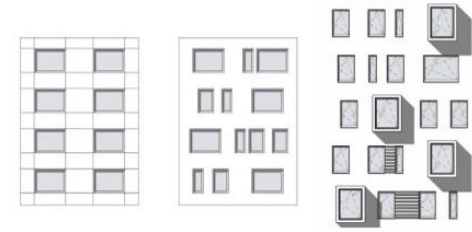
ЛОДЖИИ- ДОП. ИЗОЛЯЦИЯ



ДВОЙНЫЕ ТАМБУРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ



СЕВЕРНЫЙ ФАСАД



ПРОЕКТ ДЕТСКОГО ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ



3 ЭТАЖ

- МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ
- КАБИНЕТ ЛОГОПЕДА
- ПОМЕЩЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗГРУЗКИ
- АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ
- ГРУППОВЫЕ
- ПРОГУЛОЧНЫЕ ВЕРАНДЫ

2 ЭТАЖ

- КОМНАТА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
- УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КРУЖКОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ
- МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЗАЛ
- СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ
- ГРУППОВЫЕ
- ПРОГУЛОЧНЫЕ ВЕРАНДЫ

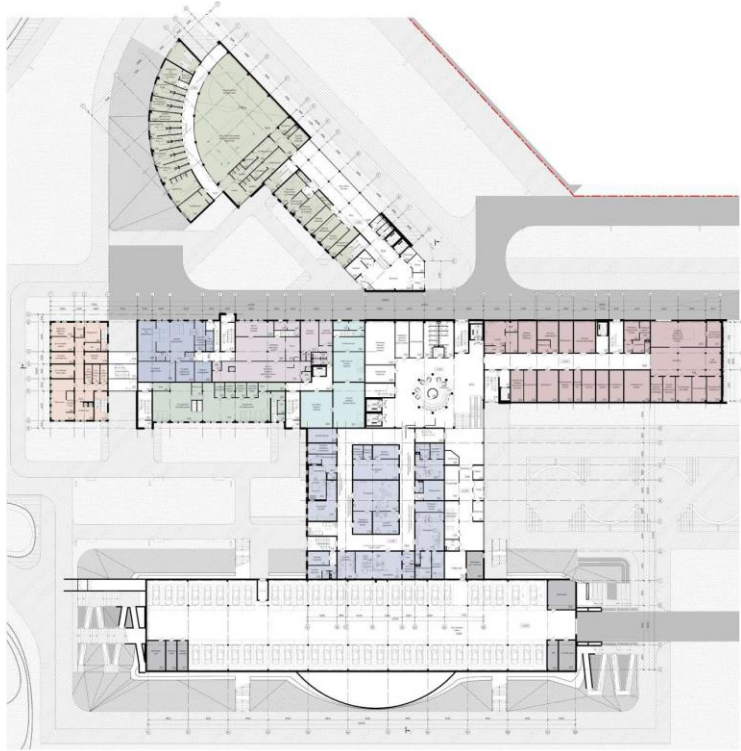
1 ЭТАЖ

- ПОСТИРОЧНАЯ
- МЕДИЦИНСКИЙ БЛОК
- БАССЕЙН
- ПИЩЕБЛОК
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ
- ГРУППОВЫЕ
- ПРОГУЛОЧНЫЕ ВЕРАНДЫ



ПРОЕКТ МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА Г.САЛЕХАРД

ПЛАН 1 ЭТАЖА НА ОТМ. +1,500



- Восстановительное отделение
- Дезинфекционная станция
- Лучевая диагностика
- Общие помещения, паркинг
- Пищеблок
- Помещения обеззараживания отходов
- Прачечная
- Приемное отделение
- Тех.помещения
- ЦСО

Спецификация помещений 1 этажа	
Тип помещения	Площадь, м ²
Восстановительное отделение	740,08
Дезинфекционная станция	198,57
Лучевая диагностика	517,14
Общие помещения	1621,26
Паркинг	1452,84
Пищеблок	206,32
Помещения обеззараживания отходов	233,54
Прачечная	179,96
Приемное отделение	561,78
Тех.помещения	130,93
ЦСО	169,59
Общий итог	6032,03

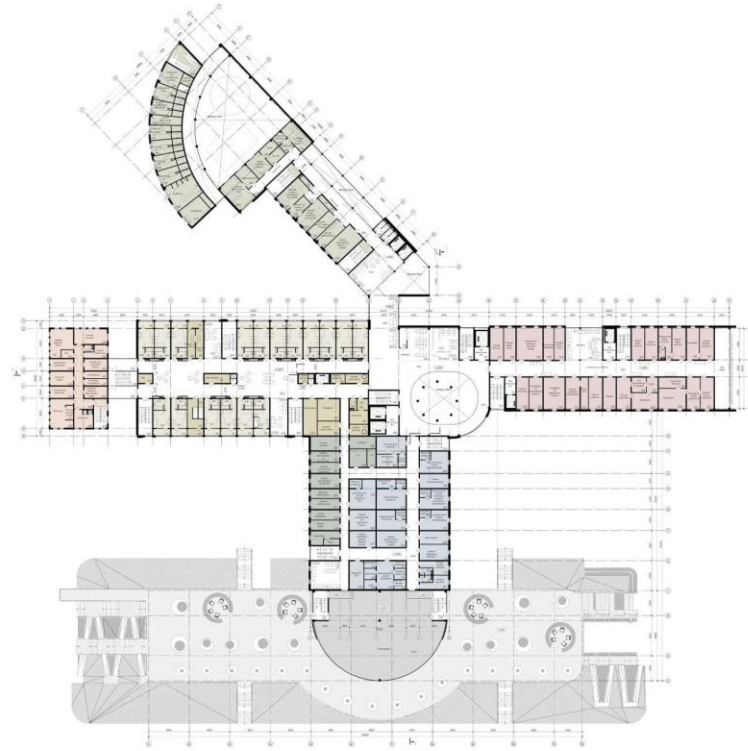
1-1



2-2



ПЛАН 2 ЭТАЖА НА ОТМ. +4,800



- Администрация
- Восстановительное отделение
- Воспомогательные помещения
- Диагностическое отделение
- Общие помещения
- Палатное отделение
- Пищеблок
- Поликлиническое отделение
- Теплая терраса

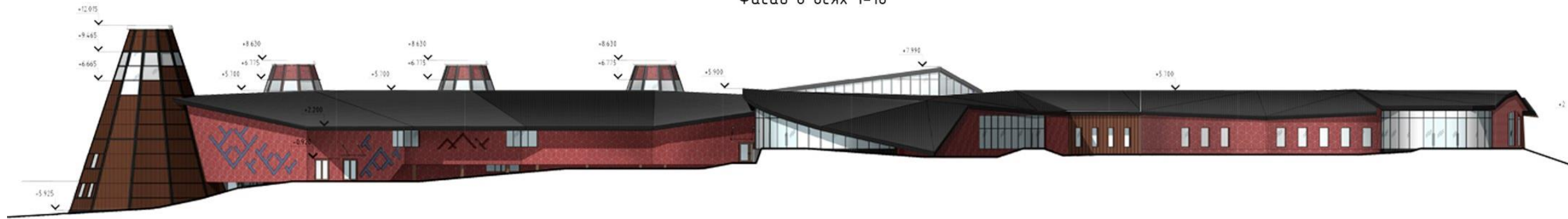
Спецификация помещений 2 этажа	
Тип помещения	Площадь, м ²
Администрация	147,45
Восстановительное отделение	244,40
Вспомогательные помещения	144,72
Диагностическое отделение	384,10
Общие помещения	1576,67
Палатное отделение	370,85
Пищеблок	204,63
Поликлиническое отделение	428,33
Теплая терраса	364,83
Общий итог	3865,96





ЦЕНТР АРКТИЧЕСКОГО ТУРИЗМА

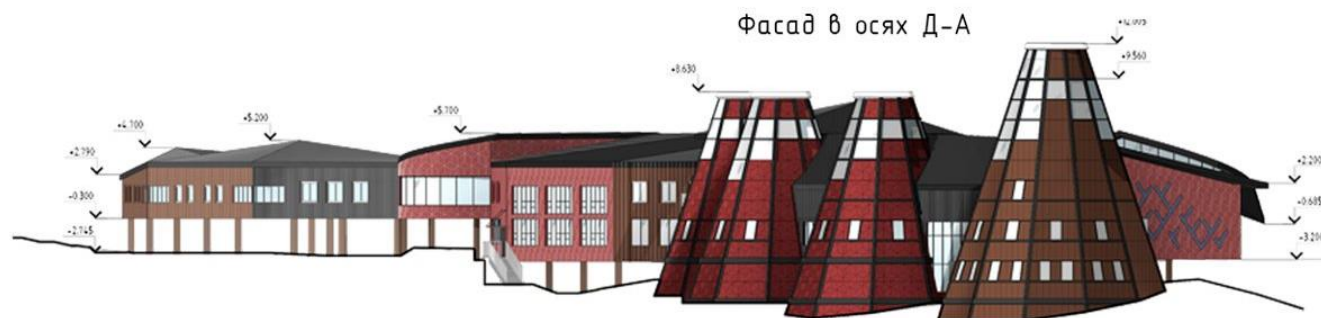
Фасад в осях 1-18



Фасад в осях 27-1



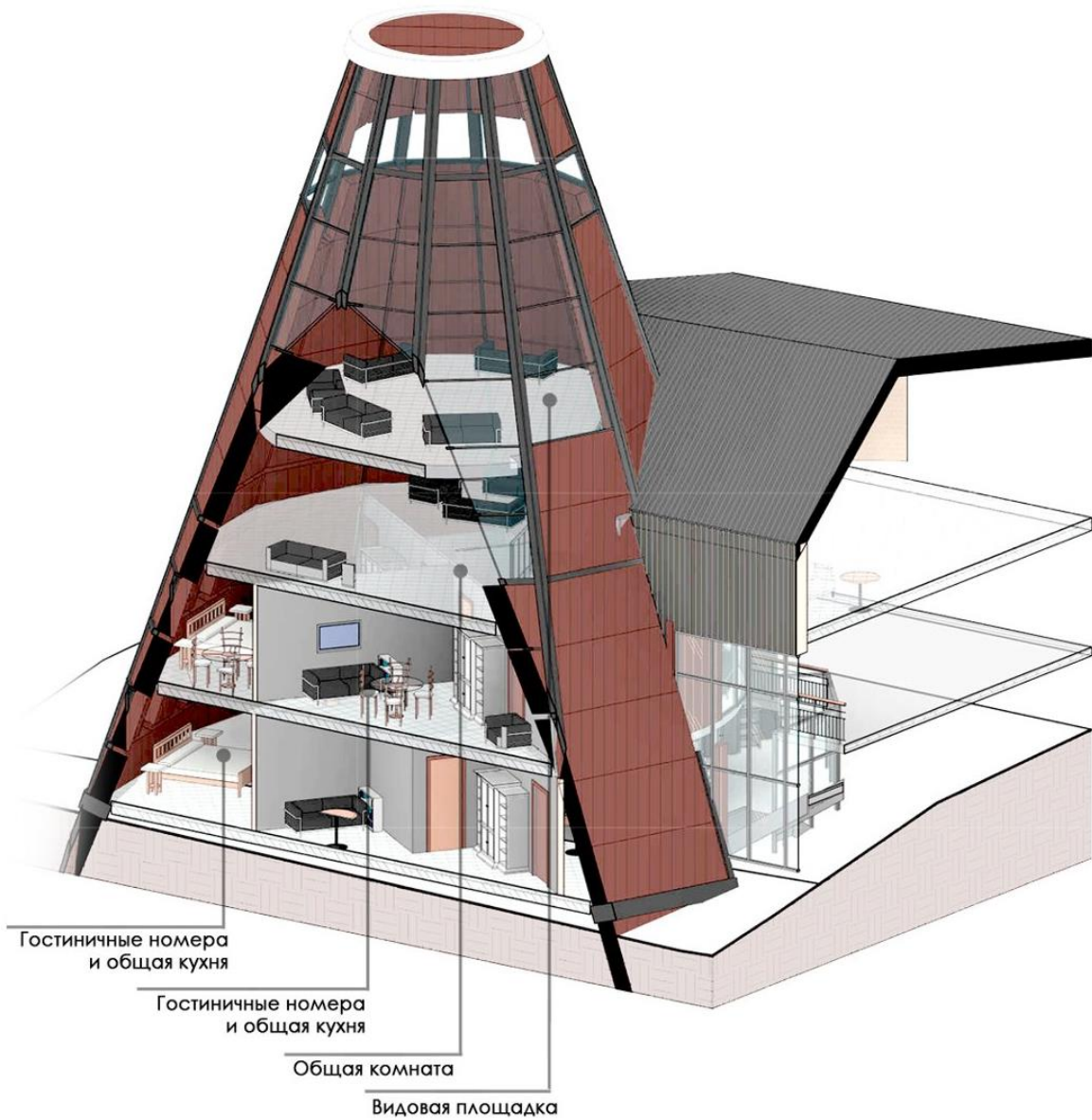
Фасад в осях Д-А



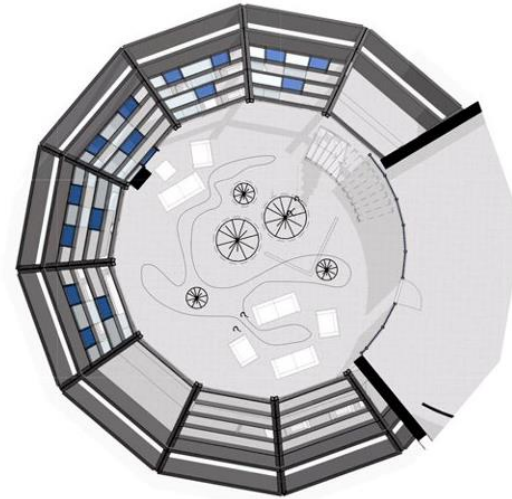
Фасад в осях Б-27



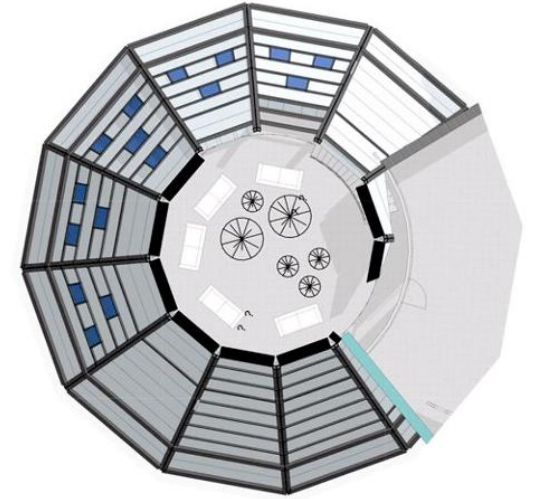
Интерьерный разрез по конусу,



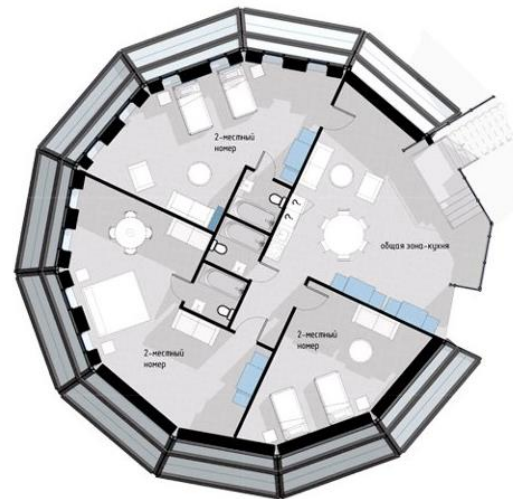
Фрагмент плана на отм. 0.000



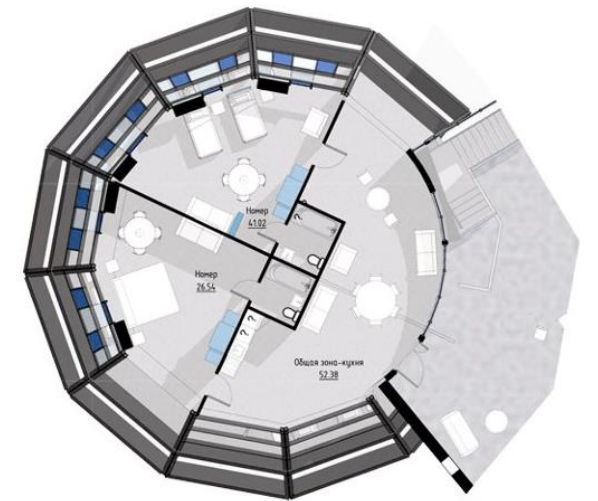
Фрагмент плана на отм. +3.000



Фрагмент плана на отм. -6.000



Фрагмент плана на отм. -3.000



ПЛОЩАДКИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАФЕДРЫ АП 2023-2024 ГГ.

МОНЧЕГОРСК



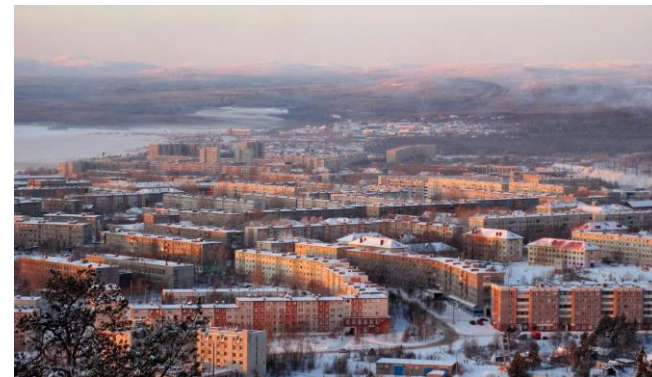
НАРЬЯН-МАР



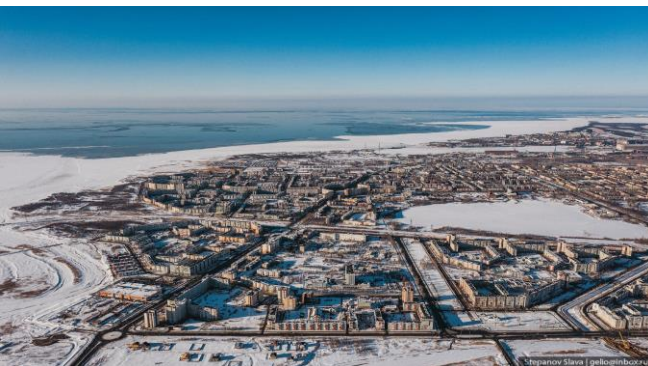
КИРОВСК



КАНДАЛАКША



СЕВЕРОДВИНСК



КОВДОР

