

ОТКРЫТЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНКУРС НА РАЗРАБОТКУ

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ

КОНЦЕПЦИИ РЕНОВАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА

ДО 2035 ГОДА

ГРАДПЛАН МОСКВЫ aukett swanke СПЕКТРУМ DIALECTICA MAM ПАБСИ КНЦ РАН

1. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

1.1. АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ

1.2. АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА И ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РЕНОВАЦИИ

1.3. АНАЛИЗ ОСОБЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

1.4. АНАЛИЗ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РАЗВИТИЯ

1.5. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ, ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ, ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦИОННЫХ И ИНЫХ ПРЕДПОСЫЛОК, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

1.6. ОЦЕНКА ИНФРАСТРУКТУРНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК», ВКЛЮЧАЯ ТРАНСПОРТНУЮ, ИНЖЕНЕРНУЮ И СОЦИАЛЬНУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ

1.7. ОЦЕНКА ЗАПРОСОВ ЦЕЛЕВЫХ АУДИТОРИЙ, ВКЛЮЧАЯ УЧЕТ МНЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ И КЛЮЧЕВЫХ СТЕЙКХОЛДЕРОВ

1.8. ОЦЕНКА РАНЕЕ РАЗРАБОТАННОЙ И РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.9. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПРОБЛЕМ И ПРЕДПОСЫЛОК РЕНОВАЦИИ И РАЗВИТИЯ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

НОРИЛЬСК В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Норильск — город краевого подчинения Красноярского края. Расположен за Полярным кругом на обособленной железной дороге на севере региона к югу от Таймырского полуострова, примерно в 90 км к востоку от реки Енисей и в 1500 км севернее Красноярска, в 300 км к северу от Северного полярного круга и в 2400 км от Северного полюса.

В определенном смысле Норильск можно считать самым длинным городом на планете – из одного его конца до другого (от рудника «Таймырский» до Снежногорска более 180 км по меридиану) можно добраться только по воздуху.

Норильск — крупный центр цветной металлургии. Градообразующее предприятие — Заполярный филиал горно-металлургической компании «Норильский никель» (ранее — Норильский горно-металлургический комбинат).

В 2004 году два города-спутника Кайеркан и Талнах стали районами города Норильска, а Оганер — пригородом Центрального района. Норильску подчинён посёлок городского типа Снежногорск, возникший в 1963 году как посёлок строителей Усть-Хантайской гидроэлектростанции.

Норильск можно назвать изолированным городом в автомобильно-транспортном отношении. Добраться до города можно как правило посредством воздушного или водного транспорта. Автомобильных дорог, связывающих Норильск с другими городами, не имеется.



ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА



СТАРЫЙ ПОСЁЛОК НА МЕСТЕ НОРИЛЬСКА



ГЕОЛОГИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИСКОПАЕМЫХ



ПЕРВЫЙ ДОМ НОРИЛЬСКА - НЫНЕ МУЗЕЙ



НОРИЛЬЛАГ ВИД С ГОРЫ ГУДЧИХИ

1919

Геологами (ключевую роль играл Н.Н. Урванцев) открыто первое месторождение из Норильской группы месторождений.

1921

На месте современного Норильска построен первый деревянный дом, в котором зимовали геологи (ныне объект музейного показа), позднее располагался посёлок геологов.

1935

Строительство Норильского горно-металлургического комбината в основном силами заключённых Норильского исправительно-трудового лагеря (Норильлаг; действовал в 1935-1956 годы); близ строящегося комбината возник поселок Норильск.

1937

Вступила в строй узкоколейная железная дорога Норильск - Дудинка (в 1952 году открыто постоянное движение по обычной колее, в 1957-1998 годы действовало пассажирское сообщение).



ЗАКЛАДКА ОСНОВАНИЯ ПЕРВОЙ ТРУБЫ



БУРИЛЬЩИК В ЗАБОРЕ РУДНИКА № 3



СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРОДА НОРИЛЬСКА



ЦЕХА КОМБИНАТА В НОРИЛЬСКЕ

1967

Открыто постоянное движение по железнодорожной линии Норильск - Талнах.

1981

Завершено строительство Надеждинского завода (начато в 1976 году, первая продукция выпущена в 1979 году).

2004

С Норильском объединены его города-спутники - Кайеркан и Талнах (статус города у обоих с 1982 года), с 2005 года они стали административными районами Норильска.

1945 - 1954

Сформированы центральный Ленинский проспект с 5 большими открытыми площадями, Октябрьская площадь с домами и памятником В.И. Ленину. Построено старое здание драматического театра



ПЕРВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ



ПЕРВЫЕ ПОСТРОЙКИ В НОРИЛЬСКЕ



ТАЛНАХСКАЯ ОБОГАТИТЕЛЬНАЯ ФАБРИКА



ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ

1939

Вступили в строй Малый металлургический завод, обогатительная фабрика и получен первый никель. Норильск получил статус рабочего посёлка.

1940

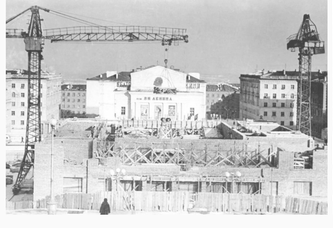
Развернулись работы по строительству открытого рудника Медвежий ручей; начато строительство Большого металлургического (ныне Никелевый) завода (первый никель получен в 1942 году).

1948-1953

Введена в строй Большая обогатительная фабрика, Медный завод, создан Особый лагерь № 2 «Горный» (действовал до 1954 года), в котором в мае - августе 1953 года произошло Норильское восстание заключённых.

1953

Норильск обрел статус города.



МАССОВАЯ ЗАСТРОЙКА В 1950-Е ГОДЫ



ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ВОКЗАЛ



ЛЕНИНСКИЙ ПРОСПЕКТ



СТРОИТЕЛЬСТВО ПРОФИЛАКТОРИЯ «ВАЛЁК»

1950-1959

Организована круглая Гвардейская площадь на месте излома проспекта и застройка в стиле советского неоклассицизма, а также построены детская музыкальная школа, плавательный бассейн.

1952 -1965

Построен Дворец культуры горно-металлургического комбината.

1980-1990

Сформированы жилые массивы панельных домов на месте старой застройки 1940-1945 гг. на Севастопольской улице.

1991-2003

Возведены собор в честь иконы Божией Матери «Всех скорбящих Радость», мечеть Нурд-Камаль одна из самых северных в мире), памятник мужеству и стойкости строителей Норильска.



АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ КОНЦЕПЦИЯ РЕНОВАЦИИ Г.НОРИЛЬСК ДО 2035

МАСТЕР-ПЛАН Г. НОРИЛЬСК

АКТУАЛИЗИРОВАННЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН МО Г.НОРИЛЬСК, 2018

КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ Г.НОРИЛЬСКА 2021-2024

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

- ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ АРКТИКИ
  - Развитие промышленной отрасли через модернизацию устаревших и создание новых производств ведущими предприятиями города
  - Создание деловой среды, комфортной для ведения бизнеса
- ФОРМИРОВАНИЕ СБАЛАНСИРОВАННОЙ И КРЕАТИВНОЙ СЕВЕРНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ
  - Развитие цифровой экономики
  - Удовлетворение потребностей развития экономики и общества в качественных транспортных услугах
  - Формирование качественной городской инфраструктуры
  - Обеспечение благоприятной, экологичной и безопасной среды жизнедеятельности
- РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИНФРАСТРУКТУР И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА
  - Повышение доступности и качества образовательных услуг
  - Сохранение исторического и культурного наследия и его использование для формирования гармонично развитой личности
  - Создание новых возможностей для сохранения и укрепления здоровья каждого человека
  - Формирование молодого поколения, нацеленного на профессиональный рост, самообеспечение и самосовершенствование
  - Совершенствование системы муниципального управления, поддержка и развитие форм общественного участия и самоорганизации граждан
  - Совершенствование трудового потенциала территории

ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТЫ

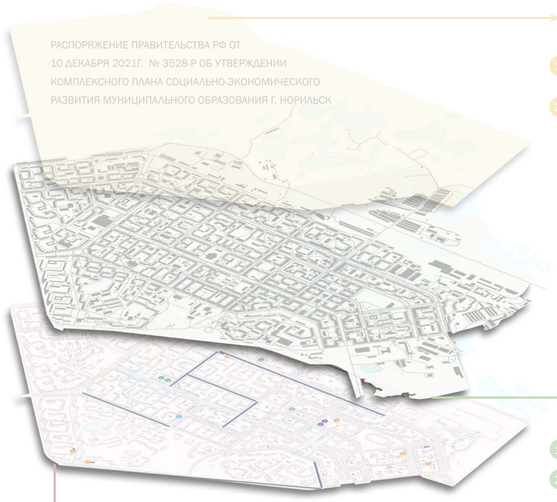
- → РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИНФРАСТРУКТУР И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА
- → ФОРМИРОВАНИЕ СБАЛАНСИРОВАННОЙ И КРЕАТИВНОЙ СЕВЕРНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ
- → ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ АРКТИКИ

ЗАДАЧИ

- → ЗАПУСК ПРОЕКТОВ, КОТОРЫЕ ПОЗВОЛЯТ ПРИВЛЕЧЬ НА ПРОИЗВОДСТВА НОРИЛЬСКА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ
- → СНИЖЕНИЕ РАЗРЫВА ПО КАЧЕСТВУ ЖИЗНИ (ЭТО И СОЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ, СОВРЕМЕННАЯ СРЕДА ПРОЖИВАНИЯ, ВОЗМОЖНОСТЬ
- → САМОРЕАЛИЗАЦИИ) СО СТОЛИЧНЫМИ ГОРОДАМИ РФ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ АРКТИКИ

ПРИНЦИПЫ

- → ВЗАИМОСВЯЗИ ДОКУМЕНТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
- → АКТУАЛЬНОСТИ
- → ИНФОРМАЦИОННОЙ ОТКРЫТОСТИ
- → ИНФРАСТРУКТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
- → ПАРТНЕРСТВА



СТРАТЕГИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МО Г.НОРИЛЬСК ДО 2030

1. Реализация к 2023г. «СЕРНОГО ПРОЕКТА»
2. Создание предприятия «АРКТИК ПАЛЛАДИЙ»
3. Туристический кластер «ПЛАТО ПУТОРАНА»
4. Модернизация и создание ОБОГАТИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА на базе Талнахской обогатительной фабрики
5. Проекты по расширению РУДНОЙ БАЗЫ. Ввод в эксплуатацию богатых руд нового рудника «СКАЛИСТЫЙ»
6. Раскрытие ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА на Таймырском полуострове

КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МО Г.НОРИЛЬСК

1. Мероприятия **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ** муниципального образования г. Норильск до 2035 года
2. Организационные мероприятия, направленные на **КОМПЛЕКСНОЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ** муниципального образования г. Норильск

УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года от 28 июня 2014г. №172-ФЗ «О стратегическом планировании в российской федерации»

УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ о стратегии развития арктической зоны российской федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года от 28 июня 2014г. №172-ФЗ «о стратегическом планировании в российской федерации»

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 30 марта 2021г. №484 Об утверждении государственной программы Российской Федерации «социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации»

Предусмотрено 78 МЕРОПРИЯТИЙ на сумму 217,6 МЛРД РУБЛЕЙ до 2035года

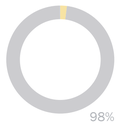
Глава Норильска Дмитрий Карасёв ОТМЕТИЛ АКТУАЛЬНОСТЬ и необходимость включения в комплексный план всех ранее заявленных 78 мероприятий на общую сумму 217 млрд рублей.

МАСТЕР-ПЛАН ГОРОДА НОРИЛЬСК

1. Развитие ЖИЛОЙ СРЕДЫ
2. Развитие ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ
3. Новое качество СОЦИАЛЬНЫХ СЕРВИСОВ
4. Новое качество ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ
5. Развитие ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ
6. ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ
7. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
8. СВЕТЛЫЙ ГОРОД
9. Ландшафтный КОД ГОРОДА
10. СОБЫТИЙНЫЙ ЦЕНТР
11. ВОВЛЕЧЕНИЕ ГОРОЖАН в социально-экономическое развитие

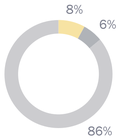


ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ НА 2038 г. СОСТАВИТ 184,0 ТЫС.ЧЕЛ.



- Текущая численность населения 182,1 тыс.чел.
- Прирост населения к 2038 г. составит 2%

ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД НА 2040 г. СОСТАВИТ ПОРЯДКА 4416 ТЫС.КВ.М.



- Сохраняемый жилищный фонд
- Планируемое выбытие жилищного фонда
- Новое жилищное строительство

АКТУАЛИЗИРОВАННЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН МО Г.НОРИЛЬСК, 2018

Генеральный план городского округа Норильск является ОСНОВНЫМ ДОКУМЕНТОМ, определяющим долгосрочную стратегию его градостроительного развития и условия формирования среды жизнедеятельности.

Целью градостроительного развития городского округа является обеспечение его устойчивого развития, здание благоприятной среды жизнедеятельности человека, сохранение исторического наследия, качественное улучшение городской среды.

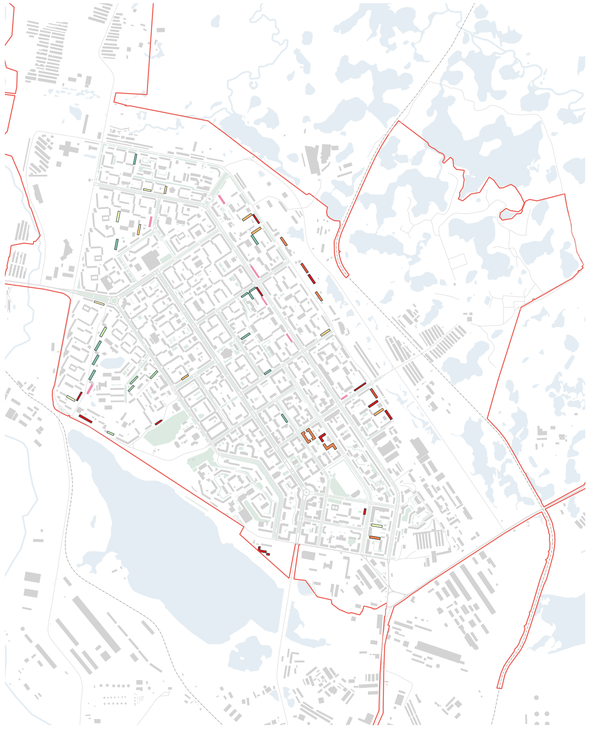
АКТУАЛИЗИРОВАННЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН МО Г. НОРИЛЬСК, 2018

1. Обеспечение ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ и СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду
2. Улучшение ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ населения и КАЧЕСТВА жилищного фонда, повышение комплексности и разнообразия жилой застройки
3. Развитие и совершенствование СИСТЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ населения
4. Обеспечение развития и совершенствования ТРАНСПОРТНОЙ и ИНЖЕНЕРНОЙ инфраструктур
5. Реорганизация и эффективное использование ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ и КОММУНАЛЬНЫХ территорий
6. Создание условий для МИГРАЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ города, увеличение естественного ПРИРОСТА НАСЕЛЕНИЯ
7. Сохранение и развитие ЗЕЛЕНОГО ФОНДА городского округа, создание условий для ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ
8. Охрана объектов КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

АНАЛИЗ МЕРОПРИЯТИЙ К ВЫПОЛНЕНИЮ ФОНДОМ РЕНОВАЦИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ АДМИНИСТРАЦИЕЙ ГОРОДА НОРИЛЬСКА, ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В КОМПЛЕКС МЕР ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ГОРОДА НОРИЛЬСКА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН



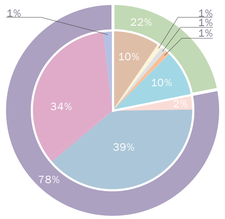
МЕРОПРИЯТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. НОРИЛЬСК ДО 2035 ГОДА

ИНИЦИАТОРЫ ПРОГРАММЫ: Минстрой России, Правительство Красноярского края, Администрация г. Норильска, публичное акционерное общество «Горно-металлургическая компания «Норильский никель».

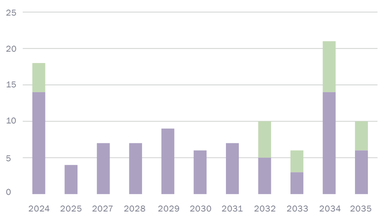
Реновация жилищного фонда муниципального образования г. Норильск планируется с осуществлением следующих мероприятий:

- → Ликвидация (демонтаж) аварийного и подлежащего признанию аварийным жилищного фонда
- → Строительство (реконструкция) многоэтажных жилых домов в Центральном районе г. Норильска с благоустройством района застройки
- → Строительство (реконструкция) многоэтажных жилых домов в жилом образовании Оганер
- → Строительство (реконструкция) малоэтажных, среднеэтажных жилых домов в Центральном районе и районе Талнах
- → Строительство (реконструкция) домов в Центральном районе г. Норильска

МЕРОПРИЯТИЯ РЕНОВАЦИИ



ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ СРОКИ ВВОДА ЗДАНИЙ



МЕРОПРИЯТИЯ В РАМКАХ СОГЛАШЕНИЯ

- СТРОИТЕЛЬСТВО (РЕКОНСТРУКЦИЯ) МНОГОЭТАЖНЫХ ДОМОВ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ
- СТРОИТЕЛЬСТВО (РЕКОНСТРУКЦИЯ) МНОГОЭТАЖНЫХ ДОМОВ В ОГАНЕРЕ
- РЕКОНСТРУКЦИЯ 5-ТИ ЭТАЖНЫХ ДОМОВ СТАЛИНСКОГО ТИПА
- СТРОИТЕЛЬСТВО (РЕКОНСТРУКЦИЯ) МНОГОЭТАЖНЫХ, СРЕДНЕЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ НА СУЩЕСТВУЮЩИХ РОСТВЕРКАХ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ И РАЙОНЕ ТАЛНАХ

МЕРОПРИЯТИЯ В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СОГЛАШЕНИЯ

- ЗАВЕРШЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА 9-ТИ ЭТАЖНЫХ ДОМОВ В ОГАНЕРЕ
- РЕКОНСТРУКЦИЯ 5-ТИ ЭТАЖНЫХ ДОМОВ СТАЛИНСКОГО ТИПА
- СТРОИТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНОГО ГОРОДКА В ОГАНЕРЕ
- СТРОИТЕЛЬСТВО МНОГОЭТАЖНОГО ЖИЛОГО ДОМА В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ
- СТРОИТЕЛЬСТВО (РЕКОНСТРУКЦИЯ) 3-Х ЭТАЖНЫХ ДОМОВ НА СУЩЕСТВУЮЩИХ РОСТВЕРКАХ

1 ТАЛНАХ

Планируется строительство малоэтажных и среднеэтажных зданий на существующих ростверках: всего 7 зданий, вводимые в эксплуатацию в период с 2024 по 2032 годы.

2 ОГАНЕР

Снос зданий на территории Оганера не запланирован. Планируется строительство многоэтажных жилых домов - 45 зданий, в т. ч. 10 зданий - сверх соглашения (с 2029 года). 35 многоэтажных жилых домов, строительство которых предусмотрено в рамках соглашения, будут возводиться в период с 2021 по 2035 годы, начало основных мероприятий - с 2025 года.

Помимо самих многоквартирных жилых домов, запланированы мероприятия по возведению городка для размещения специалистов, привлеченных для строительства.

3 КАЙЕРКАН

В Кайеркане планируется снос 8 зданий. На их месте планируется развитие общественных пространств открытого и закрытого типа. Временной интервал проводимых мероприятий: 2024 - 2033 годы.

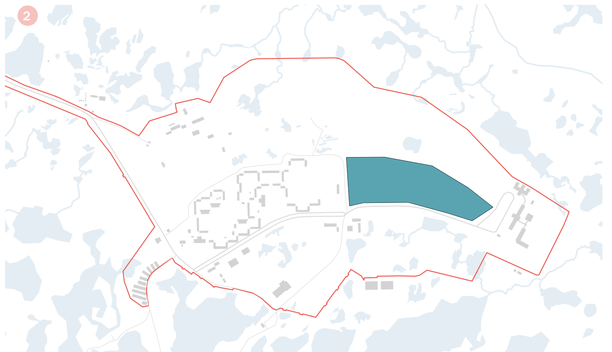
КАЙЕРКАН



ТАЛНАХ



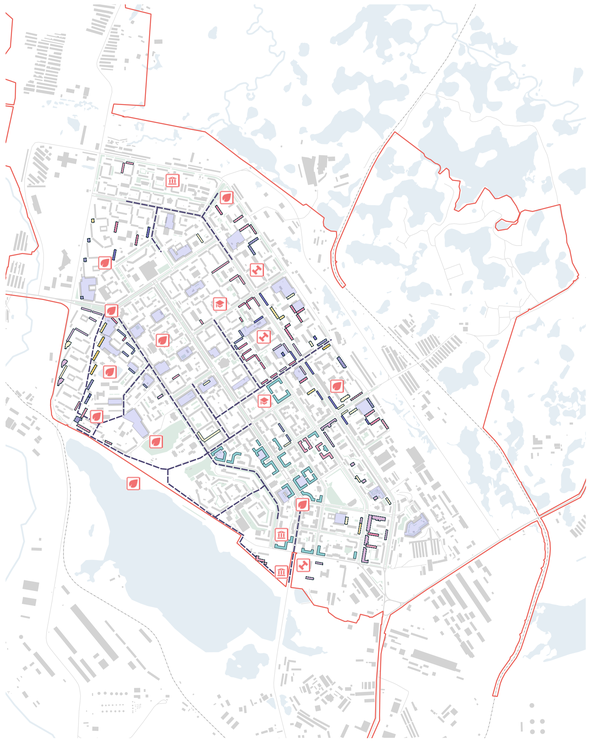
ОГАНЕР



2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 СНОС

АНАЛИЗ МАТЕРИАЛОВ МАСТЕР-ПЛАНА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН

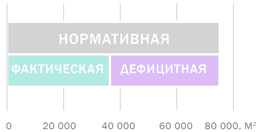


- 1 ЭТАП
- 2 ЭТАП
- 3 ЭТАП
- 4 ЭТАП
- 5 ЭТАП
- 6 ЭТАП
- 7 ЭТАП
- 8 ЭТАП
- РЕКОНСТРУКЦИЯ
- МАЛОЭТАЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
- МНОГОЭТАЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
- РАССЕЛЕНИЕ
- РАЗВИТИЕ ДВОРОВЫХ ПРОСТРАНСТВ
- РАЗВИТИЕ ПЕШЕХОДНЫХ СВЯЗЕЙ
- КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВЫЙ ОБЪЕКТ
- РЕКРЕАЦИОННЫЕ ОБЪЕКТЫ
- СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ
- ОБЪЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ
- ТОРГОВО-БЫТОВЫЕ ОБЪЕКТЫ

Мастер-план включает в себя 3 раздела: 1) комплексная оценка территории, 2) гипотеза пространственного развития, 3) эскизы внешнего облика двух городских пространств («Кванториум» в Центральном районе и культурно-досуговый центр в Талнахе). Проведенная работа включает предложения по развитию жилых, общественных пространств, обновлению облика города, его транспортной и инженерной систем.

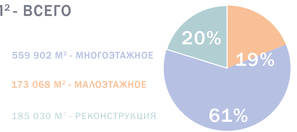
В развитии жилой среды «Урбаника» предлагает свое видение к подходу реновации жилой застройки: она включает около 160 зданий, снос и строительство которых разбито на 8 этапов по двум направлениям (многоэтажное и малоэтажное строительство) в Центральном районе, Талнахе и Кайеркане, а также реконструкцию исторической застройки в центральной части города.

ПЛОЩАДЬ ДВОРОВЫХ ПЛОЩАДОК В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ

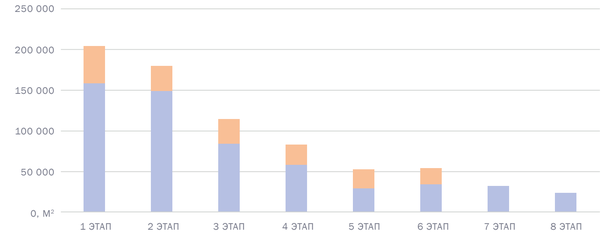


ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ ЗДАНИЙ

918 000 М² - ВСЕГО



ЭТАПЫ РЕНОВАЦИИ (СОГЛАСНО МАСТЕР-ПЛАНУ)



1 ТАЛНАХ

В Талнахе общественный центр сформирован в районе микрорайонов №2 и 3 площадью Горняков, общественными и социальными объектами. В дальнейшем необходимо завершить его формирование в направлении 1 микрорайона и укреплять центральную пешеходную ось, связывающую центр с парковой зоной и жилой застройкой. Территорию парка и прилегающие к нему пешеходные зоны необходимо благоустраивать с учетом всесезонного использования и размещением дополнительных востребованных жителями функций. Помимо центральной оси особое внимание необходимо уделить благоустройству пешеходных зон, связывающих отдаленные жилые микрорайоны с центром района.

2 ОГАНЕР

В Оганере общественный центр не был сформирован вследствие незавершенности планов в целом по развитию района. На сегодняшний день общественные пространства могут быть сформированы локальными социальными объектами и внутридворовыми зонами. Для этого необходимо задействовать довольно просторные открытые дворы с размещением в них детских и спортивных функций, благоустройством пространств и пешеходных связей между жилыми группами.

3 КАЙЕРКАН

В Кайеркане главная меридиональная ось связывает ключевые общественные пространства района с жилыми территориями. Плотность размещения основных социальных и общественных функций позволяет развивать комфортный линейный центр района при правильной работе с благоустройством прилегающих к объектам территорий и укреплении внутримикрорайонных связей.

КАЙЕРКАН



ТАЛНАХ



ОГАНЕР



АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ

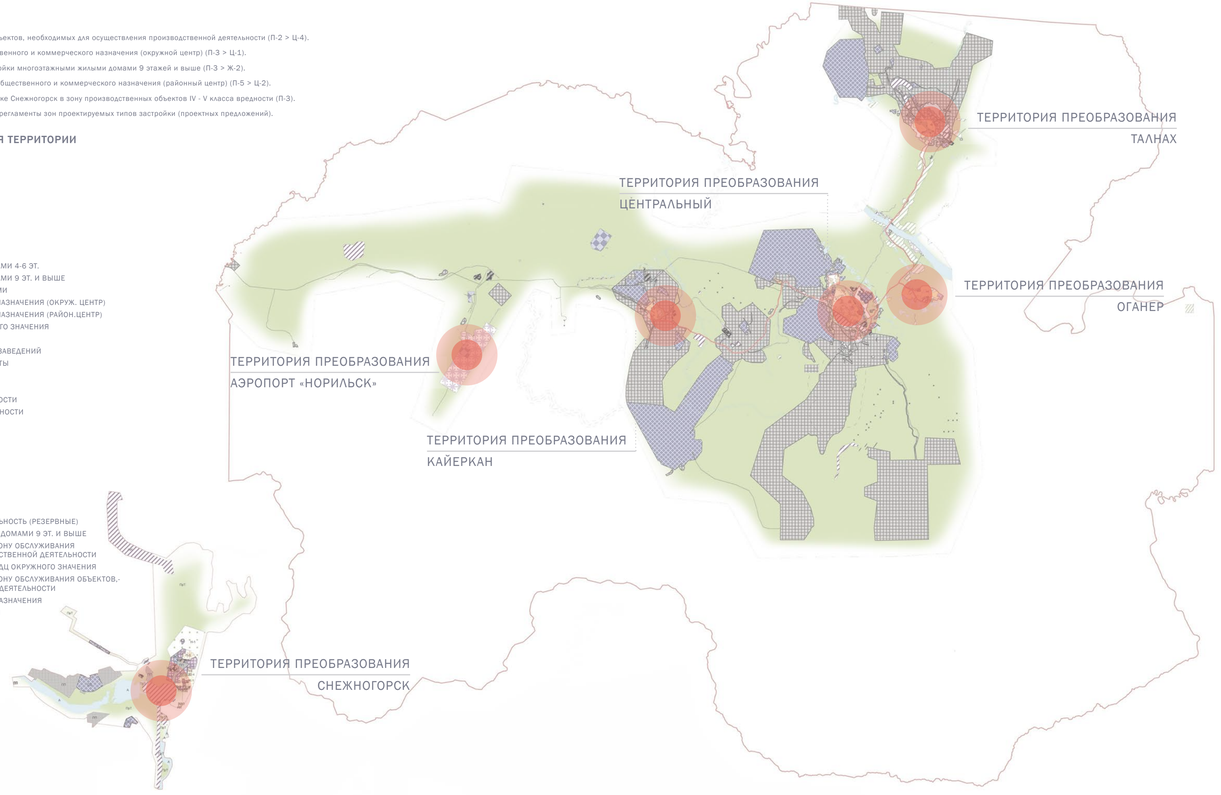
ЗОНЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

- → Преобразование производственной зоны в зону обслуживания объектов, необходимых для осуществления производственной деятельности (П-2 > Ц-4).
- → Преобразование производственной зоны в зону делового, общественного и коммерческого назначения (окружной центр) (П-3 > Ц-1).
- → Зона преобразования производственной территории в зону застройки многоэтажными жилыми домами 9 этажей и выше (П-3 > Ж-2).
- → Преобразование транспортной инфраструктуры в зону делового, общественного и коммерческого назначения (районный центр) (П-5 > Ц-2).
- → Зона преобразования территории малоэтажной застройки в поселке Снежногорск в зону производственных объектов IV - V класса вредности (П-3).
- → Приоритетными регламентами для зон преобразования являются регламенты зон проектируемых типов застройки (проектных предложений).

ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

- → Санитарно-защитные зоны предприятий и объектов.
- → Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.
- → Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ
ТВО ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ
СЗЗ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ
Ж-1 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ 4-6 ЭТ.
Ж-2 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ 9 ЭТ. И ВЫШЕ
Ж-3 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ
Ц-1 ЗОНА ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ (ОКРУЖ. ЦЕНТР)
Ц-2 ЗОНА ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ (РАЙОН.ЦЕНТР)
Ц-3 ЗОНА ОБСЛУЖИВАНИЯ И ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ
ЦС-1 ЗОНА ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЦС-2 ЗОНА ОБЪЕКТОВ ВЫСШИХ И СРЕДНИХ СПЕЦ. УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
ЦС-3 ЗОНА ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ЗАЩИТЫ
ЦС-4 ЗОНА КУЛЬТОВЫХ ЗДАНИЙ
ЦС-5 ЗОНА ОБЪЕКТОВ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА
П-2 ЗОНА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ III КЛАССА ВРЕДНОСТИ
П-3 ЗОНА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ IV-V КЛАССА ВРЕДНОСТИ
П-4 ЗОНА ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
П-4 ЗОНА ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ПП ЗОНА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ
Р-1 ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
С-1 КЛАДБИЩА
СО ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ
С-3 ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
РО ТЕРРИТОРИИ ВОЕННЫХ И РЕЖИМНЫХ ОБЪЕКТОВ
Н-1 ТЕРРИТОРИИ, НЕВОВЛЕЧЕННЫЕ В ГРАДОСТРОИТ. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (РЕЗЕРВНЫЕ)
Ж-3 > П-3 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ 9 ЭТ. И ВЫШЕ
П-2 > Ц-4 ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЗОНЫ В ЗОНУ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ,НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
П-3 > Ц-1 ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЗОНЫ В ОДЦ ОКРУЖНОГО ЗНАЧЕНИЯ
П-2 > Ц-4 ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЗОНЫ В ЗОНУ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ,-НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОД ЗОНА ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ОН ЗОНА ОБЪЕКТОВ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОСВЕЩЕНИЯ
РС ЗОНА ОБЪЕКТОВ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА
РА ЗОНА УЧРЕЖДЕНИЙ И ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ
РО ЗОНА ОБЪЕКТОВ ПРОГУЛОК И ОТДЫХА
ПК ЗОНА КОММУНАЛЬНО-СКЛАДСКИХ ОБЪЕКТОВ
ИИ ЗОНА ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ТИ ЗОНА ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
СХС ЗОНА САДОВОДСТВА И ОГОРОДНИЧЕСТВА
СХО ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ
БО ЗОНА ОБОРОНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ
А ЗОНА АКВАТОРИЙ
ПРТ ЗОНА ПРИРОДНОГО ЛАНДШАФТА
ПРЗ ЗОНА ЗАЩИТНОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ
ТОП ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
ЗР ЗОНА РЕЗЕРВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ



ПЛОЩАДЬ ТЕРРИТОРИИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ 200 ГА

ЖИЛЫЕ ЗОНЫ

	НАИМЕНОВАНИЕ ЗОНЫ	ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	ПРЕДЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЭТАЖЕЙ
Ж-1	1-6 ЭТАЖЕЙ	жилая застройка, дошкольное, начальное и среднее образование – от 0,10 га до 1,5 га; амбулаторно-поликлиническое обслуживание – от 0,1 га и до 6,0 га; бытовое обслуживание, общественное питание, магазины, развлекательные мероприятия – от 0,02 га и до 0,2 га; коммунальные услуги – от 0,0002 га и до 55,0 га; объекты торговли – от 0,6 га и до 1,2 га	среднеэтажная и многоэтажная жилая застройка – от 6 до 12 этажей; для индивидуального жилищного строительства – 3 этажа
Ж-2	ОТ 9 ЭТАЖЕЙ		
Ж-3	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЖИЛОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		
Максимальный процент застройки в границах ЗУ – до 60% (реконструкция – до 80%)			

ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ

Ц-1	ЗОНЫ ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ (окружной центр)	амбулаторно-поликлиническое обслуживание, объекты здравоохранения – от 0,1 га и до 6,0 га; бытовое обслуживание, общественное питание – от 0,03 га и до 0,25 га; предоставление коммунальных услуг, служебные гаражи – от 0,0002 га и до 55,0 га; магазины, объекты торговли, рынки – от 0,02 га и до 2,1 га; объекты образования и просвещения – от 0,24 га и до 1,5 га	объекты торговли – 5 этажей; отдельно стоящие магазины – 3 этажа; здания, строения и сооружения других ВРИ (за исключением объектов религиозного использования) – до 14 этажей, в зависимости от зоны; хранение автотранспорта, стоянки – 2 этажа
Ц-2	ЗОНЫ ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ (районный центр)		
Ц-3	ОБСЛУЖИВАНИЯ И ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ		
Ц-4	ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
ЦС-1	РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ		
ЦС-2	ОБЪЕКТОВ ВЫСШИХ И СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ		
ЦС-3	ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ЗАЩИТЫ		
ЦС-4	КУЛЬТОВЫХ ЗДАНИЙ		
ЦС-5	ОБЪЕКТОВ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА		
Максимальный процент застройки в границах ЗУ – до 80% (реконструкция – до 90%)			

ЗОНЫ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Р-1	ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	отдых (рекреация) – от 0,01 га и до 1,5 га; служебные гаражи – от 0,03 га и до 3,5 га; коммунальные услуги – от 0,0002 га и до 55,0 га; общественное питание – от 0,1 га и до 0,25 га	объекты зон отдыха (рекреации) и хранение автотранспорта, стоянки – 2 этажа; здания, строения и сооружения других ВРИ (за исключением объектов религиозного использования) – 3 этажа
Максимальный процент застройки в границах ЗУ – до 60% (реконструкция – до 80%)			

ЗОНА ВОЕННЫХ И РЕЖИМНЫХ ОБЪЕКТОВ

РО	ТЕРРИТОРИИ ВОЕННЫХ И РЕЖИМНЫХ ОБЪЕКТОВ	предоставление коммунальных услуг - от 0,0002 га и до 55,0 га	
Максимальный процент застройки в границах ЗУ – до 80% (реконструкция – до 90%)			

ПРОЧИЕ ТЕРРИТОРИИ

Н-1	ТЕРРИТОРИИ, НЕ ВОВЛЕЧЕННЫЕ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (РЕЗЕРВНЫЕ)		
Запрещение всех видов строительства			

ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

С-1	КЛАДБИЩА	ритуальная деятельность и предоставление коммунальных услуг - от 0,0002 га и до 55,0 га; бытовое обслуживание - от 0,03 га и до 0,2 га; специальная деятельность - от 0,1 га и до 0,50 га	здания, строения и сооружения других ВРИ - 3 этажа
С-2	СНЕГОСВАЛКИ		
С-3	ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ		
Максимальный процент застройки в границах ЗУ - до 60% (реконструкция – до 80%)			

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУР

П-2	ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ III КЛАССА ВРЕДНОСТИ	производственная деятельность (III и IV-V классы вредности) – от 0,04 га и до 0,35 га; энергетика, предоставление коммунальных услуг – от 0,0002 га и до 55,0 га; амбулаторно-поликлиническое обслуживание – от 0,01 га и до 6,0 га; бытовое обслуживание и служебные гаражи – от 0,03 га и до 3,5 га; магазины и общественное питание – от 0,02 га и до 0,25 га; склады - не менее 0,04 га и не более 0,6 га; заправка транспортных средств и склады – от 0,04 га и до 0,6 га; хранение автотранспорта – от 0,0035 га и до 0,0075 га; ремонт автомобилей – от 0,1 га и до 3,5 га	магазины и здания, строения и сооружения других ВРИ – 3 этажа; отдельно стоящие и пристроенные гаражи – 1 этаж; хранение автотранспорта, стоянки – 2 этажа
П-3	ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ IV-V КЛАССОВ ВРЕДНОСТИ		
П-4	ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ		
П-5	ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ		
Максимальный процент застройки в границах ЗУ – до 80% (реконструкция – до 90%)			

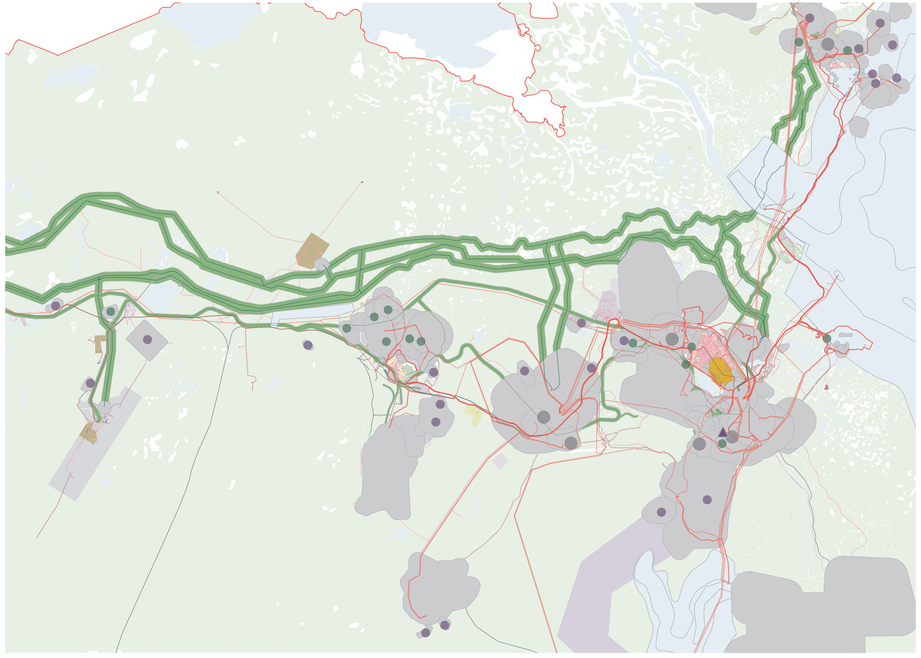
ПРИАЭРОДРОМНАЯ ТЕРРИТОРИЯ АЭРОДРОМА НОРИЛЬСК (АЛЫКЕЛЬ)

ГРАДОФОРМИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

ГРАДОФОРМИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

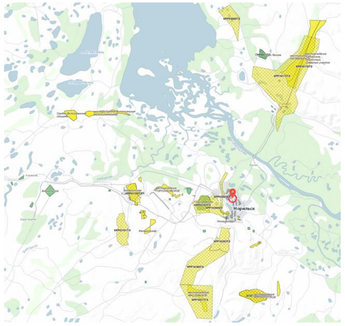
- → РЕЛЬЕФ
- → ГИДРОГРАФИЯ
- → КЛИМАТ
- → ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ (ВОДООХРАННЫЕ ИЛИ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ)
- → ТРАССИРОВКА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И АВТОМАГИСТРАЛЕЙ
- → ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ГОРОДА (РЕГУЛЯРНАЯ ЗАСТРОЙКА), ДИЗАЙН-КОДЫ
- → ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ
- → ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- → ИСТОРИЧЕСКАЯ СРЕДА, ПАМЯТНИКИ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ
- → И ДР.

СХЕМА ТЕРРИТОРИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» С ОТОБРАЖЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ГРАДОФОРМИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ



ПОД **ГРАДОФОРМИРУЮЩИМИ ФАКТОРАМИ** СЛЕДУЕТ ПОНИМАТЬ ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ И ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ РАЗВИТИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ХАРАКТЕР ИХ ФОРМИРОВАНИЯ. ИСТОРИЧЕСКАЯ СРЕДА ГОРОДА ЯВЛЯЕТСЯ ОДНИМ ИЗ ФАКТОРОВ

ОБЪЕКТЫ УЧЕТА ГОСУДАРСТВЕННОГО БАЛАНСА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ



ТВЕРДЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

РАСПРЕДЕЛЕННЫЙ ФОНД НЕДР

НЕРАСПРЕДЕЛЕННЫЙ ФОНД НЕДР

ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

РАСПРЕДЕЛЕННЫЙ ФОНД НЕДР

НЕРАСПРЕДЕЛЕННЫЙ ФОНД НЕДР

«СЕРНАЯ» И ДРУГИЕ ПРОГРАММЫ ПАО «НОРНИКЕЛЬ» - КАК ГРАДООБРАЗУЮЩИЙ ФАКТОР НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

НАДЕЖДИНСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД: ФЛАГМАНСКИЙ ПРОЕКТ

Строительство объектов утилизации печных газов, линии нейтрализации серной кислоты и сопутствующей инфраструктуры:

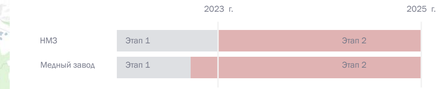
- Подписаны все основные контракты
- Установка свай, металлоконструкций, строительство гипсохранилища — в стадии активной реализации
- Проект предусматривает утилизацию газов после расширения плавильного производства (строительство 3-го плавильного агрегата)

МЕДНЫЙ ЗАВОД

Цель проекта — обеспечить утилизацию 99-99,5% SO2 (в соответствии с мировыми стандартами). Проект предусматривает строительство комплекса непрерывного конвертирования и линии нейтрализации кислоты:

- 1-ый этап: Реконструкция установки газоочистки — в процессе реализации
- 2-ой этап: Завершен базовый инжиниринг/проектирование
- Окончательное инвестиционное решение принято в июне 2021 г., строительство начнется в 2022 г.

Комплексная программа модернизации производственных мощностей Надеждинского металлургического и Медного заводов в Норильске – «Серная программа». Это крупнейшее экологическое мероприятие «Норникеля», не имеющее аналогов в мире.



Программа предполагает частичную реконфигурацию металлургического производства и строительство мощностей по утилизации диоксида серы с необходимыми инфраструктурными проектами.

Технологии, принятые для «Серной программы», позволят улавливать 99 процентов диоксида серы из отходящих газов основных плавильных агрегатов, на которых они будут применены.

Первый этап программы предполагает утилизацию богатых диоксидом серы газов на Надеждинском металлургическом заводе с получением серной кислоты и строительство мощностей по ее нейтрализации, включая гипсохранилище и сопутствующую инфраструктуру, плюс подготовительные работы и техническое перевооружение передела очистки газов от пыли на Медном заводе. Завершение планируют в 2023 году.

Второй этап рассчитан до конца 2025 года – утилизация диоксида серы, содержащегося в богатых отходящих газах, на Медном заводе и закрытие конвертерного передела Медного завода с бедными, трудноутилизируемыми газами, строительство объектов и расширение инфраструктуры по переработке серной кислоты от медной цепочки.

«Серный проект – это не просто вклад в развитие территории, это прежде всего ответ на запрос норильчан.

На НМЗ построят установки по улавливанию богатых диоксидом серы газов с производством серной кислоты и ее последующей нейтрализацией при помощи известняка. Технологические линии по переделу конвертирования и анодной плавки будут передислоцированы с Норильского медного завода на Надеждинский металлургический завод. Ожидается уменьшение негативного воздействия на жилые зоны города.

ЗАВОД СПГ

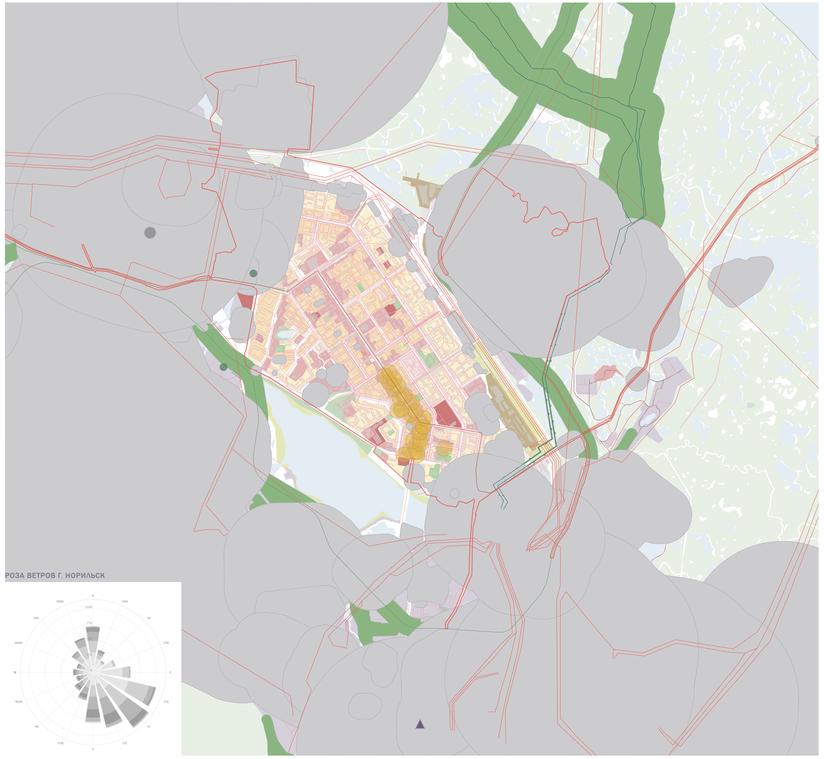
Строительство завода по производству сжиженного природного газа (СПГ) в Норильске планируют начать в январе 2022 года. Новое предприятие появится на территории бывшего Никелевого завода уже к марту 2023 года. Производство СПГ планируется для перевода тяжелой карьерной техники на двухтопливное потребление (дизельное топливо и СПГ).

ИСТОРИЧЕСКАЯ СРЕДА, КАК ГРАДООБРАЗУЮЩИЙ ФАКТОР

НАИМЕНОВАНИЕ	АДРЕС
Объекты культурного наследия регионального значения	
Памятник архитектуры	
Ансамбль застройки центра, 1940-1960 гг.	г. Норильск, пр. Ленинский, пл. Октябрьская, пл. Гвардейская
«Дом жилой (с башней) на Октябрьской площади», 1951 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 1
«Дом жилой», 1951 г.	г. Норильск, ул. 50 лет Октября, 1
«Дом жилой (с башней) на Октябрьской площади», 1947 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 2
«Дом жилой», 1951 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 3
«Дом жилой», 1948 г.	г. Норильск, ул. Севастопольская, 2
«Дом жилой с центральным универмагом на Гвардейской площади», 1951 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 5
«Дом жилой», 1948 г.	г. Норильск, ул. Севастопольская, 1
«Дом жилой с кинотеатром «Родина», 1954 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 7
«Дом промышленности (восточный корпус)», 1958 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 8
«Дом промышленности», 1958 г.	г. Норильск, пл. Гвардейская, 2
«Дворец культуры комбината», 1952 г., 1965 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 9
«Дом жилой с гастрономом № 1 на Гвардейской площади», 1952 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 10
«Дом жилой с кинотеатром «Победа», 1956 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 11
«Дом жилой с рестораном «Таймыр», 1954 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 12
«Дом жилой с магазинами», 1957 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 13
«Кинотеатр им. В.И. Ленина», 1960 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 14
«Дом жилой с магазинами», 1956 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 15
«Дом жилой с рестораном «Лама», 1954 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 16
«Дом жилой с магазинами», 1957 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 17
«Дом жилой с учреждениями», 1957 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 18
«Дом жилой с магазинами», 1960 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 20
«Дом жилой с учреждениями», 1957 г.	г. Норильск, Ленинский пр., 22
«Комплекс застройки», 1940-1950 гг.	г. Норильск, ул. Севастопольская, д.7, площадь Памяти Героев, сооружение 1
Памятник истории	
Дом, в котором в 1950-х гг. жил геолог Урванцев Николай Николаевич, открывший Норильское месторождение полиметаллических руд	Ленинский пр-т, стр. 14/1
Групповой памятник Героям Советского Союза (Могила Давыдова В.И, Могила Ковальчук Д.А., Могила Уганина С.А.)	г. Норильск, городское кладбище ст. Голиково
Место, где в 60-м году были открыты залежи медно-никелевых руд, положившие начало разработки Талнахского месторождения	г. Норильск, п. Талнах
Памятники искусства	
Памятник В.И. Ленину. Скульптор С.Д. Меркулов, архитекторы Нелюбинцкий В.С., Минский А.В. Материал - бетон, 1954 г.	г. Норильск, Октябрьская площадь
Бюст Завенягина А.П. Бюст бронзовый, постамент гранитный, 1960г	г. Норильск, ул. Гвардейская, 2
Выявленные объекты культурного наследия	
Памятники археологии	
Норильск. Местонахождение Станок Норильский (Часовня)	в 13 км восточнее г. Норильск, правый берег р. Рыбная (в 3,5 км от устья)

ГРАДООФОРМИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ НОРИЛЬСКА



РОЗА ВЕТРОВ Г. НОРИЛЬСК

КАРТА РЕЛЬЕФА И ГИДРОГРАФИИ НПР



ГРАНИЦА ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД НОРИЛЬСК»

ГРАНИЦА ГОРОДА НОРИЛЬСК

ГРАДООБРАЗУЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ

- ПРЕДПРИЯТИЯ ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
- ПРЕДПРИЯТИЯ МЕТАЛЛУРГИИ, МЕТАЛЛООБРАБОТКИ
- ОБЪЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- ПЛАНИРУЕМЫЙ ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА
- ПОЛИГОН ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ
- ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
- ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

- МАГИСТРАЛЬНЫЙ ГАЗОПРОВОД
- ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

- САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ
- ЗОНЫ САНИТАРНОГО-РАЗРЫВА
- ЗОНЫ ОХРАНЫ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
- ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ

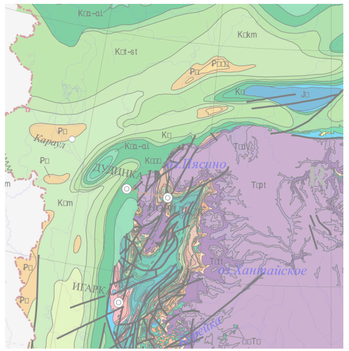
ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Территория Норильского промышленного района относится к Енисей-Путоранскому геокриологическому региону. Территория района хвостохранилища расположена в пределах геокриологической области Норильско-Рыбнинской межгорной равнины.

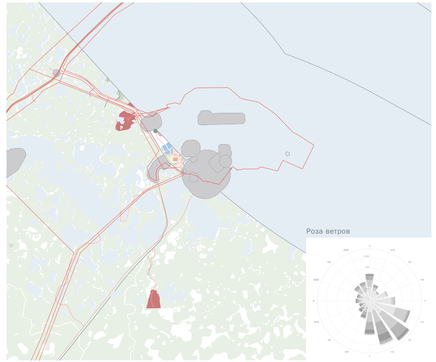
В пределах Норильского плато (горная и предгорная части описываемой территории) мощность многолетнемерзлых пород изменяется в зависимости от абсолютных отметок рельефа и составляет до 100 и более метров.

В пределах Норильско-Рыбнинской равнины мощность многолетнемёрзлых пород изменяется в зависимости от абсолютных отметок рельефа, составляя в поймах рек 15-20 метров, а в пределах распространения ледово-морских и озерных террас - до 50 метров. На предсклоновых участках территории мощность многолетнемёрзлых пород увеличивается до 100 метров. По способу промерзания горных пород мёрзлая толща относится к эпигенетическому типу.

ФРАГМЕНТ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ НПР



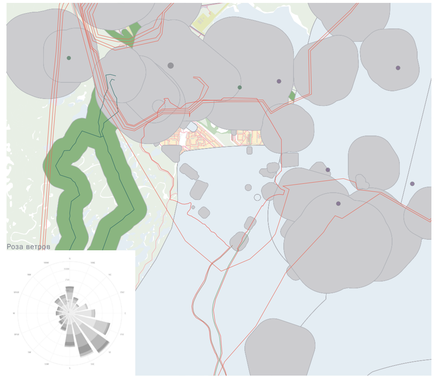
ОГАНЕР



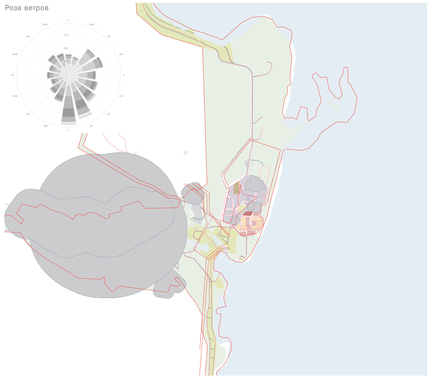
КАЙЕРКАН



ТАЛНАХ



СНЕЖНОГОРСК



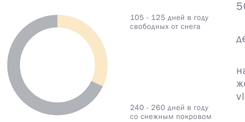
КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- Климат субарктического типа
- Среднегодовая температура воздуха в Норильске −9,6 °С
- Средняя температура января - 27 °С
- Снежный покров сохраняется от 7 до 9 месяцев в году
- Лето — короткое (середина июля), прохладное (средний максимум июля +14,3 °С
- Годовой ход абсолютных температур — 85 °С
- Среднегодовая относительная влажность воздуха — около 76 %
- Полярный день в Норильске длится с 20 мая по 24 июля;
- Полярная ночь — с 30 ноября по 13 января
- Показатель «жесткости погоды» до − 97 градусов (баллов)
- скорость ветра до 40 (м/с) и более

СРЕДНЕЕ МНОГОЛЕТНЕЕ КОЛИЧЕСТВО СОЛНЕЧНЫХ ДНЕЙ В ГО НОРИЛЬСК



СРЕДНЕЕ КОЛИЧЕСТВО ДНЕЙ В ГОДУ СО СНЕЖНЫМ ПОКРОВОМ В ГО НОРИЛЬСК



ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Присутствуют глубинные магмаконтролирующие (магмоподводящие) зоны и внутричехольные разрывы. Встречаются породы терригенно-карбонатной формации, пески, песчаники, глины, алевролиты. Девонские, карбоновые и нижнепермские литолого-генетические комплексы распространены небольшими пятнами и полосами субмеридионального простирания
- Вероятность землетрясений магнитудой 5 баллов менее 1%
- Значительная густота речной сети (0,45 км/км2), обилие озер и болот
- Реки МО ГО Норильск относятся к рекам горно-тундровой зоны холодного климата с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года со снеговым и дождевым питанием

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Территория Центрального района Норильска расположена в пределах предгорной аллювиально-делювиальной равнины у подножья плато Норильское и аллювиально-озерной равнинной долины р. Норильской, на ее II – III надпойменных террасах.

Рельеф площадки равнинный и холмистый, низкий, по степени расчленения мелкий, повсеместно спланирован в результате инженерной подготовки территории. Естественный рельеф сохранился на отдельных незастроенных участках. Абсолютные отметки поверхности колеблются в пределах от 48 м (на северной окраине города) до 100 м (в юго-западной части). Общий уклон поверхности наблюдается в северо-западном направлении.

С юго-западной окраины жилой массив города ограничивает оз. Долгое, абсолютные отметки воды в котором 70,7-71,3 м (данные 1982 г.). В северо-западной части города находятся оз. Городское (абс. отм. 73,8 м) и оз. Утиное (абс. отм. 74,0 м). В 200-300 м от северо-западной окраины протекает р. Щучья.

Геокриологические условия. Площадка расположена в пределах распространения прерывистой толщи вечномерзлых грунтов мощностью 50-100 м с наличием сквозных гидрогенных подозерных таликов.

Геологический разрез площадки слагают отложения четвертичной, девонской и триасовой системы.

Отложения четвертичной системы представлены искусственными насыпными грунтами (tIV), аллювиально-делювиально-озерными отложениями нерасчлененных вальковской и арылахской толщ (a-d-l III-IV vl-ar), а также отложениями наледнинской толщи (qIII nl).

Насыпные грунты распространены по всей площади, представлены, в основном, щебнем, металлургическим шлаком, а также суглинком со щебнем. Мощность насыпных грунтов колеблется от 0,5 до 2-3 м.

Температура мерзлых грунтов на глубине годовых амплитуд составляет минус 0,3 - минус 4,°С и ниже.

Максимальный уровень подземных вод в отдельные годы может достигать отметок современного рельефа[1]

В представленных материалах учтены инженерно-геологические особенности всех поселков в составе ГО Норильск

[1] Подробно информация представлена в материалах Генерального плана (внесение изменений) МО ГО Норильск, утвержденного решением Норильского городского Совета депутатов от 18.12.2018 № 10/5-230

ГИДРОГЕОЛОГИЯ

Рассматриваемая территория относится к Норильскому бассейну пластовых, блоково-пластовых и покрово-потоковых безнапорно-субнапорных и напорных подмерзлотных вод. Он приурочен к Норильской депрессии, сложенной туфолавами перми-триаса. Воды подмерзлотных водоносных комплексов имеют криогенный напор: разгрузка их осуществляется в сквозных таликах под речными долинами.

Выдержанным почти повсеместно региональным водоупором является толща многолетнемерзлых пород (ММП). Криогенный водоупор отделяет сезонно-водоносный горизонт различного генезиса четвертичных и коренных пород, а также водоносные таликовые и таликово-криогенные горизонты долин рек и озер от подмерзлотных вод палеозойских и мезозойских структурно-формационных комплексов.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием надмерзлотных подземных вод, функционирующих в слое сезонного оттаивания (до глубины 2,0-3,0 м) в летне-осенний периоды. Водоносный горизонт безнапорный, нижним водоупором служат вечномерзлые грунты. Питание водоносный горизонт получает за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка идет в действующие водоемы и водотоки вниз по рельефу.

Питание подземные воды слоя сезонного оттаивания получают за счет инфильтрации осадков, выклинивания линз и прослоев льда в вдовмещающих породах, а в горной части района — также за счет конденсационных вод.

Реки муниципального образования город Норильск относятся к рекам горно-тундровой зоны холодного климата с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года со снеговым и дождевым питанием.

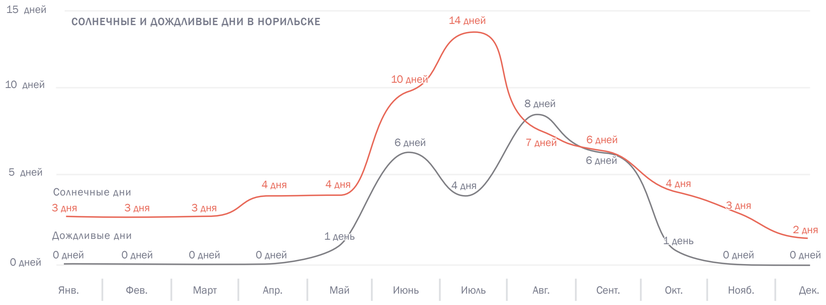
Особенности средних и некоторых малых рек района — большая озерность бассейнов, создающая естественную зарегулированность стока.

ТЕХНОЛОГИЯ

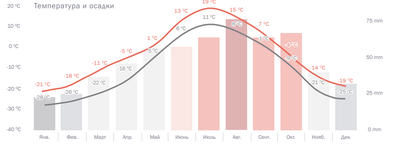
Низкие температуры, связанные с этим значительные потери тепла и многолетнемерзлые грунты, характерные для Арктической зоны, требуют применения особых способов и технологий в строительстве объектов капитального строительства, в том числе жилого назначения

КЛИМАТ НОРИЛЬСКА

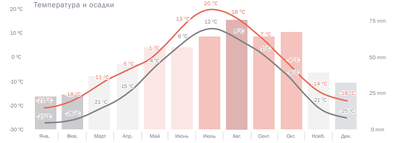
ПОКАЗАТЕЛЬ	ЯНВ.	ФЕВ.	МАРТ	АПР.	МАЙ	ИЮНЬ	ИЮЛЬ	АВГ.	СЕНТ.	ОКТ.	НОЯБ.	ДЕК.	ГОД
Абсолютный максимум, °С	−3	−2	7,4	10,5	22,8	30,4	31	28,7	18,6	9,6	3,1	−1	31
Средний максимум, °С	−23,6	−23,9	−18,4	−10	−1,7	10,4	18,2	15	6,9	−6,7	−16,9	−21,6	−6,2
Средняя температура, °С	−26,9	−27,2	−21,9	−13,9	−4,8	7	14,3	11,4	4	−9,5	−20,2	−25,1	−9,6
Средний минимум, °С	−30,7	−31	−26,4	−18,5	−8,4	3,2	10	7,6	1,2	−12,5	−23,9	−28,9	−13,4
Абсолютный минимум, °С	−60,2	54,7	46,1	−38,7	−26,8	−9,8	−0,4	−1	−14	−36	−43,1	−53,3	−60,2
Норма осадков, мм	18	16	28	21	24	34	32	52	26	36	31	22	341



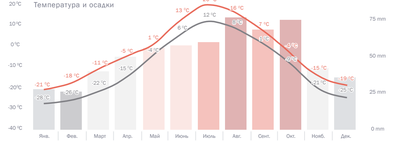
НОРИЛЬСК



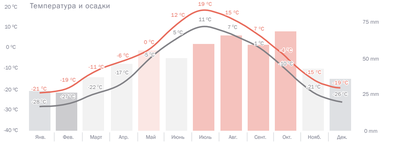
ВАЛЕК, (ОГАНЕР)



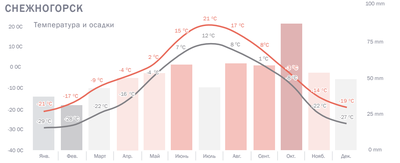
ТАЛНАХ



КАЙЕРКАН



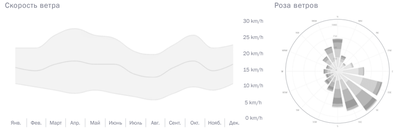
СНЕЖНОГОРСК



НОРИЛЬСК

Скорость ветра

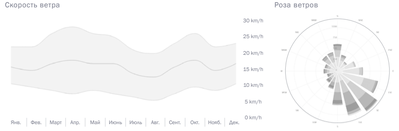
Роза ветров



ВАЛЕК, ОГАНЕР

Скорость ветра

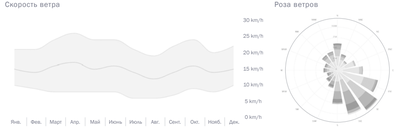
Роза ветров



ТАЛНАХ

Скорость ветра

Роза ветров



КАЙЕРКАН

Скорость ветра

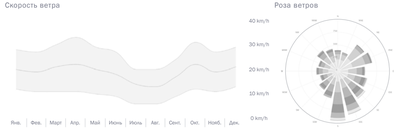
Роза ветров



СНЕЖНОГОРСК

Скорость ветра

Роза ветров



РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИИ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Значение опорной зоны городского округа Норильск в общегосударственном масштабе обусловлено наличием огромных ресурсов полезных ископаемых. В перспективе разработка новых месторождений руд цветных металлов приведет к расширению экономической зоны влияния данного промышленного района.

Границы существующих и планируемых производственных зон обусловлены добычей и переработкой полезных ископаемых.

(По материалам Генерального плана МО ГО Норильск)

ПЛАНИРУЕТСЯ

- → РАСШИРЕНИЕ И УСКОРЕНИЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ
- → ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- → УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
- → ВОСПРОИЗВОДСТВО ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

ОТСУТСТВУЮТ, ПОДОРВАНЫ ИЛИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ ПРОБЛЕМУ

ИМЕЮТСЯ, ВОЗМОЖНЫ ПРОБЛЕМЫ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

ИМЕЮТСЯ В ДОСТАТОЧНОМ КОЛИЧЕСТВЕ НА ПЕРСПЕКТИВУ

ОЦЕНКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РЕСУРСАМИ МО ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

№ П/П	ВИД РЕСУРСОВ	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН	МКР. ОГАНЕР	РАЙОН ТАЛНАХ	РАЙОН КАЙЕРКАН	П.Г.Т. СНЕЖНОГОРСК	ВСЕГО	ТДНМР
1	КЛИМАТИЧЕСКИЕ							
2	СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА							
3	ЗЕМЕЛЬНЫЕ							
4	ВОДНЫЕ							
5	ЛЕСНЫЕ							
6	ПОЧВЕННЫЕ							
7	РЫБНЫЕ							
8	РЕКРЕАЦИОННЫЕ							
9	ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ							
9.1	природный газ							
10	ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПИ							
11	РУДНЫЕ ПИ							
12	ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ							
13	МОТОРНОЕ ТОПЛИВО							
14	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ							
15	ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫЕ УСЛОВИЯ							
16	ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ							
17	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД							
18	ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧС							
29	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ							

ГРАНИЦА ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД НОРИЛЬСК»

РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИИ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ УЧАСТКИ ДОБЫЧИ МЕДНО-НИКЕЛЕВОЙ РУДЫ

ЛИЦЕНЗИРОВАННЫЕ УЧАСТИ ДОБЫЧИ

МЕСТОРОЖДЕНИЕ НЕФТИ И ГАЗА

МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКИЙ

ТОЧКИ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ КЛАСТЕРЫ

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ТУРИСТИЧЕСКИЕ КЛАСТЕРЫ

КОНГРЕСС ХОЛЛ

ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЦЕНТРЫ

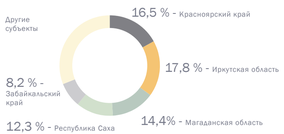
ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА

ГРУЗОВАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА



ДОЛЯ СУБЪЕКТОВ ПО ЗАПАСАМ ЗОЛОТА В РФ, %



ДОЛЯ ДОБЫЧИ (НА ОТЕЧЕСТВЕННОМ РЫНКЕ) ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»



ДОЛЯ ДОБЫЧИ (ОТ МИРОВОЙ) ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»



МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИИ
НОРНИКЕЛЬ. ДЕНЬ СТРАТЕГИИ НОЯБРЬ 2021 Г.

«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОРЫВ 1.0» позволил обновить традиционный подход к управлению минерально-сырьевой базой и раскрыть дополнительную стоимость, содержащуюся в запасах и ресурсах Норильского дивизиона[1]

ОТДЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ДОСТИЖЕНИЯ:

Трехмерные цифровые модели ресурсов по всем рудным месторождениям:

→ оцифровано более 2 млрд т руды

→ планирование горных работ в цифровом формате до 2040 г.

→ Новый уровень конкуренции за ресурсы - логистика и цепочки поставок , трудовые и другие виды ресурсов

→ Норникель располагает уникальными преимуществами, позволяющими использовать накопленный опыт и ресурсы для ускорения развития основных инвестиционных проектов по всему Северному морскому пути

НОВАЯ ЭРА РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Развитие русской арктической зоны: от удаленного региона...
Объемы грузоперевозок по Северному морскому пути



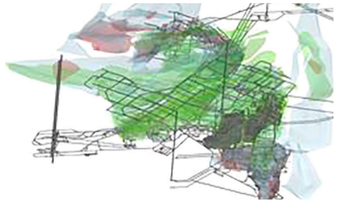
Основные порты | Нефтегазовые проекты | НПР

... к экспоненциальному росту инвестиций
Объемы грузоперевозок по Северному морскому пути



Новые проекты: Основные порты | Нефтегазовые проекты | СПГ

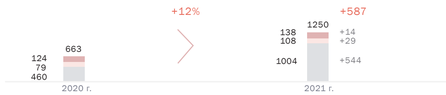
ПРИМЕР ЦИФРОВОЙ ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ



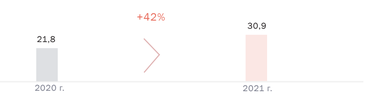
Полная цифровизация рудных залежей, а также подготовка долгосрочных планов отработки новых проектов Талнахского рудного поля и месторождения Норильск-1 (проект Южный кластер) позволили существенно увеличить ресурсную базу компании

ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ ПРИРОСТ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ТАЙМЫРСКОГО ПОЛУОСТРОВА

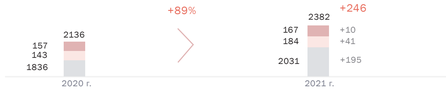
Вероятные и доказанные запасы[1] [млн т]



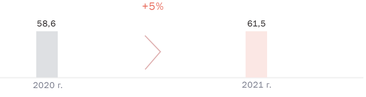
Количество металла запаса [млн т Ni-экв. (2) для Ni, Cu, Pd и Pt]



Измеренные, выявленные и предполагаемые ресурсы[1] [млн т]



Количество металла ресурса [млн т Ni-экв. (2) для Ni, Cu, Pd и Pt]



БОГАТЫЕ РУДЫ | МЕДИСТЫЕ РУДЫ | ВКРАПЛЕННЫЕ РУДЫ

Примечания: 1. Данные по месторождениям Октябрьское, Талнах и Норильск-1 (не включая месторождение Масловское), прошедшие проверку на соответствие требованиями кодекса JORC, ноябрь 2021 г. 2. Ni-эквивалент при спот-цене.

По материалам сайта «Норникель» https://www.nornickel.ru/upload/iblock/a2f/strategy_day_presentation_2021.pdf

РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

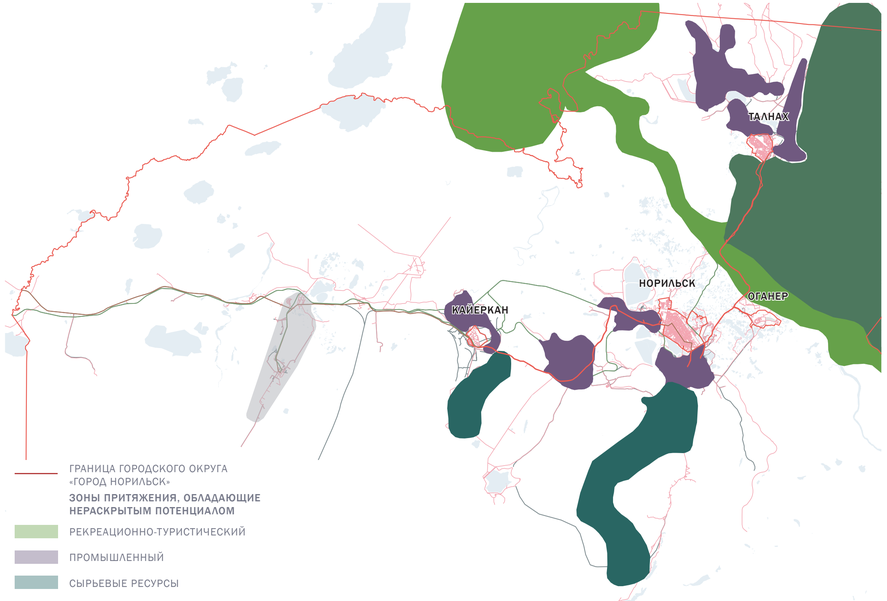
УТВЕРЖДЕНА КОНЦЕПЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА» НА 2019–2025 ГОДЫ

Программа, как предполагается, будет предусматривать проведение уже полюбившихся норильчанам мероприятий – фестиваля «Большой Аргиш», гастрономического фестиваля «СЕВЕР», туристического слета на реке Хараелах, фестиваля северной ягоды. Все они могут стать основой событийного туризма в Норильске.

ПЛАНИРУЕТСЯ

- → СТРОИТЕЛЬСТВО ЗАЛА ОЖИДАНИЯ НА ВЕРТОЛЕТНОЙ ПЛОЩАДКЕ В ПОСЕЛКЕ СНЕЖНОГОРСК
- → РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАМЯТНЫХ МЕСТ, МУЗЕЕВ И ФАСАДОВ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
- → ПРИОБРЕТЕНИЕ ТЕПЛОХОДОВ
- → СТРОИТЕЛЬСТВО ЗАГОРОДНОГО КОМПЛЕКСА ОТДЫХА И КОЛХОЗНО-ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА
- → РЕКОНСТРУКЦИЮ ЗДАНИЯ ПОД РАЗМЕЩЕНИЕ БИЗНЕС-ОТЕЛЯ И ДР.

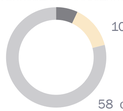
(По материалам Концепция муниципальной программы «Развитие туризма» на 2019-2025 годы с сайта Агентства развития Норильска https://arnorilsk.ru/page/tourism)



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ГО НОРИЛЬСКА ОБЪЕКТАМИ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

НОРИЛЬСК

5 Общественных организаций и объединений в сфере туризма



10 объектов туристской и сувенирной продукции

58 объектов общепита

КАЙЕРКАН

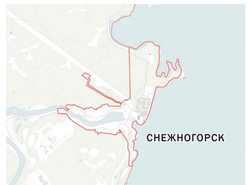
1 объект организаций и объединений в сфере туризма



3 объекта туристской и сувенирной продукции

ТАЛНАХ

13 объектов туристской и сувенирной продукции



СФОРМИРОВАЛОСЬ ЕДИНОЕ РАЗВИТИЕ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА НОРИЛЬСКОГО И ТАЙМЫРСКОГО ДОЛГАНО-НЕНЕЦКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

РЕКРЕАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

МО ГО город Норильск, при его известном географическом положении обладает определенными рекреационными ресурсами, которые составляют единую территориальную общность с уникальными туристско-рекреационными ресурсами мирового и федерального значения Таймырского Долгано-Ненецкого м.р. К ресурсам муниципального значения следует относить ресурсы водных: оз. Теплое, Мелкое, рек Норильская, Рыбная и других природных объектов на землях запаса.

Привлекательное сочетание различных видов природно-рекреационных ресурсов для градостроительного развития в условиях Арктики отмечается в районе гидропорта Валек, оз. Мелкое.

Формирующийся туристско-рекреационный кластер **ПЛАТО ПУТОРАНА** — по-настоящему уникальное место, являющееся объектом всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Именно здесь находится географический центр России, а чуть южнее — «российский полюс недоступности» — самая удаленная от транспортных путей точка страны. На сотни километров вокруг только горы, глубочайшие каньоны, живописные фьорды и лабиринты из рек, озер и водопадов.

На плато более 22 тысяч озер, глубина большинства из них достигает 180-420 м. Вместе взятые озера плато образуют второй по объему резервуар пресной воды в России после Байкала.

Озеро Лама считается одним из самых красивых на плато Путорана. Первозданная природа, поражающие воображение виды, чистейшая вода - главные причины побывать здесь. На отдаленной территории, практически нетронутой цивилизацией, есть несколько турбаз.

Имеющиеся значительные водные ресурсы могут быть рассмотрены как объекты для организации отдыха.

В рамках национального проекта «Экология» в 2022 году ЗФ ПАО «ГМК «Норильский Никель» запускает «Серный проект» в составе утвержденного Комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в городе Норильске, реализация которого призвана сократить выбросы на 75%.

Улучшение экологической ситуации в городе позволит в значительной степени повысить туристическую привлекательность территории.

НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА

В 105 км от столицы Таймыра, в тундре, спрятано живописное местечко под названием «Дудинские водопады». Искушенные путешественники сравнивают его пейзажи с живописными уголками Исландии. Дудинские водопады могут стать новым популярным туристическим маршрутом Таймырского полуострова.

К такому выводу по итогам осмотра живописного уголка пришли специалисты администраций города Норильска, Таймырского муниципального района и Агентства развития Норильска.

Река с перепадами до 10 метров, чистейшая вода изумрудного цвета, древние скалы, многочисленные каньоны, выглаженные временем и водой камни – элементы дивного пейзажа, открывающегося взору. Нетронутая цивилизацией территория наверняка привлечет сюда как любителей спокойного отдыха, так и поклонников активного туризма.

Привлекательное сочетание различных видов природно-рекреационных ресурсов для градостроительного развития в условиях Арктики отмечается в районе гидропорта Валек, оз. Мелкое.

МЕСТНАЯ БАЗА СТРОЙИНДУСТРИИ

Уникальность Норильского промузла проявляется в благоприятном сочетании природно-ресурсных и технических условий местной базы строительной индустрии. Дальнейшее устойчивое эффективное развитие территории, учитывая ее географическую обособленность, возможно при использовании ресурсного потенциала местной базы строительной индустрии, разведанных запасов месторождений нерудных строительных материалов, возрождении на передовой технологического основе производства востребованных видов строительных изделий и материалов. Это относится также к производству целой линейки влаго- и морозоустойчивых высокоообжиговых сухих строительных смесей, стеновых материалов, в т.ч. пазогребневых, пустотных, а также смесей для наливных полов и пр. на базе химического гипса, образующегося как побочный продукт основного металлургического производства и складируемого как отходы в гипсохранилищах в объемах, исчисляемых сотнями тысяч тонн.

Представляется весьма востребованным строительным комплексом города и региона производство современных морозоустойчивых марок керамогранита и других керамических изделий на базе создаваемого технопарка в Старом городе Норильска с использованием глин местных месторождений и др. общераспространенных строительных материалов.

ЕСТЬ ДВА ОСНОВНЫХ ВИДА ТУРИЗМА В НОРИЛЬСКЕ:

ВЪЕЗДНОЙ ТУРИЗМ – гости из других территорий, это туризм, связанный с дальними поездками, с посещением объектов на плато Путорана, и есть туризм внутренний, когда такие же услуги оказываются жителям Норильска.

Въездной туризм в Норильске представлен почти как продукт, т.е. его можно купить. Но это достаточно дорогая вещь. Это очень узкий сегмент, но он вместе с тем поддерживает всю отрасль норильского туризма. На сегодня у нас только два хозяйствующих субъекта обладают полноценным пакетом документов для ведения туристической деятельности. Что касается развития туризма для норильчан, то люди, которые живут в городе, должны иметь возможность не только выехать на какие-то курорты, но и попасть на местные озера, посмотреть озеро Лама, местные горы, озеро Хантайское.

Финансовая и административная государственная линия поддержки предпринимателей в сфере туризма

ВНУТРЕННИЙ ТУРИЗМ у нас специальным постановлением правительства РФ объявлен приоритетным направлением развития, в том числе и для моногородов. Моногорода, такие как Норильск, имеют особые преференции:

Корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства подготовила программу по субсидированию фиксированной процентной ставки для предпринимателей в сфере туризма. Вторая часть программы заключается в том, чтобы оказывать помощь этому бизнесу с точки зрения решения административных задач: выделения земли из лесного фонда, лицензирования, включения в реестр туроператоров и т.д.

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТУРИЗМ – отдельная интересная тема. Как правило он не является самостоятельным видом туризма. Специально для того, чтобы посмотреть на металлургическое производство сюда, наверное, мало кто приедет. А если учесть, что люди уже находятся здесь, то, если бы были выделены какие-то безопасные объекты, посещение которых не нарушало бы производственного цикла, это бы сыграло в плюс. Этому может способствовать развитие туристической сферы внутри города. Например, на базе музея и иных муниципальных учреждений, куда может быть вынесена информация о промышленных объектах. Эта информация может преподноситься, например, с применением современных средств – виртуальных технологий, дополненной реальности и т.д. Это тоже находится в сфере нашего внимания. Но первоочередные усилия Агентства в сфере туризма связаны с помощью бизнесу.

Есть зона пока никем незанятая – это отдых недалеко от города. Этой деятельностью традиционно занимаются турбазы. Но есть запрос на более организованный- отдых: когда люди не просто приехали, поели шашлыки и уехали, а когда можно, например, покататься на снегоходе или квадроцикле, взяв их в аренду, или постреляв из лука. Т.е. есть большой запрос не просто на отдых, а на сценарий. Это касается и дальних поездок, когда человек приезжает, к примеру, на озеро Собачье или на Ламу. Опыт показывает, что лучше развивается бизнес тех предпринимателей, которые предлагают событие, предлагают сценарий.

В настоящее время достаточно неплохо развивается сфера общепита. А вот чего не хватает для въездного туризма, так это качественных гостиничных площадей. Есть пиковые нагрузки – это начало весны, лето, осень, когда приезжает много групп и повышается поток въездного туризма. В это время наши по сути три гостиницы (две в Центральном районе Норильска и одна в районе Талнах) заняты. Но мы видим предпринимателей, которые готовы и фактически уже делают шаги по инвестированию в гостиничный бизнес. Идеально, если бы появляющиеся в Норильске гостиницы, были сетевыми. Тогда сразу приходит качество обслуживания – сетевой стандарт. Если это не сетевая гостиница, то она сразу должна работать с базовыми компетенциями, предоставлять нормальный уровень услуг.

Норильск является выдающимся городом, он никого не оставляет безразличным. Его архитектурный облик, его история, возможность прикоснуться к истории этого героического освоения Севера. Практически каждый дом в центральной части Норильска является достопримечательностью. Старый город является достопримечательностью. Это относится и к Талнаху, т.к. это история нового освоения. Конечно, достопримечательностями и центром притяжения являются наши промышленные объекты – рудников такой глубины, заводов такого масштаба в Евразии больше нет. Все это поражает воображение человека, который сюда приезжает.

(По материалам Концепция муниципальной программы «Развитие туризма» на 2019-2025 годы с сайта Агентства развития Норильска https://arnorilsk.ru/page/tourism)

РЕКА НОРИЛЬСКАЯ

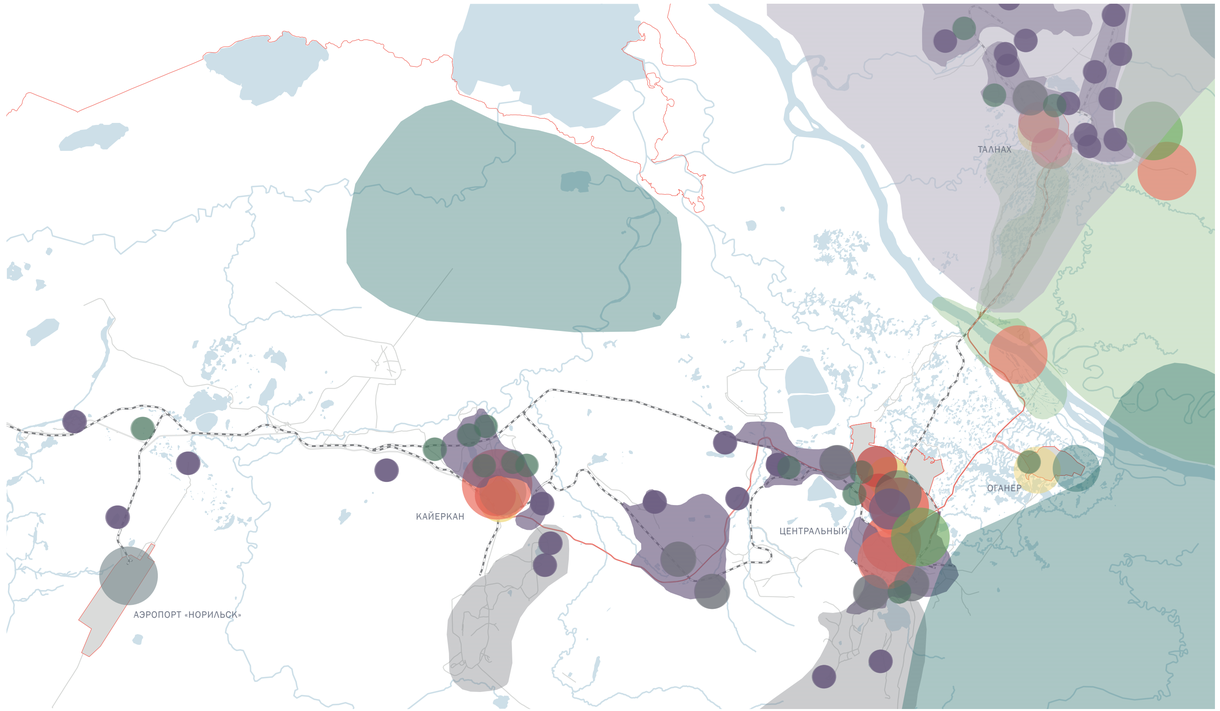
В реке обитают арктические виды рыб и она активно используется в целях рыболовства. В летний период с конца июня по сентябрь Норильская судоходна, используется в рекреационных целях и в целях водного туризма к озёрам Пясино, Мелкое и к большим озёрам на плато Путорана — Лама, Глубокое, Собачье, Накомякен и Кета.

У **ОЗЕРА ДОЛГОЕ** (на территории Центрального района Норильска) планируется построить набережную с прогулочной зоной, культурными и спортивными объектами

СНЕЖНОГОРСК, по схеме территориального планирования Красноярского края, расположен на территории проживания коренных малочисленных народов Севера, а так же на территории охотничьих угодий. Развит рыбный промысел, что в перспективе могло бы стать туристическим направлением.

АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И ОГРАНИЧЕНИЙ РАЗВИТИЯ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

СХЕМА ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И МЕСТ ПРИЛОЖЕНИЯ ТРУДА



РАЗРАБОТАНА ПРОГРАММА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА НОРИЛЬСКА ДО 2035 ГОДА

- → Строительство и капитальный ремонт объектов социальной инфраструктуры (поликлиники, детские сады, спорткомплекс, Арктический музей современного искусства, туристические объекты и инфраструктура, прочее)
- → Благоустройство территорий (озеленение города, благоустройство территорий прилегающих к городским паркам и базам отдыха)

ПЕРСПЕКТИВЫ территории связаны с освоением новых месторождений природных ресурсов, сохранением имеющегося производства цветных металлов и развитием производственного потенциала территории.

Развитие металлургического комплекса будет осуществляться за счет модернизации действующих предприятий цветной металлургии, появления новых инвестиционных проектов в горно-металлургической сфере, роста производительности труда, создания новых предельных производственных мощностей.

Развитие Норильского промышленного района будет происходить в результате реализации программы развития ПАО «ГМК «Норильский никель», направленной на освоение новых ресурсно-сырьевых баз, реструктуризацию действующих производств и, как следствие, повышение технологической эффективности горнодобывающего и металлургического производств и сохранение объемов выпуска никеля, меди и металлов платиновой группы.

На расчетный срок Генерального плана развитие производственных зон планируется в южном направлении от Центрального района Норильска за счет вовлечения в эксплуатацию Черногорского медно-никелевого месторождения и Каменского месторождения известняков, в северном направлении от района Талнах за счет разработки рудника «Скалистый». Внесением изменений в Генеральный план учитывается развитие Масловского месторождения, где предлагается строительство рудника, обогатительной фабрики, объектов хвостового хозяйства.

(По материалам Генерального плана МО ГО Норильск)

- ГРАНИЦА ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД НОРИЛЬСК»
- ОБРАЗОВАНИЕ
- СПОРТ
- КУЛЬТУРА
- ПИТАНИЕ И ТОРГОВЛЯ
- ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
- ПРОИЗВОДСТВА

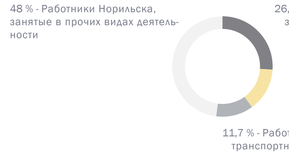
ТРАНСПОРТНЫЕ СВЯЗИ

- АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА
- ГРУЗОВАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ДОЛИ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СФЕР В ОБЩЕЙ СРЕДНЕСПИСОЧНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ Г. НОРИЛЬСКА



ЗАНЯТОСТЬ РАБОТНИКОВ НОРИЛЬСКА



СООТНОШЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» И РЕФЕРЕНТНОЙ ГРУППЫ ГОРОДОВ РФ, 2018-2019 гг.



ТРУДОСПОСОБНОЕ НАСЕЛЕНИЕ ГОРОДА, ЗАДЕЙСТВОВАННОЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»



РЕСУРСНЫЕ И ПРОМЫШЛЕННО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ

Центральный район и Талнах - главные промышленные центры городского округа Норильск, образующие в нём трудовые и ресурсные связи. В городе расположены предприятия горнодобывающей, энергетической, газовой промышленности, цветной металлургии.

Заполярный филиал ОАО «Горно-металлургическая компания «Норильский никель» является градообразующим предприятием.

Более 50% жителей города работают на предприятиях «Норникеля».

Экспорт продукции с предприятий в другие регионы РФ осуществляется через Дудинский морской порт и аэропорт «Норильск».



СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВЫЕ СВЯЗИ

Центральный район - место концентрации социально-досуговых функций и образовательных учреждений. В нем присутствуют комплексы застройки - памятники архитектуры, городской музей, скульптурные композиции и местные достопримечательности.

Талнах и Кайеркан имеют меньший набор общественных учреждений, однако они обеспечены базовыми объектами торгового развлекательного, делового, спортивного, культурного и медицинского назначения.

В Оганере расположена крупнейшая больница, обслуживающая жителей всех районов Норильска.



Аэропорт регионального значения

Аэропорт местного значения

Речной порт

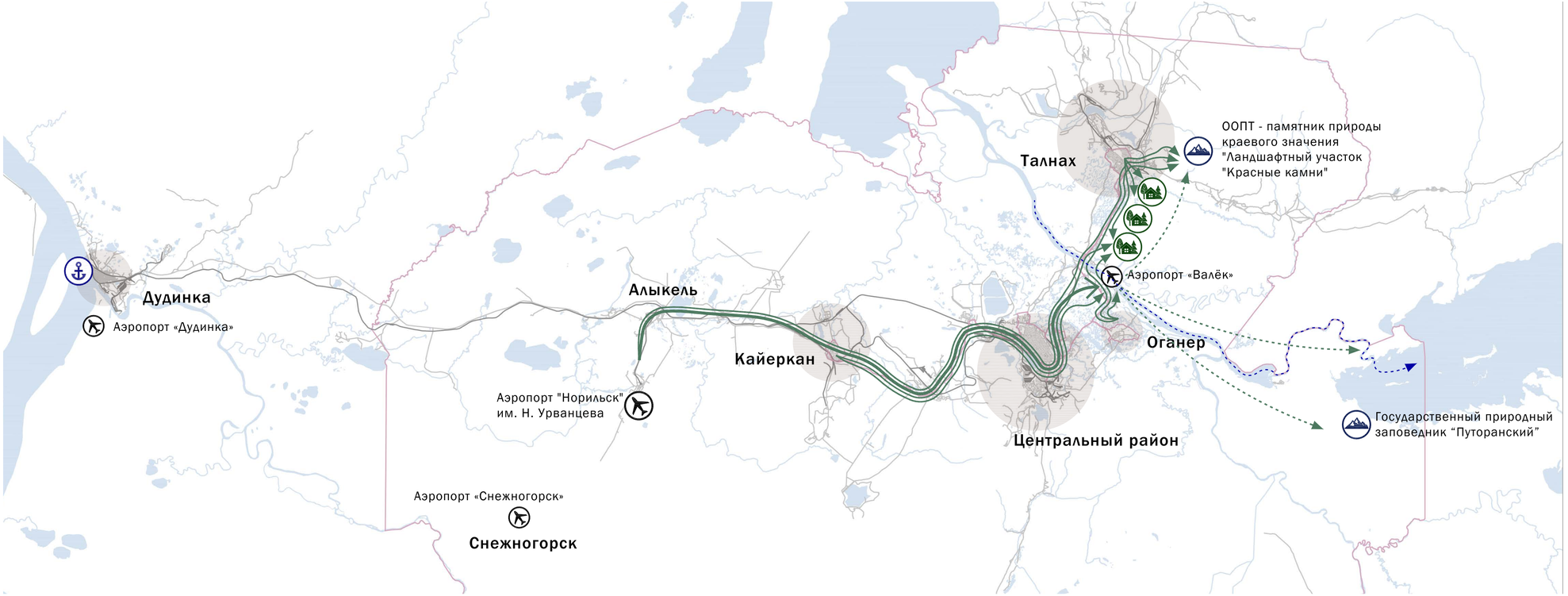
Социально-культурно-досуговые связи

ТУРИСТИЧЕСКО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ СВЯЗИ

Главная зона сезонного отдыха сосредоточена вдоль Вальковского шоссе между районами «Центральный» и «Талнах». В неё границах расположены сеть туристических баз, лыжный комплекс, лодочные сейфы рыбаков, места для пикника.

Река Норильская является основной природно-рекреационной артерией, позволяющей жителям города добраться до озёр, локализованных восточнее Норильска.

Благодаря аэропорту местных авиалиний «Валёк» осуществляются туристические полёты в живописные районы плато Путорана.



ДЕМОГРАФИЯ

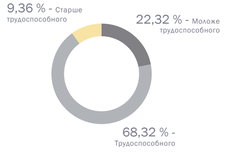
С 2016 года наблюдается стабильный рост численности постоянного населения. Так, в 2021 году численность населения увеличилась на 1469 по сравнению с 2020 годом и составила 183 299 человек, что на 72% больше аналогичного показателя годом ранее.

В данном варианте прогноза в расчеты принимаются показатели прогнозной численности и возрастной структуры населения по среднему, инерционному варианту прогноза, скорректированного с учетом показателей действующего утвержденного комплексного плана развития города Норильск и инвестиционной программы ПАО «Норникель».

БАЗОВЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ВАРИАНТ ПРОГНОЗА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Этапы реализации	Средняя жилищная обеспечен-ность, кв.м. на 1 чел.	Годы реализации	Создание новых рабочих мест, тыс.чел.	Прирост жителей за счет создания новых рабочих мест, тыс.чел.	Прогноз численности населения МО ГО «Город Норильск», тыс.чел.	Прогноз численности населения МО ГО «Город Норильск» с учетом инвестиционной программы, тыс.чел.
1 этап	25,0	2022-2026	7,50	18,75	183,85	191,36
2 этап	27,0	2027-2030	10,50	26,25	184,40	204,35
3 этап	30,0	2031-2035	12,00	30,00	184,40	226,60
Всего:	30,0	2022-2030	30,00	75,00	184,40	226,00

ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ НАСЕЛЕНИЯ НОРИЛЬСКА НА 2020 г.,%

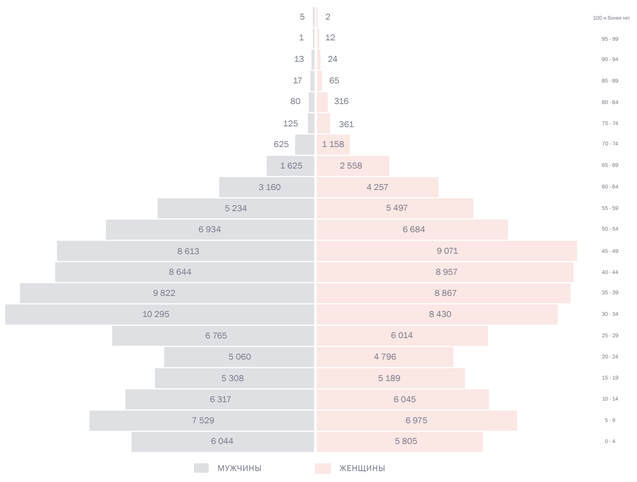


РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ МО ГО «Город Норильск» по районам в 2021 году, чел.

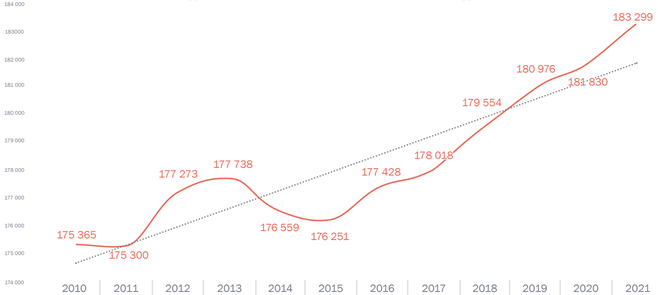


Для Норильска, как и для ряда других развивающихся населенных пунктов Арктики, в т.ч. в Таймырском Долгано-Ненецком муниципальном районе, характерна значительная доля вахтовиков в составе жителей и трудовых ресурсов, которые все же не полностью учитываются официальной статистикой.
ПАО «Норникель», на объектах которого работает большинство вахтовиков, применяет смешанный подход.
Вахтовый метод используется для строительства новых промышленных объектов. На действующих, где востребованы более узконаправленные компетенции, работают, в основном, жители Норильска. Норильск, как город постоянного проживания, нейтрализует негативные тенденции и тем самым выполняет дополнительные социальные функции как в своем регионе, так и в стране в целом.

ПОЛОВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ МО ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК», ЧЕЛ. НА 01.01.2021



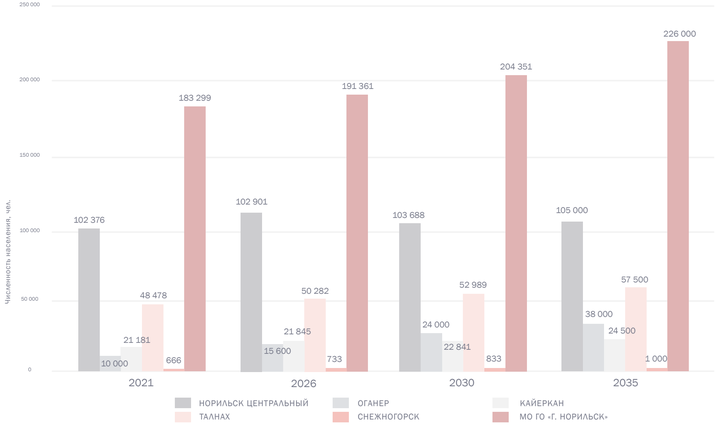
ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МО ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК», ЧЕЛ.



ПРОГНОЗ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОРИЛЬСК, ИНЕРЦИОННЫЙ ВАРИАНТ, ЧЕЛ.

ВОЗРАСТНАЯ ГРУППА / ГОДЫ	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
0-4	12526	12529	12539	12543	12548	12564	12570	12581	12594	12600	12600	12600	12600	12600	12600
5-9	14174	14173	14185	14192	14200	14212	14224	14232	14246	14254	14254	14254	14254	14254	14254
10-14	11985	11991	11996	12004	12010	12020	12031	12040	12051	12056	12056	12056	12056	12056	12056
15-19	10437	10467	10457	10463	10469	10478	10485	10494	10503	10509	10509	10509	10509	10509	10509
20-24	9943	9948	9953	9959	9965	9972	9982	9989	9998	10005	10005	10005	10005	10005	10005
25-29	13444	13451	13459	13466	13474	13484	13496	13507	13517	13525	13525	13525	13525	13525	13525
30-34	19407	19418	19428	19439	19450	19465	19482	19495	19512	19523	19523	19523	19523	19523	19523
35-39	18547	18557	18568	18578	18588	18595	18618	18633	18647	18658	18658	18658	18658	18658	18658
40-44	17898	17908	17918	17928	17937	17952	17967	17982	17995	18005	18005	18005	18005	18005	18005
45-49	17529	17538	17548	17557	17568	17582	17595	17611	17625	17635	17635	17635	17635	17635	17635
50-54	12978	12985	12992	12999	13006	13017	13027	13038	13049	13055	13055	13055	13055	13055	13055
55-59	11070	11070	11075	11089	11095	11103	11112	11122	11132	11137	11137	11137	11137	11137	11137
60-64	6981	6984	6995	6992	6994	7005	7006	7014	7015	7019	7019	7019	7019	7019	7019
65-69	3939	3941	3944	3946	3948	3951	3954	3959	3961	3963	3963	3963	3963	3963	3963
70 и старше	2442	2439	2444	2446	2448	2450	2451	2453	2455	2456	2456	2456	2456	2456	2456
Все население	183299	183400	183500	183600	183700	183850	184000	184150	184300	184400	184400	184400	184400	184400	184400
Естественный прирост	1171	1178	1185	1192	1199	1206	1213	1220	1227	1237	1237	1237	1237	1237	1237
Миграционное сальдо	-1070	-1078	-1 085	-1092	-1049	-1056	-1063	-1070	-1127	-1237	-1237	-1237	-1237	-1237	-1237

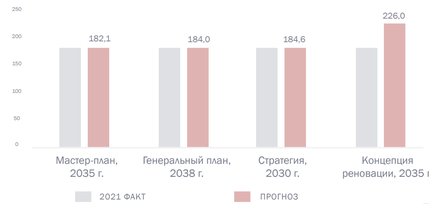
ПРОГНОЗ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МО ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» К РАСЧЕТНОМУ СРОКУ 2035 ГОДА



СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ ДОКУМЕНТАМ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОРИЛЬСКА:

- В МАСТЕР-ПЛАНЕ ПРОГНОЗНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ БУДЕТ СТАБИЛЬНА ПО ОТНОШЕНИЮ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ И ПРИНИМАЕТСЯ ЗА 182,1 ТЫС. ЧЕЛОВЕК К 2035 ГОДУ.
- В ГЕНЕРАЛЬНОМ ПЛАНЕ ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА НОРИЛЬСК НА 2038 Г. СОСТАВИТ 184,0 ТЫС. ЧЕЛОВЕК,
- СОГЛАСНО СТРАТЕГИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ НЕ ПРЕТЕРПИТ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И СОСТАВИТ К 2030 ГОДУ ПОРЯДКА 184,6 ТЫС. ЧЕЛОВЕК.

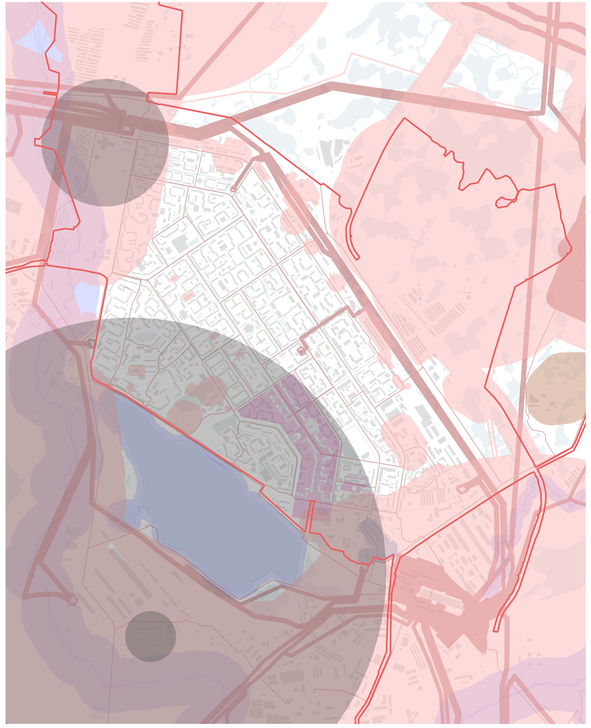
ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МО ГО Г. НОРИЛЬСК
ПО СТРАТЕГИЧЕСКИМ ДОКУМЕНТАМ С ГОРИЗОНТАМИ ПЛАНИРОВАНИЯ, ТЫС. ЧЕЛ.



АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И ОГРАНИЧЕНИЙ РАЗВИТИЯ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН

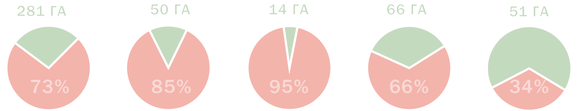


ВЫВОД

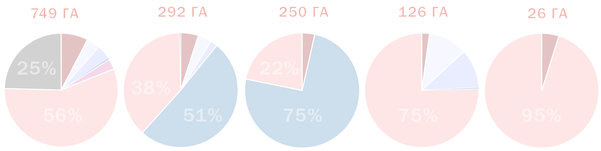
- → из всех рассматриваемых территорий, наиболее неблагоприятными и ограниченными в целях использовании являются территории Центрального района и района Талнах (как по площади, так и по разнообразию ЗОУИТ);
- → наиболее благоприятным для использования является Снежногорск;
- → из всех выявленных ЗОУИТ преобладают виды, образованные вследствие хозяйственной деятельности (СЗЗ, охранные зоны, санитарные разрывы)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ	ТАЛНАХ	ОГАНЕР	КАЙЕРКАН	СНЕЖНОГОРСК
1030 ГА	342 ГА	264 ГА	192 ГА	77 ГА

ТЕРРИТОРИИ, СВОБОДНЫЕ ОТ ОГРАНИЧЕНИЙ

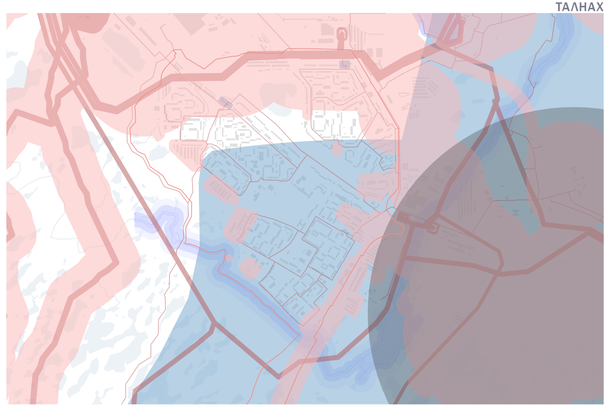


ТЕРРИТОРИИ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

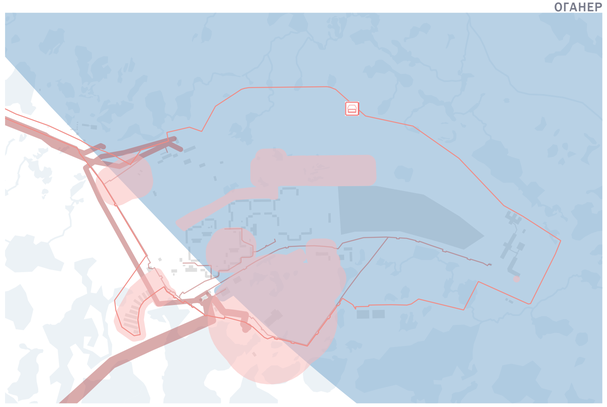


- ОХРАННЫЕ ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ
- ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ
- ПРИБРЕЖНАЯ ЗАЩИТНАЯ ПОЛОСА
- ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
- ЗОНЫ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
- САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ И САНИТАРНЫЕ РАЗРЫВЫ
- ТЕРРИТОРИИ С ПОВЫШЕННЫМ РИСКОМ ЧС ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

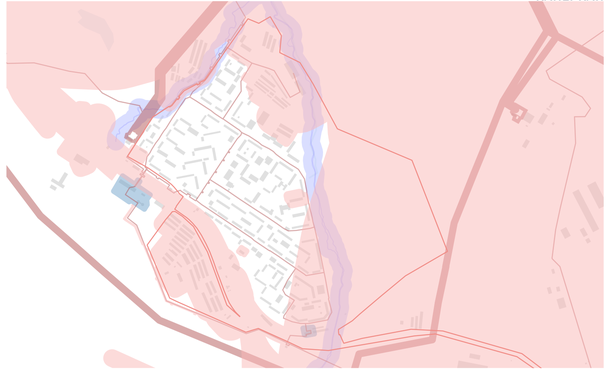
ТАЛНАХ



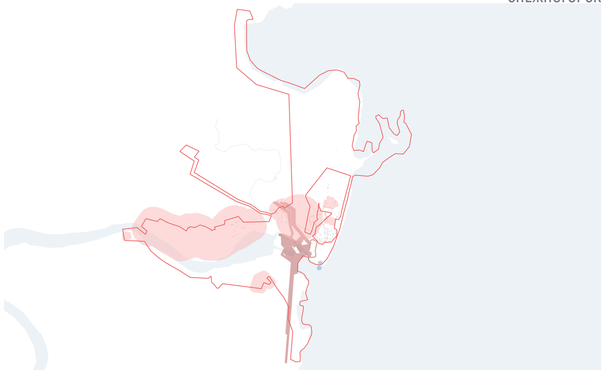
ОГАНЕР



КАЙЕРКАН



СНЕЖНОГОРСК



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ

ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ

ОСОБЕННОСТИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



СУРОВЫЙ КЛИМАТ СУБАРКТИЧЕСКОГО ТИПА

Климат региона зимой отличается сочетанием низких температур (до — 53 °С) и сильных порывов ветра. В том числе полярные ночи — с ноября по январь



МНОГОЛЕТНЕМЕРЗЛЫЕ ПОРОДЫ

Климат региона зимой отличается сочетанием низких температур (до — 53 °С) и сильных порывов ветра. В том числе полярные ночи — с ноября по январь



СНЕГОВАЯ НАГРУЗКА

За зиму на территорию «Большого Норильска» выпадает до двух миллионов тонн снега, то есть на каждого жителя Норильска приходится в среднем по 10 тонн снега в год



ВЕТРОВАЯ НАГРУЗКА

В среднем около 130 дней ежегодно сопровождаются в Норильске метелями, скорость ветра при этом может достигать 20-40 м/с, что определяет значительное ухудшение горизонтальной видимости и обеспечения транспортной доступность



МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Крайне низкая транспортная связанность (изолированное расположение) с внешней системой федеральной сети Российской Федерации. Слабая инфраструктурная связность отдельных населённых пунктов городского округа между собой



ЭКОЛОГИЯ

Негативный экологический имидж и высокие показатели загрязнения окружающей среды



УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Особые условия строительства как при проектировании объектов, так и в процессе их эксплуатации



МОНОГОРОД

Норильск включён в список моногородов Российской Федерации

ПОТЕНЦИАЛ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»



РАЗВИТИЕ ВНЕШНИХ СВЯЗЕЙ



УВЕЛИЧЕНИЕ МОБИЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ



СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ, КОМФОРТНОЙ СЕТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ НАЗЕМНЫЙ ПАССАЖИРСКИЙ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ, С ОБНОВЛЕНИЕМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА



СОЗДАНИЕ КОМФОРТНОГО ХРАНЕНИЯ ЛИЧНОГО ТРАНСПОРТА



РАЗВИТИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ



УВЕЛИЧЕНИЕ ПАССАЖИРООБОРОТА ВОЗДУШНЫХ ПЕРЕВОЗОК



УВЕЛИЧЕНИЕ ПАССАЖИРО- И ГРУЗОПЕРЕВОЗОК НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ



РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ ДЛЯ ГРУЗО- И ПАССАЖИРОПЕРЕВОЗОК



РАЗВИТИЕ ВЕЛОИНФРАСТРУКТУРЫ



РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕГО ТУРИЗМА



УВЕЛИЧЕНИЕ УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ



СОЗДАНИЕ ПЕШЕХОДНОГО ПРОСТРАНСТВА И СВЯЗЕЙ



ВНЕДРЕНИЯ ЭКОЛОГИЧНЫХ/ИННОВАЦИОННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- аэропорт «Норильск» расположен в 52 км от г. Норильск
- в 2015–2018 гг. была проведена реконструкция аэропорта
- для более чем 10 труднодоступных населённых пунктов Таймырского Долгано-Ненецкого района, является единственным источником транспортной связности с материком
- воздушное сообщение является одним из основных инструментов осуществления устойчивой связи Норильска с внешним миром



ПРОБЛЕМЫ

- малая авиация для Норильска – труднодоступный с точки зрения экономической привлекательности механизм обеспечения транспортной доступности
- наличие территорий, для которых воздушный транспорт является единственной круглогодичной возможностью транспортной связи

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	УТВЕРЖДЕННЫЕ В ДОКУМЕНТАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Включение узлового аэропорта города Норильска в опорную авиационную транспортную сеть Сибири	Усиление воздушного сообщения с целью развития внешнего туризма
	Включение узлового аэропорта города Норильска в кроссполярный транзитный воздушный мост («Северная Америка – Северный полюс – Азия»	
	Реконструкция комплекса аэропорта Норильск	
	Международный статус для А/П «Алыкель»	
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Ремонт взлетно-посадочной полосы «Валёк»	
	Проект «Малый Таймыр»	
	Восстановление и введение в эксплуатацию посадочных площадок, пригодных для приема легких самолетов	
МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Организация посадочной площадки, пригодной для приема легких самолетов, в пгт. Снежногорск	Развитие вертолетного сообщения в труднодоступные населенные пункты

ОТКРЫТИЕ АВИАСООБЩЕНИЯ

- Шанхай (Китай)
- Токио (Япония)
- Берлин (Германия)
- Сидней (Австралия)
- Анкара (Турция)
- Лондон (Англия)
- Оттава (Канада)
- Вашингтон (США)
- Каир (Египет)
- Дубай (ОАЭ)
- Симферополь
- Калининград
- Салехард
- Тюмень
- Екатеринбург
- Надым
- Тарко-Сале
- Новый Уренгой
- Ноябрьский
- Горно-Алтайск
- Южно-Сахалинск

ОТКРЫТИЕ АВИАСООБЩЕНИЯ

- создание туристической сети вертолетных площадок
- модернизация маршрутов связывающих отнесенные друг от друга районы ГО «Город Норильск»



«АЛЫКЕЛЬ» ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНАЯ ПОЛОСА



«ВАЛЕК» ВИД С НАБЕРЕЖНОЙ



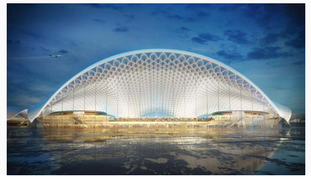
«ВАЛЕК» ЗДАНИЕ АЭРОПОРТА



ЗДАНИЕ АЭРОПОРТА «НОРИЛЬСК»







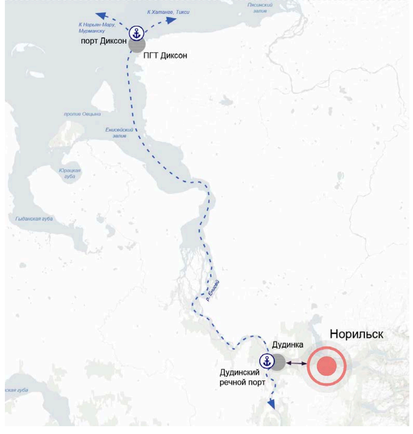




КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- Порт Дудинка расположен на правом берегу Енисей в 230 милях от ее устья
- Порт Дудинка является аванпортом Норильска, крупнейший в Сибири, является ведомственным портом, построенным для обеспечения нужд Норильского горно-металлургического комбината
- Порт Дудинка круглогодично связан по Енисею морским сообщением с Архангельском и Мурманском, в навигацию - речным сообщением с Красноярском и Дикоснон



ПРОБЛЕМЫ

- отсутствие возможности круглогодичного использования для пассажирских перевозок
- устаревшая инфраструктура, требующая реконструкции

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	УТВЕРЖДЕННЫЕ В ДОКУМЕНТАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Модернизация и развитие морских портов, обеспечивающих функционирование Северного морского пути Развитие грузового и пассажирского порта «Дудинка» с модернизацией и развитием причальной инфраструктуры	Усиление морского/речного сообщения с целью развития внешнего туризма
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	-	Повышение доступности населения к порту «Дудинка» модернизируя существующий общественный транспорт и развитие альтернативного скоростного транспорта
МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ	-	Строительство причала на реке Норильская (обеспечение доступности Норило-Пясинской системы озер для развития туризма) Реконструкция гидропорта «Валёк»



ПОРТЫ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ПУТЬ

Главная российская морская коммуникация в Арктике, проходящая вдоль северных берегов России по морям Северного Ледовитого океана (Баренцево, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское) и частично Тихого океана (Берингово море), соединяющая европейские и дальневосточные порты, а также устья судоходных сибирских рек в единую транспортную систему.

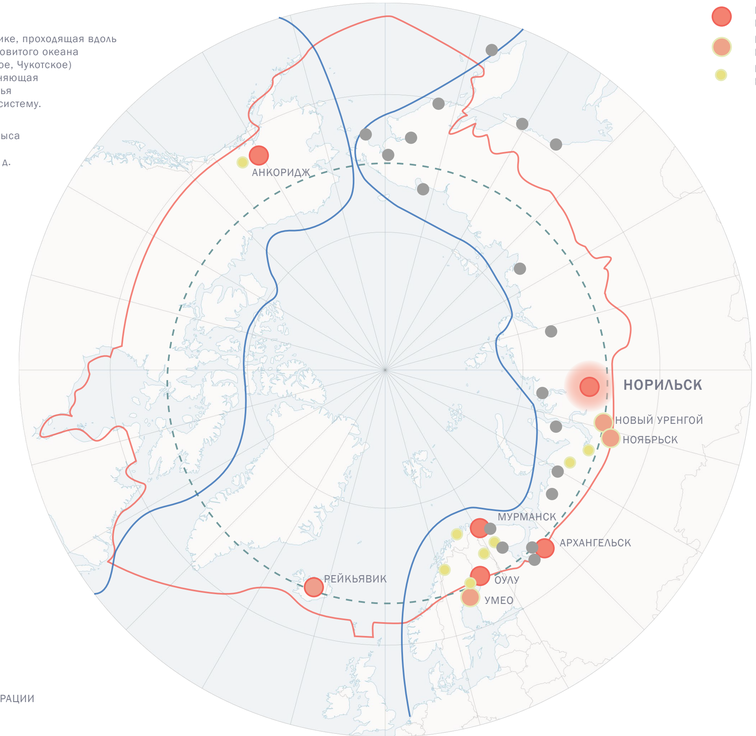
Ограничен западными входами в новоземельские проливы и меридианом, проходящим на север от мыса Желания, и на востоке в Беринговом проливе параллелью 66° с. ш. и меридианом 168°58′37″ з. д.

Его длина от Карских Ворот до бухты Провидения около 5610 км, протяжённость примыкающих к нему судоходных речных путей около 37000 км. Альтернативой северному морскому пути служат транспортные артерии, проходящие через Суэцкий, Панамский каналы или огибающие мыс Доброй Надежды.

От Санкт-Петербурга до Владивостока по северному морскому пути 14280 км, через Суэцкий канал 23200 км, вокруг мыса Доброй Надежды 29400 км.

Северный морской путь широко используется для транспортировки грузов из Норильска, а также через него осуществляется доставка социально значимых грузов для жителей региона.

Речная навигация осуществляется из порта в г. Дудинка по Енисею. В летний период до Красноярска и круглогодично до порта Диксон, с выходом на Северный морской путь. Навигация по маршруту: Дудинка-Диксон-Северный морской путь – осуществляется при предварительной подготовки трассы ледоколами.



МОРСКИЕ ПОРТЫ РФ В АРКТИКЕ

Мурманск
Кандалакша
Витино
Онега
Архангельск
Мезень
Нарьян-Мар
Варандей
Амдерма
Сабетта
Диксон
Дудинка
Хатанга
Тикси
Певек
Провидения
Эгвекинот
Анадырь
Беринговский
Петропавловск-Камчатский
Магадан
Охотск

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- крупнейшая изолированная сеть железных дорог широкой колеи (1520 мм)
- является транспортным предприятием в структуре ЗП ПАО «ГМК «Норильский Никель»
- осуществляет перевозки только технологических грузов
- с 1957 г. до первой половины 1990-х годов по железной дороге курсировали пассажирские маршруты электропоездов



СЕВЕРНЫЙ ШИРОТНЫЙ ХОД

ПРОБЛЕМЫ

- отсутствует внешнее железнодорожное грузовое и пассажирское движение с другими регионами РФ
- не осуществляются пассажирские перевозки железнодорожным видом транспорта

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	УТВЕРЖДЕННЫЕ В ДОКУМЕНТАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Создание железнодорожного сообщения из Ямало-Ненецкого автономного округа по маршруту Салехард – Надым – Коротчаево – Русское – Игарка – Норильск	Развитие железнодорожного сообщения с целью развития внешнего туризма
	Повышение доступности и качества магистральной транспортной инфраструктуры	
	Обеспечение доступа территории к единому железнодорожному сообщению страны	
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	-	Альтернатива новому строительству – реконструкция в части расширения полосы отвода и использование для общего пользования существующей сети железнодорожных путей
		Пассажирская ж/д (Талнах-Оганер-Норильск-Кайеркан-Алыкель-Дудинка)
МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ	-	Развитие железнодорожного транспорта для комфортного, безопасного, скоростного передвижения пассажиров
		Построить участок железной дороги от Норильска до Оганера для организации всепогодного сообщения
		Восстановить ранее существовавший участок железной дороги от ж.д вокзала Норильск до Октябрьской площади Норильска, проходивший по набережной Урванцева













СОЗДАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК ВНУТРИ ЕДИНОГО ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ МАРШРУТУ ТАЛНАХ – ОГАНЕР – НОРИЛЬСК – КАЙЕРКАН – АЛЫКЕЛЬ – ДУДИНКА

- обеспечить регулярный график движения пригородных поездов
- обеспечить комфортабельность поездов
- создать узнаваемый облик ж/д станций, остановок, вагонов пригородных поездов (дизайн и цветовые решения)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЗДАННЫХ ПАССАЖИРСКИХ МАРШРУТОВ ДЛЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Одним из туристических маршрутов предлагается маршрут Норильск – Талнах (расстояние между пунктами = 25 км). На данном участке предусмотреть движение наиболее комфортабельных поездов с остановками в местах достопримечательностей:

- остановка лыжной базы «Оль – Гуль» (на стадии проекта развития)
- причал на реке Норильская (предлагаемый проект)
- остановка на смотровую площадку для обозревания явления Северного сияния (предлагаемый проект)

ПРИМЕНЕНИЕ ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКИ

- предлагается использовать опыт штата Аляска в части перемещения пассажиров на Аляскинской железной дороге в вагонах с большими панорамными окнами или куполами на крыше с обзором в 360°
- на Аляске существует маршрут, на всём протяжении которого человек в любом месте может остановить поезд и сесть на него, если помашет поезду белым платком (пассажирский поезд «Ураган» с остановкой под флагом, что означает, что пассажиры могут махать белой тканью в любом месте по маршруту, и поезд останавливается, чтобы их забрать)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРУПНОЙ СНЕГОУБОРОЧНОЙ ТЕХНИКИ

- плужное навесное снегоуборочное железнодорожное оборудование
- шнекороторное навесное снегоуборочное железнодорожное оборудование
- щеточное навесное снегоуборочное железнодорожное оборудование
- пневмообдувочное навесное снегоуборочное железнодорожное оборудование
- крупногабаритная шнекороторная колесная и гусеничная техника

ПАССАЖИРСКИЙ ПОЕЗД «УРАГАН»



ПАССАЖИРСКИЙ ПОЕЗД «ЗВЕЗДА ДЕНАЛИ»



ПОЕЗД С НАВЕСНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ (КАНАДА)



СНЕЖНЫЕ Ж/Д ПУТИ В ШВЕЙЦАРИИ



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- городской общественный транспорт представлен автобусами и маршрутными такси
- часть остановочных пунктов имеет встроенно-пристроенные отапливаемые торговые объекты
- в условиях плохой погоды для перевозок используют транспортные средства повышенной проходимости, так называемые «вахтовки»



ПРОБЛЕМЫ

- устаревший автобусный парк
- задублированность маршрутов
- недостаток водителей автобусов
- наличие территорий не обслуживаемые общественным транспортом

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	УТВЕРЖДЕННЫЕ В ДОКУМЕНТАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Развитие транспорта общего пользования	-
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Обновление подвижного состава автомобильного и городского электрического транспорта	-
МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Обновление парка городских автобусов, модернизация ремонтно-эксплуатационной базы, организация сети коммерческих маршрутов автобусов малой вместимости	На территорию ПГТ Снежногорск организовать маршруты общественного транспорта
	Оптимизация маршрутной сети путем обследования пассажиропотока, учитывая потребности жителей	
	Развитие линий автобусного сообщения по основным проектируемым магистральным улицам и дорогам	Обеспечить остановки отапливаемыми павильонами на всей территории городского округа
	Обустройство всех остановок теплыми павильонами	Модернизация и оптимизация инфраструктуры пассажирских перевозок
	Создание условий для привлечения в город профессиональных кадров	Приобретение автобусов для осуществления детских перевозок
	Расширение использования экологически безопасного транспорта для обслуживания населения	Разработать КСОТ
	Обеспечить расстояние до автобусных остановок от всех объектов притяжения, в том числе от мест жительства, не более 200-250 метров	Предусмотреть возможность пассажирам наблюдать в телефоне в режиме реального времени за передвижением подвижного состава, что уменьшит время ожидания
	Подвижной состав должен соответствовать величине и особенностям имеющихся пассажиропотоков и типу маршрутов	

УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- внутригородской транспортный каркас характеризуется достаточно развитой системой улично-дорожной сети
- низкий уровень автомобилизации
- отсутствуют связи с сетью Федеральных дорог РФ

ПРОБЛЕМЫ

- трудности развития УДС в условиях существующего климата
- отсутствие внешних связей с другими городами России
- высокая интенсивность грузового транспорта на УДС города
- наличие перекрёстков, не удовлетворяющих нормативных требованиям, в том числе не обеспечивающих комфортные и безопасные условия для пешеходов (отсутствие в ряде случаев тротуаров и бордюрных камней, пешеходной разметки и знаков)
- наличие на значительной части автомобильных дорог продольных и поперечных трещин, выбоин, пучин, провалов
- неупорядоченная система хранения индивидуального автотранспорта
- отсутствие системы наружного водостока
- к наиболее низким показателям индекса качества, которые характеризуют городскую среду Норильска, относится улично-дорожная сеть

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	УТВЕРЖДЕННЫЕ В ДОКУМЕНТАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	-	-
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Приведение технического состояния сети автомобильных дорог в соответствие нормативным требованиям	Развитие снегозащитной инфраструктуры для региональных и межрайонных дорог
	Развитие и модернизация автомобильных дорог местного значения на территории городов и поселений, за счет внедрения новых технологий и материалов	
	Строительство автомобильной дороги «Туруханск-Игарка-Дудинка»	
	Строительство Северной объездной дороги	
	Реконструкция дороги «Норильск-Алыкель» на участке Алыкель-Кайеркан	
	Реконструкция автомобильной дороги «Норильск-Талнах»	
МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ	Строительство и реконструкция автомобильных дорог местного значения, в том числе в населенных пунктах, расположенных в отдаленных местностях	Устройство защитных объектов от снежных заносов на УДС
		Строительство новых дорог с применением дополнительных мер по снегонезаносимости
	Увеличение протяженности УДС на 11%	Устройство дополнительного освещения на УДС
	Обеспечение сохранности, развитие и модернизация сети автомобильных дорог общего пользования	Оптимизация парковочной политики, включающей строительство многоярусных современных паркингов
	Благоустройство пешеходных маршрутов	Обустройство нормативных тротуаров и организация безопасных пешеходных переходов
	Устройство и содержание автомобильных дорог общего пользования сезонного действия	Строительство системы наружного водостока
	На улицах, имеющих транзитное значение, организовывать светофорное регулирование	Благоустройство периферийных улиц, включая создание новых пешеходных зон
	Препятствование транзитному движению автотранспорта через дворы	Устройство велодорожек на автодороге Норильск-Талнах до Оганера и Лыжной базы «Оль-Гуль»
	Организация во дворах специальных платных парковочных мест «с розетками»	Установка недостающих дорожных ограждений
	Увеличение доли освещенных участков УДС	Необходимо разработать КСОДД

















ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

	СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ	ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ	100 % застройки охвачено централизованными источниками водоснабжения и водоотведения	→ повышение надежности и энергоэффективности процессов водоподготовки и водоочистки → обеспечение централизованным водоснабжением и водоотведением объектов капитального строительства на территориях перспективной застройки	+ дефицит мощностей системы водоснабжения и водоотведения отсутствуют. Имеется достаточный резерв мощности для подключения новых потребителей — высокий процент износа сетей — высокий физический и моральный износ оборудования — низкий уровень автоматизации
ЛИВНЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ	10 % многоквартирных жилых домов МО г. Норильск охвачены ливневой канализацией	→ обеспечение централизованным водоотведением объектов капитального строительства на территориях перспективной застройки	+ все собираемые ливневые стоки поступают на КОС с центрального и некоторых других технологических зон МО г. Норильск — отсутствие систем очистки поверхностных вод некоторых административных, производственных и жилых зон
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	100 % застройки охвачено централизованными источниками теплоснабжения (ТЭЦ, котельные)	→ устранение ограничений установленной мощности на ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 (2022-2028 гг) → реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в рамках инвестиционных программ → реконструкция системы теплоснабжения с переходом на закрытую систему теплоснабжения до 1 января 2022 года	+ на централизованных источниках тепла имеется достаточный резерв мощности для подключения новых потребителей — высокий процент износа тепловых сетей — высокая доля тепловых сетей, проложенных в наземном исполнении
ГАЗОСНАБЖЕНИЕ	Газ используется на технологические потребности производственных предприятий, а также как основное топливо для централизованных источников теплоснабжения	→ расширение использования природного газа для индивидуальных потребителей не предусматривается	+ газотранспортная система обладает значительным запасом прочности и эффективно обеспечивает бесперебойную поставку газа даже при пиковых сезонных нагрузках
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	100% застройки охвачено централизованными источниками электроснабжения (ПС, ТЭЦ, ГЭС)	→ развитие электрических сетей 35-110 КВ для обеспечения электроснабжения новых потребителей → локальное развитие электрических сетей 20 КВ для обеспечения электроснабжения новых территорий → реконструкция электрических сетей и модернизация сооружений по мере их физического и морального износа в рамках инвестиционных программ	+ на централизованных источниках электроснабжения имеется достаточный резерв мощности для подключения новых потребителей
СВЯЗЬ И ИНФОРМАТИКА	100% охват населения сетью телерадиовещания. Большая часть городского округа находится в зоне покрытия 4G сети. 8 автоматических телефонных станции (АТС) общей монтированной емкостью 84856 номеров. 1 ГЛАВПОЧТАМ и 13 отделений почтовой связи	→ модернизация существующих АТС, а также строительство новых → ввод в эксплуатацию ВОЛС, развитие и расширение мультимедийных услуг, предоставляемых населению, включая «интернет»	+ возможность подключения новых абонентов с учетом резерва мощности существующих и реконструируемых АТС — моральное устаревание технологии абонентского доступа — физический износ оборудования

МЕРОПРИЯТИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ СТРАТЕГИЕЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МО ГОРОД НОРИЛЬСК ДО 2030 ГОДА

НАИМЕНОВАНИЕ ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, МЕРОПРИЯТИЯ	СОДЕРЖАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ	ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ	СРОК РЕАЛИЗАЦИИ
Развитие единой муниципальной волоконно-оптической сети связи	Создание межрайонных волоконно-оптических линий связи. Прокладка ВОЛС между районами: Центральный-Таланх, Центральный-Кайеркан, Центральный-Оганер-Наледная.	УИиС, МКУ «УКРиС»	2021 - 2023
	Создание волоконно-оптических линий связи до муниципальных учреждений. Прокладка ВОЛС до учреждений сферы образования, спорта, культуры и искусства, муниципальных учреждений, МКУ и МУП.	УИиС, МКУ «УКРиС»	2021 - 2026
Планируемые к строительству и реконструкции региональные объекты в области электроснабжения (в соответствии с схемой территориального планирования Красноярского края)	- реконструкция гидроагрегатов Усть-Хантайской ГЭС; - реконструкция воздушной линии (ВЛ) 35 кВ, питающих городские ГПП-8, ГПП-11; - реконструкция понижающих и распределительных подстанций; - реконструкция ВЛ 110 кВ; - строительство ВЛ 110 кВ к месторождению «Масловское»; - строительство подстанции (ПС) 110/35 на месторождении «Масловское»; - строительство ВЛ 110 кВ к месторождению «Черногорское»; - строительство ПС 110/35 кВ на месторождении «Черногорское»; - строительство ВЛ 110 кВ к месторождению Норильск-1; - строительство ПС 110/35 кВ на месторождении Норильск-1.	АО «НТЭК», по согласованию с органами исполнительной власти Красноярского края	2016 - 2026
Реконструкция очистных сооружений города Норильска	В результате реконструкции очистных сооружений будет обеспечено санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и предотвращены экологические риски на территории муниципального образования город Норильск, достигнуты показатели очищенных сточных вод до нормативов допустимого сброса в соответствии с законодательством. Центральный район, ул. Вокзальная, 9А. Мощность объекта: 60 000 м3/сутки. 2019 - проектно-изыскательские работы, Сроки реконструкции будут определены после получения проекта.	МКУ «УКРиС», УЖКХ, МУП «КОС»	2014 - 2030
Строительство водоотводных сооружений в районе ул. Первомайская и вдоль железнодорожного полотна на ул. Норильская	При строительстве водоотводных сооружений в полном объеме будет решена проблема с отводом талых и паводковых вод с селитебной зоны района Кайеркан. Мощность объекта: общая площадь 9 000 м. кв.	МКУ «Управление по содержанию и строительству автомобильных дорог города Норильска»	2021 - 2023
Реконструкция источников теплоснабжения с увеличением располагаемой мощности, реконструкция и капитальный ремонт коллекторного хозяйства	ТЭЦ-1. Мероприятия по устранению ограничений мощности и повышению надежности эксплуатации: 1. Замена изношенных элементов котлов; 2. Реконструкция хозяйства аварийного дизельного топлива.	АО «НТЭК», МПУ «КОС»	2019 - 2025
	ТЭЦ-2. Мероприятия по устранению ограничений мощности и повышению надежности эксплуатации: 1. Замена изношенных элементов котлов; 2.Реконструкция хозяйства аварийного дизельного топлива. 3.Реконструкция предочистки воды ТЭЦ-2 с расширением.	АО «НТЭК», МПУ «КОС»	2019 - 2025
	ТЭЦ-3. Мероприятия по устранению ограничений мощности и повышению надежности эксплуатации: 1. Замена изношенных элементов котлов; 2. Реконструкция хозяйства аварийного дизельного топлива; 3.Реконструкция предочистки воды ТЭЦ-3 с расширением.	АО «НТЭК», МПУ «КОС»	2019 - 2025
	Ремонт коллекторного хозяйства.	АО «НТЭК», МПУ «КОС»	2019 - 2025
'Модернизация электросетевых объектов: электрооборудование Усть-Хантайской и Курейской ГЭС	Мероприятия по устранению ограничений мощности и повышению надежности эксплуатации Усть-Хантайской ГЭС: 1. Замена гидроагрегатов; 2. Замена разрядников и ограничителей перенапряжений; 3. Замена повышающих трансформаторов; 4. Замена разъединителей с ручными приводами на разъединители с электродвигательными приводами на основных и заземляющих ножах.	АО «НТЭК»	2019 - 2024
Реконструкция очистных сооружений. Строительство второй нитки водовода водозаборной насосной станции на озере Алыкель	Реконструкция очистных сооружений. мероприятия по повышению надежности эксплуатации.	МПУ «КОС»	2020 - 2025
	Строительство второй нитки водовода водозаборной насосной станции на озере Алыкель. Повышения надежности и технико-экономических показателей водоснабжения.	ЗФ ПАО «ГМК» Норильский никель»	2024

ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	НОРМАТИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ПОТРЕБНОСТЬ НА ГО НОРИЛЬСК (181,83 ТЫС.ЧЕЛ)	КОЛИЧЕСТВО ОБЪЕКТОВ	ЕМКОСТЬ ОБЪЕКТОВ		ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ
				ПРОЕКТНАЯ	ФАКТИЧЕСКАЯ*	
ОБЪЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ						
ДОШКОЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ	69 мест на 1 тыс.чел	12546 мест	38	12547 мест	12371 чел.	101%
Центральный район, п.Снежногорск, ж.о. Оганер	-	-	23	7458 мест	7401 чел.	101%
Талнах	-	-	10	3688 мест	3602 чел.	102%
Кайеркан	-	-	5	1401 мест	1368 чел.	102%
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (ШКОЛЫ, ГИМНАЗИИ ЛИЦЕИ)	142 места на 1 тыс.чел	25820 мест	36	-	24143 чел.	Дефицит мест в общеобразовательных учреждениях в настоящй мосент составляет 2107 мест**
Центральный район, п.Снежногорск, ж.о. Оганер	-	-	21	-	14590 чел.	-
Талнах	-	-	10	-	6737 чел.	-
Кайеркан	-	-	5	-	2816 чел.	-
ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	148 мест на 1 тыс.чел	26911 мест	6	-	9124 чел.	-
Центральный район, п.Снежногорск, ж.о. Оганер	-	-	4	-	-	-
Талнах	-	-	1	-	-	-
Кайеркан	-	-	1	-	-	-
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	-	-	7	-	-	-
ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	-	-	5	-	-	-
ОБЪЕКТЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ						
ПОЛИКЛИНИЧЕСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ	18,15 посещений в смену на 1 тыс.чел	3300 посещений в смену	3	5522	-	167%
Центральный район, п.Снежногорск, ж.о. Оганер	-	-	1	-	-	-
Талнах	-	-	1	-	-	-
Кайеркан	-	-	1	-	-	-
БОЛЬНИЦЫ	13,47 посещений в смену на 1 тыс.чел	2449 посещений в смену	3	991	-	40%
Центральный район, п.Снежногорск, ж.о. Оганер	-	-	3	-	-	-
Талнах	-	-	0	-	-	-
Кайеркан	-	-	0	-	-	-

НАИМЕНОВАНИЕ	НОРМАТИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ПОТРЕБНОСТЬ НА ГО НОРИЛЬСК (181,83 ТЫС.ЧЕЛ)	КОЛИЧЕСТВО ОБЪЕКТОВ	ЕМКОСТЬ ОБЪЕКТОВ		ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ
				ПРОЕКТНАЯ	ФАКТИЧЕСКАЯ*	
ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРЫ						
БИБЛИОТЕКИ (ДЕТСКИЕ/ВЗРОСЛЫЕ)	Общедоступные библиотеки 1 объект на 20 тыс.чел Детские библиотеки 1 на 10 тыс.чел	9 объектов	1./ 9	-	755,3 тыс.томов	37%
Центральный район, п.Снежногорск, ж.о. Оганер	-	-	1./ 5	-	-	-
Талнах	-	-	0./ 2	-	-	-
Кайеркан	-	-	0./ 3	-	-	-
КРАЕВЕДЧЕСКИЙ МУЗЕЙ	1 объект на городской округ	1 объект	1	-	17500 чел. посетителей в год	100%
ТЕМАТИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ	1 объект на городской округ	1 объект	0	-	-	0%
ТЕАТР ПО ВИДАМ ИСКУССТВ	1 объект на городской округ	1 объект	1	-	-	100%
КОНЦЕРТНЫЙ ЗАЛ	1 объект на городской округ	1 объект	1	-	-	100%
ЦИРКОВАЯ ПЛОЩАДКА (ЦИРКОВОЙ КОЛЛЕКТИВ)	1 объект на городской округ	1 объект	0	-	-	0%
ДОМ КУЛЬТУРЫ	1 объект на 100 тыс.чел	2 объекта	3	-	-	165%
ПАРК КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА	1 объект на 30 тыс.чел	6 объектов	3	-	-	50%
ЗООПАРК (БОТАНИЧЕСКИЙ САД)	1 объект на 250 тыс.чел	1 объект	0	-	-	0%
КИНОЗАЛ	1 объект на 20 тыс.чел	9 объектов	3	-	107104 зрителей в год	33%
СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ						
СТАДИОН С ТРИБУНАМИ	1 объект на 100 тыс.чел	2 объекта	1	-	-	55%
ПЛОСКОСТНЫЕ СПОРТСООРУЖЕНИЯ	110 объектов на 100 тыс.чел	200 объектов	10	-	-	5%
СПОРТИВНЫЕ ЗАЛЫ	59 объектов на 100 тыс.чел	107 объектов	82	-	-	76%
КРЫТЫЕ ПЛАВАТЕЛЬНЫЕ БАССЕЙНЫ	5 объекта на 100 тыс.чел	9 объектов	6	-	-	66%
Другие объекты, включая крытые спортивные объекты с искусственным льдом, манежи, лыжные базы, биатлонные комплексы, сооружения для стрелковых видов спорта и т.д.	46 объектов на 100 тыс.чел	84 объекта	240	-	-	48%
Объекты городской и рекреационной инфраструктуры, приспособленные для занятий физической культурой и спортом, в том числе универсальные спортивные игровые площадки, дистанции, велодорожки, споты (плаза начального уровня), площадки с тренажерами, сезонные катки	227 объектов на 100 тыс.чел	413 объектов		-	-	

* данные на 01.01.2021 года
** количество учащихся во вторую смену

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАПРОСОВ ЦЕЛЕВЫХ АУДИТОРИЙ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

ЗАПРОС		ПРОЕКТ	
СТЕЙКХОЛДЕРЫ	ГОРОЖАНЕ	СУЩЕСТВУЮЩИЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ТУРИЗМ			
Повышение туристической привлекательности городского округа	Развитие внутреннего туризма	Проект развития территории озера Оль-Гуль «Акватория - Норильск»	Создание туристической зоны «Валёк»
		«Загородный комплекс отдыха «Горизонт» Планируемый ввод в эксплуатацию: до 31.12.2027	
		«Турбаза «Малинка» Планируемый ввод в эксплуатацию: до 31.12.2022	
	Создание туристической инфраструктуры	Разработка концепции развития туризма на территории муниципального образования г. Норильск	Дом Гостеприимства в Кайеркане
		«Бизнес-отель в г. Норильске» Планируемый ввод в эксплуатацию: до 31.12.2021	Туристический кластер «Ворота Таймыра» в Талнахе
		«Инвестиционный проект о реконструкции нежилого здания под гостиничный комплекс «Виктория» (на 74 номера)» Планируемый ввод в эксплуатацию: до 01.10.2023	Порт для отправления туристических судов на озеро Лама в Снежногорске
		«Реконструкция нежилого здания под гостиничный комплекс «Арктика» на 25 номеров в г. Норильск» Планируемый ввод в эксплуатацию: до 30.09.2021	
	Пешие туристические маршруты	-	Пешие туристические маршруты
	Велосипедные туристические маршруты	-	Снегоходно-велосипедная система трасс
	Горный туризм	Горнолыжный комплекс вблизи Талнаха	Создание технопарков в Талнахе и Центральном районе Норильска
		Развитие базы «Гора Отдельная»	
		Создание инфраструктуры объекта «Красные камни»	
	Промышленный туризм	-	
	Экотуризм	Развитие туристско-рекреационного кластера «Арктический»	
ИДЕНТИЧНОСТЬ			
Создание положительного, привлекательного образа города	Бренд города	-	Бренд города
	Создание единого архитектурного облика города	-	Дизайн-код города
	Спортивно-массовые мероприятия	-	Предусмотрены площадки для реализации массовых мероприятий
УПРАВЛЕНИЕ			
Цифровизация города, создание цифрового двойника	Онлайн-сервис по вовлечению горожан в принятие общественных решений	«Умный город» Норильск	
	Единый информационный портал		
	Противолавинная служба мониторинга склонов		
	Участие в федеральной программе и внедрение элементов «умного дома» в Норильске		
	Конкурс «Твой Норильск» по обустройству дворов как части партисипаторного управления		
ЭКОЛОГИЯ			
Улучшение экологической обстановки	Создание системы сбора и утилизации отходов	Система обращения с ТБО	Система обращения с ТБО
		Строительство заводов по переработке мусора	Northshot
	Улучшение экологической ситуации	Серная программа 2.0 (Норникель)	Система термостабилизации грунтов
		Рекультивация земель (Норникель)	
	Озеленение территорий	-	Формирование природного каркаса города

ЗАПРОС		ПРОЕКТ	
СТЕЙКХОЛДЕРЫ	ГОРОЖАНЕ	СУЩЕСТВУЮЩИЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
БЛАГОУСТРОЙСТВО			
Создание комфортной городской среды	Развитие общественных территорий	Реализация мероприятий по благоустройству дворовых и общественных территорий в рамках федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» национального проекта «Жилье и городская среда»	Создание открытых (летних) и закрытых (зимних) общественных пространств
	Развитие дворовых пространств		Разработка концепции организации дворовых пространств
	Создание площадок для выгула собак		
	Капитальный ремонт фасадов зданий		
	Рекреационные зоны Оборудование городских рекреационных зон разного масштаба по всему городу, в т.ч. в Талнахе и Кайеркане	-	Создание новых рекреационных зон в районах
	Формирование локальной айдентики дворов, дать каждому двору имя, привлекая для этого креатив жителей, чтобы были дворы «трех кошек» и др. Выделение победителям средств на благоустройство под их проекты из бюджета	-	Дизайн-код планировочных районов
	Сезонные спортивные (и возможно другого назначения) площадки из снега	-	Разработка концепции организации дворовых пространств
	Озеленение городского пространства	-	
ТРАНСПОРТ			
Развитие транспортной инфраструктуры	Очистка дворов от «брошенных» машин	-	Оптимизация дворовых парковочных пространств
	«Двор без машин»	-	
	Автопарковки	-	Новые многоуровневые парковочные пространства
	Система теплых остановок	Модернизация транспортной системы г. Норильска	Создание сети транпсортно-пересадочных узлов
	Реконструкция транспортной сети		
	Развитие маршрутной сети общественного транспорта		Предложение по маршрутизации общественного транспорта
	Создание альтернативной связи территорий	Ремонт взлетно-посадочной полосы «Валек»	Скоростной внеуличный транспорт
		Модернизация и развитие пассажирской причальной инфраструктуры Дудинского морского порта	Вертолетная сеть
			Снегоходно-велосипедные трассы
	Теплые остановки Создание теплых остановок в Центральном районе: отопление, электронное табло с данными о транспорте	-	
	Теплые надземные остановки Мероприятие предусматривает выкуп квартир в первых этажах жилых домов рядом с автобусной остановкой. Внутри оборудуется комфортная зона ожидания, там же могут располагаться небольшие объекты торговли и пункты общепита	-	Система теплых остановок
ИНЖЕНЕРИЯ			
Улучшение инженерной инфраструктуры городского округа	Улучшение городской системы уборки снега	Мероприятия по восстановлению инженерной и коммунальной инфраструктуры	Система снегоотвалов и снегоплавилок
	Оптимизация коллекторной сети		

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАПРОСОВ ЦЕЛЕВЫХ АУДИТОРИЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА

ЗАПРОС		ПРОЕКТ	
СТЕЙКХОЛДЕРЫ	ГОРОЖАНЕ	СУЩЕСТВУЮЩИЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ТУРИЗМ			
Повышение туристической привлекательности городского района	«Из города в тундру пешком», связка города и тундры. Формирование городского каркаса таким образом, чтобы дать возможность выхода в окружающий ландшафт. Возможно формирование экотроп из города.	-	-
	Творческие маршруты по городу Творческие аудиомаршруты по городу как часть единого аудиокода Норильска. Возможны как в качестве приложения на телефон, так и в формате аудиоидентификации городских районов.	-	Создание туристического историко-культурного маршрута
БЛАГОУСТРОЙСТВО			
Создание комфортной городской среды	Благоустройство дворовых пространств	Комплексное благоустройство придомовых территорий в целях формирования комфортной и современной городской среды (благоустройство территории жилых дворов по адресам: ул. Талнахская, 8, 10, 10А, ул. Ветеранов, 13, 15)	Создание концепции развития общественных и дворовых пространств
	Благоустройство общественных пространств	Благоустройство территории, прилегающей к крытому катку «Льдинка» (Комсомольская улица, 46А)	
		Благоустройство территории молодежного центра (Московская улица, 4)	
		Благоустройство территории спортивного центра (Ленинградская улица, 21)	
	Реконструкция и благоустройство Ленинского проспекта	Городская иллюминация (утверждена концепция, ведётся разработка ПСД)	Дизайн-кода города
		Благоустройство Гвардейской площади	
		Благоустройство пешеходной части Ленинского проспекта от Гвардейской площади до Октябрьской площади	
		Благоустройство площади, адресный ориентир: улица Орджоникидзе, 2	
	Реконструкция и благоустройство улицы Мира	Пешеходная улица Мира (Изменение статуса ул. Мира на «пешеходную» — как место притяжения горожан и новый тур-маршрут, инструмент развития сервисной экономики)	
		Создание бульвара на ул. Мира	
	Капитальный ремонт фасадов	Городская программа по капитальному ремонту фасадов	
	Новый пешеходный центр, оз. Долгое Формирование системы пешеходных маршрутов вокруг озера Долгого, которые были бы всесезонными и с возможностью включения веломаршрутов (где-то велодорожек)	-	Формирование рекреационной зоны
ОЗЕЛЕНЕНИЕ			
Улучшение экологической обстановки, создание сбалансированной экоориентированной городской среды	Общегородское озеленение	-	Организация общественных озелененных пространств, озеленение дворовых территорий
	Создание новых городских парков	Проект благоустройства парка отдыха «Озеро Долгое»	«Никелевая» долина
		Благоустройство набережной озера Долгое	
		Благоустройство пешеходной части набережной Урванцева	
	Создание крытых озелененных пространств	Арктический оазис (ориентировочно: улица 50 лет Октября, 8)	Определение местоположения

ЗАПРОС		ПРОЕКТ	
СТЕЙКХОЛДЕРЫ	ГОРОЖАНЕ	СУЩЕСТВУЮЩИЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ОТКРЫТОГО ТИПА			
Организация досуга населения в летний период	Создание открытых (летних) общественных пространств	Строительство многофункциональной площадки (набережная Урванцева, 10А)	Развитие рекреационного каркаса и открытых общественных пространств
		Строительство открытой многофункциональной площадки (площадь Металлургов, 19А)	
		Строительство открытой многофункциональной площадки (Талнахская улица, 30)	
		Строительство открытой многофункциональной площадки (проезд Михайличенко)	
		Строительство открытой многофункциональной площадки (Хантайская улица, 43)	
	Локальные городские центры Создание путем децентрализации городских функций с помощью выделения и определения границ и специфики, с наделением функционалом и разработкой инфраструктурных решений	-	
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ЗАКРЫТОГО ТИПА			
Организация досуга населения в зимний период	Создание закрытых (зимних) общественных пространств	Башня (реконструкция здания для размещения в МО «Город Норильск» всесезонного общественного пространства «Башня». Создание современного общественного всесезонного городского пространства путём реконструкции существующего здания)	Создание закрытых мест досуга в существующей застройке
		Создание культурно-развлекательного комплекса (улица 50 лет Октября, 2)	
		АММА (Арктический музей современного искусства) Комсомольская ул., д. 37	
		Музей Норильска (Ленинский пр-т, 14) Реконструкция	
	Создание Центра творчества	-	Формирование креативных пространств на базе старого города
	Крытое общественное пространство в районе Теплиц С возможностью развития для малого бизнеса, развития ремесленного направления и проведения крупных городских мероприятий и мастер-классов	-	
	«Зимний парк «Депо», крытые объекты Предложение развития крытых пространств двух типов: I. Крытые зоны для совместного отдыха горожан; II. Клубные пространства для размещения кружков, клубов для детей, подростков и взрослых. Одним из таких центров может стать «Технопарк» - центр современного технического творчества	-	
		«Создание на территории г. Норильск Детского развлекательного центра «Руслан» Планируемый ввод в эксплуатацию: до 04.10.2022	
ИНЖЕНЕРИЯ			
Повышение комфорта пешеходного сообщения в холодное время года	«Норильское метро» Система крытых и отапливаемых пешеходных маршрутов, расположенных в середине профиля центральных улиц над полосой инженерных коммуникаций приблизительно на уровне 3 этажа.	-	Скоростной внеуличный транспорт

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАПРОСОВ ЦЕЛЕВЫХ АУДИТОРИЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА. ПРОДОЛЖЕНИЕ

ЗАПРОС		ПРОЕКТ	
СТЕЙКХОЛДЕРЫ	ГОРОЖАНЕ	СУЩЕСТВУЮЩИЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
СПОРТ			
Развитие инфраструктуры физической культуры и спорта	Строительство крытого городского бассейна	-	
	Строительство спортзалов/фитнес-центров	Физкультурно-оздоровительный комплекс (Ленинский просп., 11)	
		Центр единоборств - место не выбрано (строительство быстровозводимого здания «Центр единоборств» в Центральном районе. Предполагается, что на базе центра будут организованы тренировочные занятия для представителей спортивных школ, а также спортивных федераций по различным вида спорта (спортивная борьба, самбо дзюдо, тхэквондо, каратэ))	
		Центр бокса - место не выбрано (строительство быстровозводимого здания «Центр бокса» в Центральном районе. Предполагается, что на базе центра будут организованы тренировочные занятия для представителей спортивных школ, а также спортивных федераций по виду спорта «бокс»)	
		Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (улица 50 лет Октября, 6)	
		Строительство спортивного центра (Талнахская улица, 51А)	
ОБРАЗОВАНИЕ			
Обеспечение кадровых, научных и технологических потребностей по освоению Арктики	Создание Образовательного центра	КВАНТОРИУМ (улица Мира, 8) Строительство центра дополнительного образования с благоустройством прилегающей территории	-
	-	Арктический университет (ул. 50 лет Октября, д.7) Трансформация НГИИ (Норильского государственного индустриального университета) в новый центр научно-технических компетенций. База для высокотехнологичных стартапов	Увеличение нежилого фонда университета за счет реорганизации старого офиса «Норникеля»
	-	Общежитие для иногородних студентов ФГБОУ ВО «Норильский государственный университет» - место не определено	Создание кампуса при Арктическом университете
	-	Норильский техникум промышленных технологий и сервиса (ул. Павлова, 13) Развитие материально-технической базы КГБПОУ «Норильский техникум промышленных технологий и сервиса» (включая создание нового корпуса производственного обучения)	-
	-	Норильский медицинский техникум (ул. Талнахская, 32) Развитие материально-технической базы КГБПОУ «Норильский медицинский техникум»	-
ПРОЧЕЕ			
Развитие социальной инфраструктуры	Капитальный ремонт детского дома	Капитальный ремонт здания Норильского детского дома для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (Разработка ПСД)	-
Создание высокотехнологичных рабочих мест	-	Технопарк - на площадке Никелевого завода (более 70 тыс. кв. м) путём промышленной реновации	Создание технопарка и нового офиса «Норникель 2.0»

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАПРОСОВ ЦЕЛЕВЫХ АУДИТОРИЙ ЖИЛОГО ОБРАЗОВАНИЕ ОГАНЕР

ЗАПРОС		ПРОЕКТ	
СТЕЙКХОЛДЕРЫ	ГОРОЖАНЕ	СУЩЕСТВУЮЩИЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ОТКРЫТОГО ТИПА			
Организация досуга населения в летний период	Строительство велосипедной дорожки	-	Формирование системы общественных пространств открытого типа
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ЗАКРЫТОГО ТИПА			
Организация досуга населения в зимний период	Строительство досугового центра	-	Размещение многофукционального досугового центра
БЛАГОУСТРОЙСТВО			
Создание комфортной городской среды	Создание общественного центра района	-	Формирование рекреационного каркаса
ОБРАЗОВАНИЕ			
Обеспечение кадровых, научных и технологических потребностей по освоению Арктики	-	Школа будущего / многофункциональный инновационный комплекс для обучения детей в Оганере	Создание медицинского кампуса на базе больницы

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАПРОСОВ ЦЕЛЕВЫХ АУДИТОРИЙ РАЙОНА КАЙЕРКАН

ЗАПРОС		ПРОЕКТ	
СТЕЙКХОЛДЕРЫ	ГОРОЖАНЕ	СУЩЕСТВУЮЩИЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ТУРИЗМ			
Повышение туристической привлекательности городского района	Создание туристической инфраструктуры	Установка въездного знака в район Кайеркан, ул. Шахтёрская, 9А	Размещение дома «Гостеприимства»
	Экотуризм. Центр наблюдения за северным сиянием	-	
БЛАГОУСТРОЙСТВО			
Создание комфортной городской среды	Создание общественного пространства центра района	Благоустройство улицы Шахтерская В Кайеркане главная меридиональная ось связывает ключевые общественные пространства района с жилыми территориями. Плотность размещения основных социальных и общественных функций позволяет развивать комфортный линейный центр района при правильной работе с благоустройством прилегающих к объектам территорий и укреплении внутримикрорайонных связей	Создание рекреационного каркаса
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ЗАКРЫТОГО ТИПА			
Организация досуга населения в зимний период	Создание закрытых (зимних) общественных пространств	-	Размещение детского досугового комплекса
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ОТКРЫТОГО ТИПА			
Организация досуга населения в летний период	Создание открытых (летних) общественных пространств	Спортивно-досуговый комплекс во дворах в районе Кайеркан. Строительство площадки для мини-футбола, баскетбольной площадки, полосы препятствия для сдачи ГТО, тренажёры (воркаут), беговая дорожка, детская площадка.	Создание фестивальных зон

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАПРОСОВ ЦЕЛЕВЫХ АУДИТОРИЙ РАЙОНА ТАЛНАХ

ЗАПРОС		ПРОЕКТ	
СТЕЙКХОЛДЕРЫ	ГОРОЖАНЕ	СУЩЕСТВУЮЩИЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ТУРИЗМ			
Повышение туристической привлекательности городского округа	Формирование обзорной площадки	Горнолыжный комплекс вблизи Талнаха Расширение горнолыжной инфраструктуры склона гора «Отдельная», восстановление и оборудование горнолыжного склона «Сабля» новой канатной дорогой с кресельным или гондольным подъёмником	Размещение туристическо-рекреационного кластера «Ворота Таймыра»
БЛАГОУСТРОЙСТВО			
Создание комфортной городской среды	Строительство спортивных, детских площадок, площадок отдыха звросных и площадок для выгула собак	-	Организация общественных озелененных пространств, озеленение дворовых территорий
	-	Благоустройство улицы Спортивная	
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ОТКРЫТОГО ТИПА			
Организация досуга населения в летний период	-	Создание центральной пешеходной оси «улица Маслова - площадь Горняков - стадион «Солнышко». В Талнахе общественный центр сформирован в районе микрорайонов №2 и 3 площадью Горняков, общественными и социальными объектами. В дальнейшем необходимо завершить его формирование в направлении 1 микрорайона и укреплять центральную пешеходную ось, связывающую центр с парковой зоной и жилой застройкой. Территорию парка и прилегающие к нему пешеходные зоны необходимо благоустраивать с учетом всесезонного использования и размещением дополнительных востребованных жителями функций. Помимо центральной оси особое внимание необходимо уделить благоустройству пешеходных зон, связывающих отдаленные жилые микрорайоны с центром района	Создание природно-рекреационного каркаса района
ПРОЧЕЕ			
Увеличение разнообразия предоставляемых услуг	-	Планируемый торговый объект (улица Первопроходцев, 7А)	-

НАПРАВЛЕНИЯ РЕНОВАЦИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

	1 ЭТАП 2020 - 2026						2 ЭТАП 2027 - 2030				3 ЭТАП 2031 - 2035					
ОЦЕНКА НАПРАВЛЕНИЙ РЕНОВАЦИИ	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036 и далее**
Реновация жилой застройки по 8-ми этапам Мастер-плана																
Центральный район	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
мкр.Оганер	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
район Талнах	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
район Кайеркан	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
п.г.т. Снежногорск							+	+	+	+						
Создание и развитие инновационной системы термостабилизации грунтов для промышленной и гражданской застройки	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ																
ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО КАРКАСА																
Строительство (реконструкция) объектов социально-культурного назначения во всех населенных пунктах	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Городской парк (парк озера Долгое)	+	+	+													
Благоустройство набережной озера Долгое	+	+	+													
Формирование дизайн-кода каждого населенного пункта и городского округа в целом	+	+	+	+	+	+										
Создание и развитие корпоративного университета ПАО «Норникель» в р. Талнах	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ФОРМИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО КАРКАСА																
Развитие транспортной и инженерной инфраструктуры городского округа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Создание современного межрегионального транспортно-логистического центра аэропорта Норильск		+	+	+	+	+										
Формирование 3-х уровневой системы транспортного каркаса		+	+	+	+	+										
Установка инновационных обогреваемых остановок	+	+	+	+	+	+										
Транспортное строительство	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Строительство объектов электротранспортного обслуживания в целях формирования заявленного ПАО «Норникель» низкого углеродного следа в НПР					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
РЕНОВАЦИЯ МЕЖСЕЛЕННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ																
Горнорудные проекты																
Развитие минерально-сырьевой и энергетической базы ПАО «Норникель» и др субъектов хозяйственной деятельности НПР	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Модернизация и расширение Талнахской обогатительной фабрики, Развитие шахты «Скалистая», рудников «Таймырский», «Октябрьский», «Комсомольский																
Реализация «Серного проекта»																
Проект «Русская платина»»																
МЕРОПРИЯТИЯ КОНЦЕПЦИИ, ВЫТЕКАЮЩИЕ ИЗ МАСТЕР-ПЛАНА																
Мероприятия по сокращению санитарно-защитных зон в установленном законодательством порядке для обеспечения дальнейшего пространственного развития Норильска				+	+	+										
Промышленная и постиндустриальная ревитализация Старого Норильска				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Реализация программы «Чистый Норильск» с интеграцией в общественный федеральный проект «Чистая Арктика»	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Создание единого с ТДНМР туристско-рекреационного кластера	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

КОМПЛЕКСНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ КОНЦЕПЦИЕЙ РЕНОВАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА ДО 2035 ГОДА + и далее, до 2050

2. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РЕНОВАЦИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» ДО 2035 ГОДА

2.1. КЛЮЧЕВАЯ ИДЕЯ РАЗВИТИЯ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РЕНОВАЦИИ ДО 2035 ГОДА

2.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УТОЧНЕНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»

2.3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВНЕСЕНИЮ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ

2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ВСЕСЕЗОННОЙ КУЛЬТУРНО-СОБЫТИЙНОЙ ПРОГРАММЫ (ЛЕТО/ЗИМА)

2.5. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ, ИНЖЕНЕРНЫХ И ИНЫХ РЕШЕНИЙ

2.6. ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК», В ТОМ ЧИСЛЕ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ, С УЧЕТОМ ПЕРСПЕКТИВНОГО УВЕЛИЧЕНИЯ НАГРУЗКИ НА СИСТЕМУ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

2.7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ИМИДЖА ГОРОДА ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК», ВКЛЮЧАЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ЗНАКОВЫХ ОБЪЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЯМ ПО ПРОДВИЖЕНИЮ СИМВОЛИЧЕСКОГО, КУЛЬТУРНОГО И ТУРИСТИЧЕСКОГО КАПИТАЛА ГОРОДА НОРИЛЬСКА НА МЕЖРЕГИОНАЛЬНОМ И ФЕДЕРАЛЬНОМ УРОВНЯХ

2.8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ДИЗАЙН-КОДА ГОРОДА

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РЕНОВАЦИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» ДО 2035 ГОДА

НОРИЛЬСК 2035

- ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
- РЕНОВАЦИЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ
- МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ
- ТЕХНОПАРК И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КВАРТАЛ
- ТЕПЛИЧНОЕ ХОЗЯЙСТВО
- РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО
- ТУРИСТИЧЕСКО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ КЛАСТЕР
- ЛИНИЯ СКОРОСТНОГО ТРАНСПОРТА
- ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ
- ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР АЭРОПОРТ НОРИЛЬСК
- ЛОГИСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
- МЕСТА ХРАНЕНИЯ ЛИЧНОГО ТРАНСПОРТА

ДУДИНКА

СНЕЖНОГОРСК

АЭРОПОРТ «НОРИЛЬСК»

КАЙЕРКАН

ТАЛНАХ

ВАЛЕК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

ОГАНЕР

СНЕЖНОГОРСК

10,0 ТЫС.КВ.М — ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

48,4 ТЫС.КВ.М — ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НЕЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

КАЙЕРКАН

ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ — **89,6** ТЫС.КВ.М

ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НЕЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ — **48,2** ТЫС.КВ.М

РЕНОВАЦИЯ — **77,2** ТЫС.КВ.М

ТАЛНАХ

312,3 ТЫС.КВ.М — ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

633,6 ТЫС.КВ.М — ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НЕЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

22,3 ТЫС.КВ.М — РЕНОВАЦИЯ

ОГАНЕР

840 ТЫС.КВ.М — ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

437,1 ТЫС.КВ.М — ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

1461,7 ТЫС.КВ.М — ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НЕЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

165,4 ТЫС.КВ.М — СНОС ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

633,4 ТЫС.КВ.М — РЕНОВАЦИЯ (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН)

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РЕНОВАЦИИ

Мероприятия по реализации Программы реновации ГО «город Норильск» планируется реализовать в три этапа:

- Этап 1 (2022 — 2026 гг.);
- Этап 2 (2027 — 2030 гг.);
- Этап 3 (2031 — 2035 гг.).

Последовательность проектных работ определяется исходя из следующих предпосылок:

- целесообразность строительства объектов социальной инфраструктуры для обеспечения существующего и проектируемого населения объектами образования, культуры, здравоохранения, торговли, общественного питания и бытового обслуживания для каждой очереди каждого из реновируемых районов;
- строительство улично-дорожной сети в объемах, позволяющих принять дополнительную нагрузку от проектируемых объектов каждой из очередей;
- возможность инженерных коммуникаций обеспечить увеличение нагрузок от проектируемых объектов;
- экономическая и финансовая целесообразность предлагаемых решений для частных и государственных участников проекта.

Общим принципом реализации мероприятий для всех районов является опережающее развитие транспортной и инженерной инфраструктуры. Вместе с тем, схемы развития для каждого из районов имеют индивидуальные особенности.

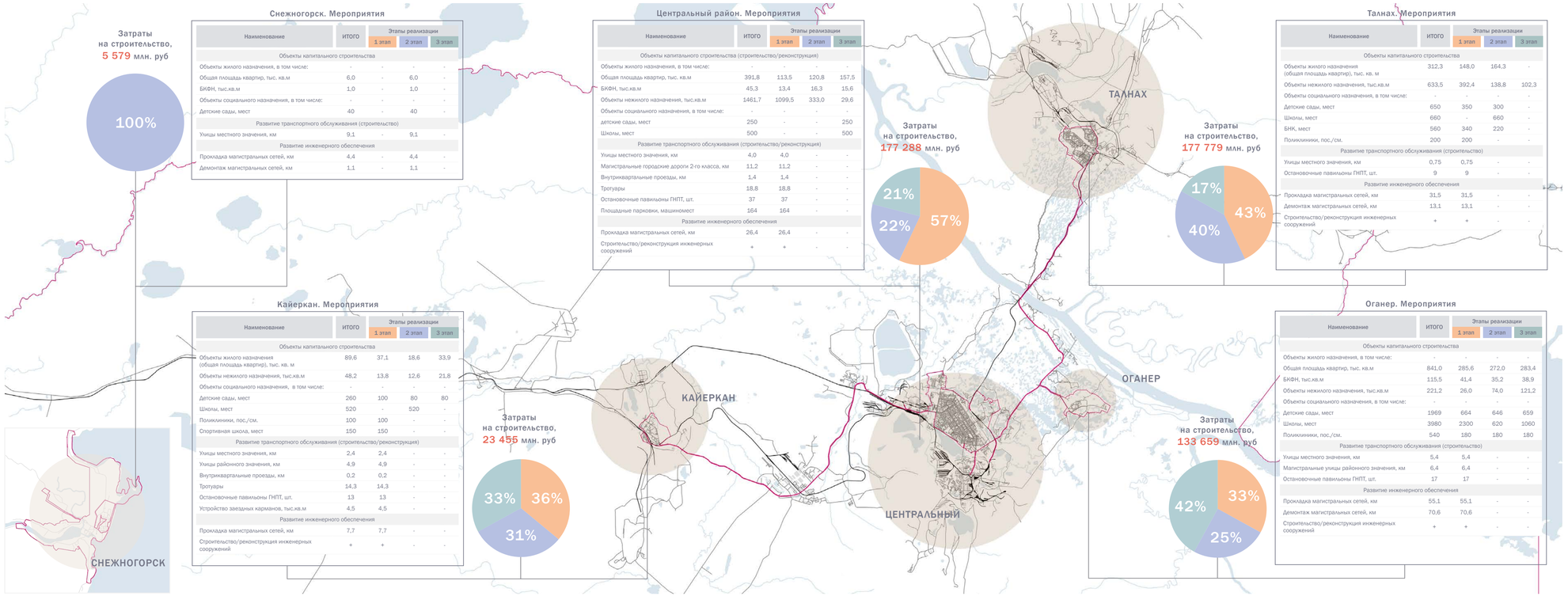
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН.
Жилищное строительство планируется осуществлять равномерно по этапам, плавно наращивая объемы ввода. На этапе 1 планируется основное развитие общественной, инфраструктуры, рост количества мест приложения труда. Так как прирост населения района возникнет ко времени завершения этапа 2, строительство объектов образования предлагается реализовать в рамках этапа 3.

РАЙОН ТАЛНАХ.
Так же, как и в Центральном районе, развитие общественной инфраструктуры, создание объектов туризма, науки и промышленности предлагается на этапе 1. На этапе 2 планируется развитие образовательного кластера. Завершение развития общественной инфраструктуры района со строительством горнолыжного курорта и кампусов для объектов высшего образования предусмотрено на этапе 3.

РАЙОН ОГАНЕР.
Жилищное строительство и развитие социальной инфраструктуры планируется осуществлять равномерно на всех трех этапах. Вместе с тем, основное развитие общественной инфраструктуры – строительство многофункционального комплекса, и спортивно-рекреационных объектов - предлагается на этапе 3.

РАЙОН КАЙЕРКАН
Ввод объектов жилищного строительства и социальной инфраструктуры предлагается равномерно распределить на весь срок реализации проекта, причем более активная реализация намечена на этапе 1. Комфортные условия для жизни в районе создадут планируемое уже на этапе 1 строительство транспортно-пересадочного узла и благоустройство Фестивального парка, а окончательно сформирует облик района Дом гостеприимства.

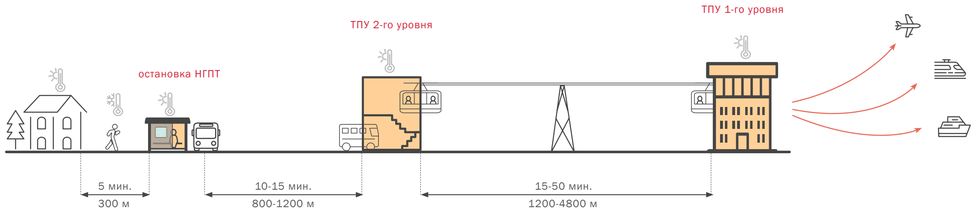
ПГТ СНЕЖНОГОРСК
Так как в районе планируется реализовать сравнительно небольшие объемы застройки, реализация проекта полностью предусмотрена в рамках этапа 2.
Развитие Аэропорта «НОРИЛЬСК» предусмотрено в рамках этапа 3.
Реализация градостроительных решений позволит создать качественно новую комфортную городскую среду для местных жителей, привлечь миграционные и туристические потоки, создать новые квалифицированные рабочие места, обеспечить население социальными и культурно-бытовыми объектами, тем самым повысив эффективность использования территории города Норильска.



ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОГО КАРКАСА И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

НОРИЛЬСК ДОСТУПНЫЙ

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАБОТЫ ГОРОДСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА



Для развития транспортной сети и инфраструктуры проектом предполагаются следующие решения:

- → ввод в эксплуатацию мультимодальных транспортно-пересадочных узлов;
- → организация маршрутных линий скоростного внеуличного транспорта;
- → формирование сети остановочных пунктов с учетом пешеходной доступности;
- → формирование системы вертолетных площадок и организация воздушного сообщения между ними;
- → трассировка совмещенных рекреационно-туристических сезонных снегоходных и велосипедных маршрутов.

Одним из главных условий достижения связности территорий городского округа г. Норильск является формирование разнообразных маршрутов различных видов транспорта при их взаимном пересечении в жилых районах города с организацией транспортно-пересадочных комплексов.

Сезонные снегоходные и велосипедные маршруты могут быть задействованы в летний и зимний периоды (летом – поездки на велосипеде, зимой – передвижения на снегоходе) и позволяют образовать дополнительную связь районов городского округа г. Норильск и Дудинки.

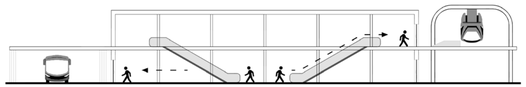
42 км
общее расстояние
от аэропорта «Норильск» до ТПУ «Норильск»

116 км
общее расстояние
от ТПУ «Дудинка» до ТПУ «Талнах»

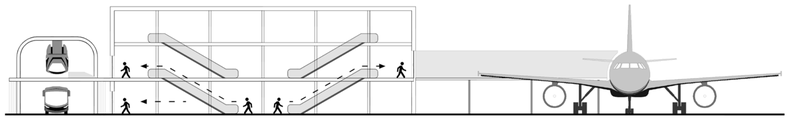
116 мин.
среднее время в пути
от ТПУ «Дудинка» до ТПУ «Талнах»

42 мин.
среднее время в пути
от аэропорта «Норильск» до ТПУ «Норильск»

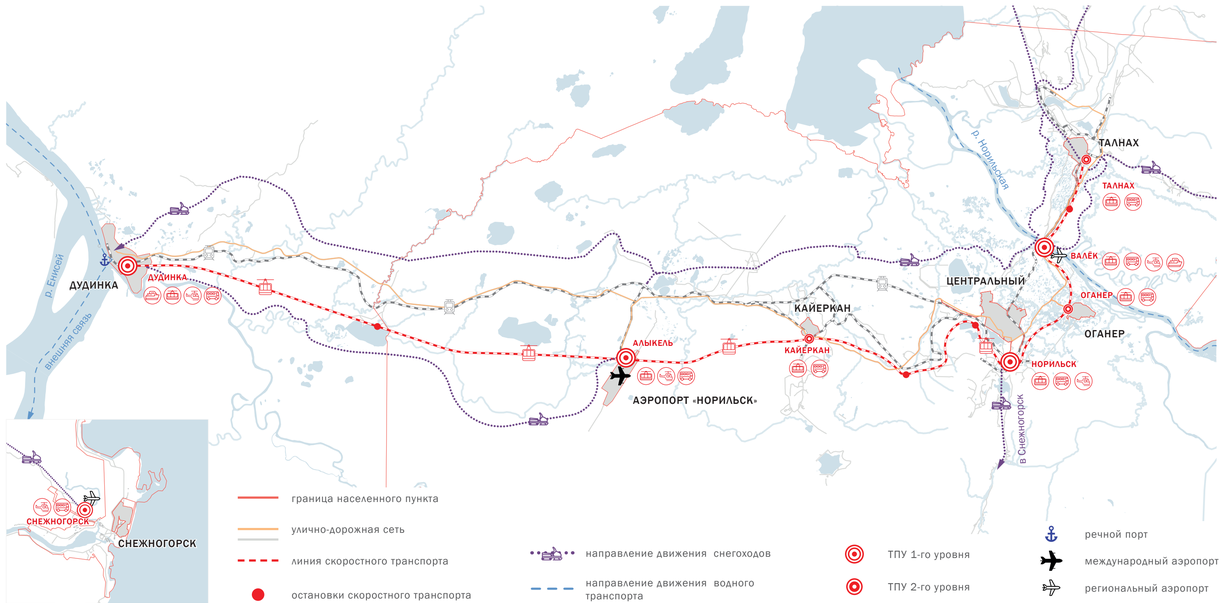
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНОГО УЗЛА 2-ГО УРОВНЯ



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНОГО УЗЛА 1-ГО УРОВНЯ



ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОГО КАРКАСА ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»



ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОГО КАРКАСА И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

НОРИЛЬСК КОМФОРТНЫЙ

СИСТЕМА H-BAHN ИЛИ ПОДВЕСНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

Подвесной автоматический пассажирский железнодорожный путь. Кабины состава управляются централизовано и не требуют водителя. Система может работать по расписанию или по требованию, когда пассажир запрашивает перевозку, нажимая кнопку, аналогично вызову лифта.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ H-BAHN

ПЕРЕПАДЫ ТЕМПЕРАТУРЫ (ОТ – 40 С ДО + 80 С)

Геометрическую стабильность путевой структуры при перепадах внешней температуры обеспечивается компенсационными температурными швами, создаваемыми на каждой путевой колонне. Принудительное охлаждение тяговых электродвигателей обеспечивает их стабильную работу. Высокое давление, создаваемое твердыми ведущими колесами, снимает возможную ледяную корку с поверхности несущих стальных полок путевой балки. Для снятия обледенения с токонесущих троллей, при необходимости, предусматривается установка нагревательных элементов. Производительность устанавливаемых климатических установок определяется в соответствии с локальными условиями.

ВЕТРОВЫЕ НАГРУЗКИ (ДО 100/300 КМ/ЧАС)

Элементы путевой структуры имеют низкую парусность и проектируются с расчетом сохранения их начальной геометрии и несущей способности при максимально возможном ветровом воздействии (300 км/час) для конкретной местности. Для снижения парусности вагоны имеют обтекаемую форму. Подвеска вагона к шасси обеспечена амортизаторами для успокоения поперечного раскачивания. Штатная эксплуатация транспортной системы возможна при поперечной скорости ветра до 100 км/час. Конструкции зданий станций рассчитываются в соответствии с нормами проектирования гражданских зданий для локальной климатической зоны.

ВЛАЖНОСТЬ (ДО 100%)

Приборы и оборудование, применяемые в транспортной системе, выполнены в соответствии с требованиями высокой влагозащищенности. Герметичность вагонов позволяет эксплуатировать транспортную систему в условиях проливного дождя. Стальные конструкции путевой структуры покрываются сверхпрочным и устойчивым к воздействию влаги покрытием с 20-ти летним сроком гарантии. Нижние полки путевых балок, по которым прокатываются ведущие колеса шасси, выполненные из специальной стали устойчивой к окислению.

СТАНЦИИ ПОСАДКИ/ВЫСАДКИ СКОРОСТНОГО ТРАНСПОРТА H-BAHN

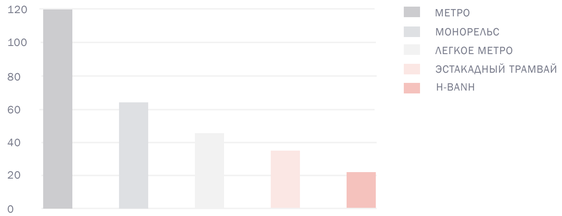







СРАВНИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ

РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ВНЕУЛИЧНОГО ТРАНСПОРТА В МЛН. ДОЛЛАРОВ США ЗА 1 КМ ТРАССЫ



ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ H-BAHN

СКОРОСТЬ САМОХОДНЫХ ВАГОНОВ	80 КМ/Ч
ВМЕСТИМОСТЬ ВАГОНОВ	50 ПАССАЖИРОВ (18 СИДЯЧИХ МЕСТ)
КОЛИЧЕСТВО ВАГОНОВ В СОСТАВЕ	1-5 ВАГОНОВ (50-250 ЧЕЛОВЕК)
ПРОВОЗНАЯ СПОСОБНОСТЬ	18 ТЫС. ПАССАЖИРОВ/НАПРАВЛЕНИЕ
УДЕЛЬНОЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ	100 ВТ Ч/Т КМ
ВНЕШНЕЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	10 КВ, 50 ГЦ
НАПРЯЖЕНИЕ НА ТРОЛЛЕЯХ	0,4 КВ, 50 ГЦ
ВЫСОТА ВАГОНА НАД ЗЕМЛЕЙ	5-15 М
СТАНДАРТНЫЙ ШАГ КОЛОНН	25 М
МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОЛЕТА	150 М
МАКСИМАЛЬНЫЙ УКЛОН	6 %
МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ПОВОРОТА	30 М
ОПОРНОЕ СЕЧЕНИЕ КОЛОННЫ	800*600 ММ
СЕЧЕНИЕ ПУТЕВОЙ БАЛКИ	1200*800 ММ
СТОЙКОСТЬ ЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ	15-20 ЛЕТ
ОБЩИЙ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ	100-150 ЛЕТ

ЛИНИИ СКОРОСТНОГО ТРАНСПОРТА H-BAHN


H-BAHN В МЕЖДУНАРОДНОМ АЭРОПОРТУ ДЮССЕЛЬДОРФА


H-BAHN В УНИВЕРСИТЕТЕ ДОРТМУНДА


ЭКСПЛУАТАЦИЯ H-BAHN В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

ПУТЕВАЯ КОНСТРУКЦИЯ H-BAHN


ПРИМЕР СТРОИТЕЛЬСТВА КОНСОЛЬНЫХ БАЛОК H-BAHN

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОГО КАРКАСА И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

НОРИЛЬСК КОМФОРТНЫЙ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СНЕГОХОДНОЙ ТРАССЫ

СКОРОСТЬ НА СНЕЖНЫХ МАГИСТРАЛЯХ



90 КМ/Ч

ШИРИНА ТРАССЫ ПЕРВОГО КЛАССА



> 3,7 М

МАКСИМАЛЬНЫЙ УКЛОН



25%

РЕКОМЕНДОВАННАЯ МИНИМАЛЬНАЯ ВЕЛИЧИНА ЗОНЫ ОБЗОРА НА СКОРОСТИ 90 КМ/Ч



220 М

ОБЩИЙ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ



1 СЕЗОН



ПЕРЕЕЗД ЧЕРЕЗ РЕКУ



РАТРАК ДЛЯ ОЧИСТКИ СНЕГОХОДНОЙ ТРАССЫ



ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ НА СНЕГОХОДНЫХ ТРАССАХ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СНЕГОХОДНЫХ ТРАСС

ТРАССА

Ухоженные дороги с перекрёстками, сотнями тысяч указателей, пересечениями с автомобильными трассами, железнодорожными переездами, серьёзными мостами и маленькими подвесными мостиками через второстепенные речушки.

ИНФРАСТРУКТУРА

Трассы располагают полноценной инфраструктурой, как настоящие автомобильные хайвеи. Дороги оборудованы бензозаправками в пределах лимита твоего бензобака. Огромное количество мест, где можно остановиться и отдохнуть, начиная от небольших заправок, заканчивая гостиничными комплексами с всевозможной инфраструктурой.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ТРАССЫ

Для удобства обслуживания все трассы разбиты на участки протяжённостью примерно 80 км каждый. Как правило, эти километры обслуживают четыре огромных ратрака с гигантскими скребками и многотонной волокушей на фаркопе. В любую непогоду в самый сильный снегопад четыре таких машины, двигаясь со скоростью 10 км/ч, приводят свой участок в порядок за восемь часов, то есть практически за ночь. То есть вы можете не беспокоиться, когда утром соберётесь в путь – дорога будет расчищена и отутюжена мощными машинами. Если вдруг вы сломались и вам нужна техническая помощь, тут тоже проблем не будет. Станций технической помощи настолько много, что вас без труда смогут отбуксировать товарищи туда, если вы едете в группе. Если вы путешествуете один, вам немедленно придут на помощь по первому звонку, надо только сообщить; где вы, на каком километре находитесь и какой марки ваш снегоход. Тогда к вам приедет специалист от BRP, «Ямахи» или, скажем, «Поларис», стоит только назвать фирму вашего снегохода. Потому что по трассе сервис всех известных снегоходных брендов расположились примерно на равном расстоянии.

БЕЗОПАСНОСТЬ

За порядком на таком огромном пространстве надо следить и поддерживать его. Для этого существует своя полиция, которая барражирует вдоль трассы на чёрных снегоходах в чёрной форме и ревностно следит за тем, чтобы не нарушался прежде всего скоростной лимит, штраф за который явно кусается.



ФРАГМЕНТ СНЕГОХОДНОЙ ТРАССЫ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ



ИНФРАСТРУКТУРА НА СНЕГОХОДНЫХ ТРАССАХ



ПОМОЩЬ С СТО НА СНЕГОХОДНОЙ ТРАССЕ



СНЕГОХОДНЫЕ ТРАССЫ В КАНАДЕ

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОГО КАРКАСА И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

НОРИЛЬСК КОМФОРТНЫЙ

ВЕРТОЛЕТНОЕ СООБЩЕНИЕ

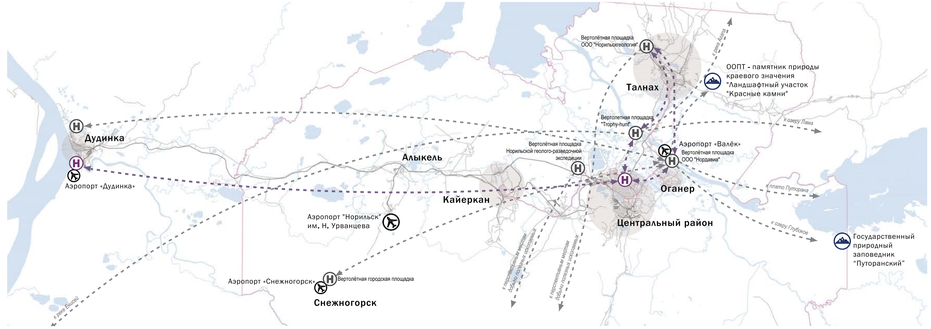
В Норильске сосредоточена сеть вертолетных площадок. При этом часть из них являются исключительно служебными.

Полеты на вертолетах с туристическими целями производятся преимущественно в зоны особо охраняемой природной территории «Красные камни» и государственного природного заповедника «Путоранский», расположенных восточнее района Талнах.

Организуются частные вертолетные экскурсии к реке Енисей, озёрам Собачье, Лама, Глубокое и Мелкое.

Вылеты на геологические обследования территории осуществляются как правило в зону перспективных разработок полезных ископаемых, локализованную юго-западнее Норильска.

На сегодняшний день наиболее активно эксплуатируемыми в туристических целях являются вертолетная площадка «Валёк», а также частная вертолетная площадка «Trophy-hunt», принадлежащая одноименной туркомпании.



ТЁПЛЫЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ

Закрытый павильон оснащён системой ГЛОНАСС, камерами видеонаблюдения и Wi-Fi. Летом в павильоне работает кондиционер, а зимой — обогреватель. Остановка может быть оборудована панелями с экранами, к примеру, для просмотра новостей, а также для отслеживания передвижения нужного автобуса в режиме онлайн. Возможно наличие скамеек внутри. Кроме того, на остановке, как во внутренней её части, так и во внешней, может играть музыка. Дополнением структуры остановочного пункта является также наличие розеток для зарядки гаджетов, банкоматов и аппаратов выдачи кофе и других напитков.



Как правило тёплый остановочный павильон состоит из двух блоков: холодный и тёплый.

→ Холодный блок - открытого типа, неотапливаемый, проветриваемый.

→ Тёплый блок - закрытого типа, отапливаемый, вентилируемый.

Чтобы содержание тёплой остановки не было затратным для городского бюджета, часть помещения может быть сдана в аренду предпринимателям, так что многие остановки совмещены с аптекой или цветочным магазином.

Например, в г. Кемерово автобусные остановки открытые, но со встроенным инфракрасным обогревателем, который автоматически включается, когда температура падает ниже минус 5.






НОРИЛЬСК - ГОРОД КОМФОРТА

ВАЛЁК ⟷ ПЛАТО ПУТОРАНА ⟷ РЕКА ЕНИСЕЙ ⟷ ОЗЁРА ⟷ ТУРБАЗЫ

МАРШРУТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗДУШНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА

КОМФОРТ

→ Теплые остановки;

→ Современный парк общественного транспорта;

→ Удобные транспортно-пересадочные узлы

МАРШРУТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОДНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА

ЦИФРОВИЗАЦИЯ

→ Единое приложение для поездок на разных видах транспорта

→ Удобные способы оплаты проезда (NFC, google pay, apple pay, единые транспортные карты);

→ Внедрение сети Wi-Fi во всем общественном транспорте

МАРШРУТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАЗЕМНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА

ЭКОЛОГИЯ

→ Использование общественного транспорта, работающего за счет электричества;

→ печное отопление в салоне транспортного средства без использования дизельного топлива

МАРШРУТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕСКОЛЬКИХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА

ТУРИЗМ

→ Создание туристических маршрутов с развитой транспортной инфраструктурой;

→ возможность использования разных видов транспорта для турпоездок






НОРИЛЬСК ОТКРЫТЫЙ

АЭРОПОРТ НОРИЛЬСК ИМЕНИ НИКОЛАЯ УРВАНЦЕВА (АЛЫКЕЛЬ)

Аэропорт имеет статус внутреннего аэропорта, является аэродромом совместного базирования с государственной авиацией (реконструирован в 2018 году) при развитии города он усилит статус основного пути сообщения с городом Норильск.

ВНУТРЕННИЙ АЭРОПОРТ

514,5 ТЫС. ПАССАЖИРОВ ПО ДАННЫМ НА 2019 ГОД

11,5 ТЫС. ТОНН ГРУЗОПОТОК ПО ДАННЫМ НА 2017 ГОД

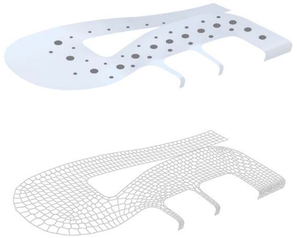
К 2035 ГОДУ

ДО **1,0 МЛН.** ПАССАЖИРОВ

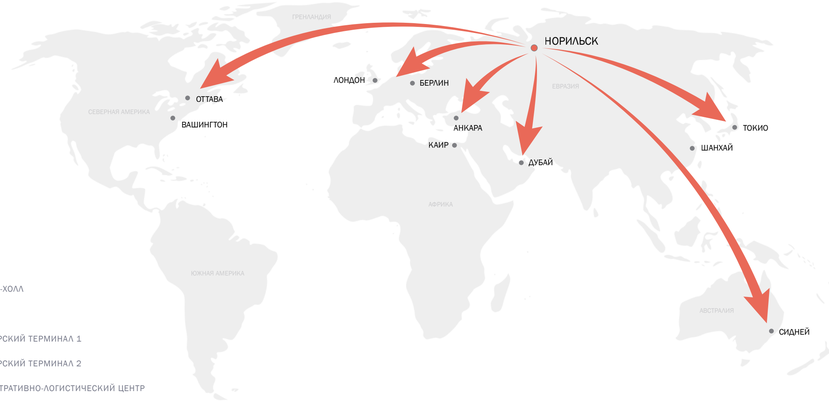
ОКОЛО **20 ТЫС. ТОНН** ГРУЗОПОТОК

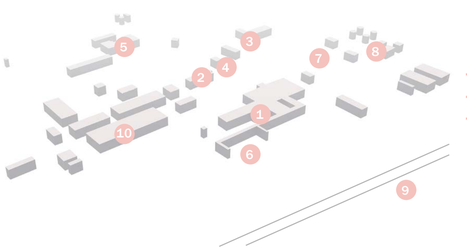
СУЩЕСТВУЮЩИЕ МАРШРУТЫ

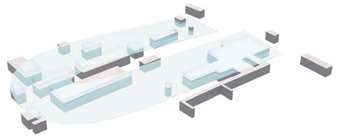


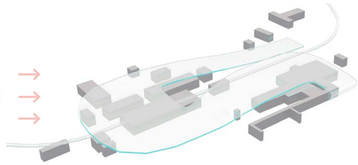


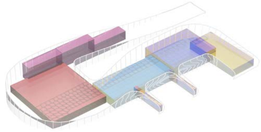
МЕЖДУНАРОДНАЯ МАРШРУТИЗАЦИЯ











КОНГРЕСС-ХОЛЛ

ЗОНА ТПУ

ПАССАЖИРСКИЙ ТЕРМИНАЛ 1

ПАССАЖИРСКИЙ ТЕРМИНАЛ 2

АДМИНИСТРАТИВНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

1. АЭРОВОКЗАЛ
2. ПРОФИЛАКТОРИЙ
3. СТОЛОВАЯ
4. ХРАМ
5. АДМИНИСТРАЦИЯ
6. ПЕРРОН
7. БЫВШАЯ Ж\Д СТАНЦИЯ
8. ТОПЛИВОХРАНИЛИЩЕ
9. ВЗЛЕТНАЯ ПОЛОСА
10. ОСНОВНЫЕ СЛУЖБЫ

1964

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

в состав комплекса «Алыкель» входит только взлетно-посадочная полоса

1966

ВВОД ПАССАЖИРСКОГО ТЕРМИНАЛА

начало постоянной эксплуатации аэропорта «Алыкель»

1970

ПЕРВАЯ ПОСАДКА

пассажирский самолет Ту-154, следовавший маршрутом Красноярск — Норильск — Москва

1986

РЕГУЛЯРНЫЕ РЕЙСЫ

начались регулярные авиаперелёты широкофюзеляжного аэробуса Ил-86

2005

СТАРТ РЕКОНСТРУКЦИИ

отремонтировано здание терминала, КПП, ангар. Построено здание гостиницы на 70 мест

2008

ВВОД ПАССАЖИРСКОГО ТЕРМИНАЛА

сдача в эксплуатацию нового пассажирского терминала с двумя телескопическими трапами

2018

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОСАДОЧНОЙ ПОЛОСЫ

в 2016-2018 году была проведена реконструкция взлетно-посадочной полосы

2020

РЕКОНСТРУКЦИЯ АЭРОПОРТА

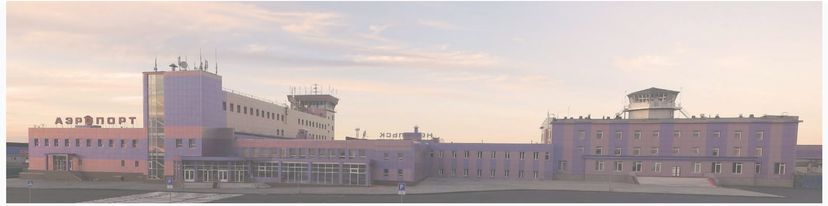
окончание полной реконструкции аэропорта Модернизация наземной инфраструктуры

2035

ВЫХОД НА МЕЖДУНАРОДНЫЙ УРОВЕНЬ

развитие аэропорта позволит поднять уровень качества обслуживания до мировых стандартов и станет одним из стимулирующих факторов развития туристической отрасли Арктики. Аэропорт становится хабом, работающим на Дудинку и весь Таймыр.







АЭРОПОРТ «НОРИЛЬСК»



РАЗВИТИЕ МЕЖСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

РАЗВИТИЕ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВА

- МОДЕРНИЗАЦИЯ РУДНИКОВ
- МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС (ТАЛНАХ)
- СКЛАД ГСМ (ПЕРЕНОС ОБЪЕКТА)

РАЗВИТИЕ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

- ПРОЕКТ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА АЭРОПОРТ НОРИЛЬСК
- РЕМОНТ ВПП ГИДРОПОРТА «ВАЛЕК»

ПРОЕКТ ЛИНИИ СКОРОСТНОГО ТРАНСПОРТА

- ПРОЕКТ ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНОГО УЗЛА
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОСТАНОВКИ

РАЗВИТИЕ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

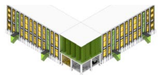
- СОЗДАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОБЪЕКТА «КРАСНЫЕ КАМНИ»
- РАЗВИТИЕ ГОРНОЛЫЖНОГО КОМПЛЕКСА ГОРА «ОТДЕЛЬНАЯ»
- ПРОЕКТ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ ОЗЕРА ОЛЬ-ГУЛЬ «АКВАТОРИЯ-НОРИЛЬСК



Межселенные территории в окрестностях Норильская обладают не меньшим потенциалом для развития. Уникальная арктическая природа позволяет развивать туристические объекты (базы отдыха, горнолыжные склоны, новые маршруты) можно увидеть Арктику. Важным фактором для туризма является транспортная доступность. Проект аэропорта «Норильск» поможет увеличить транспортные потоки.

Помимо туристических направления развития территорий вне границ населенных пунктов планируется размещение мусоросортировочного комплекса в районе Талнаха, а также модернизация рудников.

РАЗВИТИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО КАРКАСА





ТПУ







Город Норильск состоит из пяти районов. Каждый район Норильска уникален и имеет свои места притяжения закрытых общественных пространств, формирующих каркас города в целом. Новая линия пассажирского скоростного транспорта будет соединять аэропорт с четырьмя районами Норильска, в каждом из которых планируется новое строительство транспортно-пересадочного узла. Снежногорск, являющийся «пятым элементом» городского образования Норильска, будет соединяться с аэропортом вертолётным сообщением.

АЭРОПОРТ

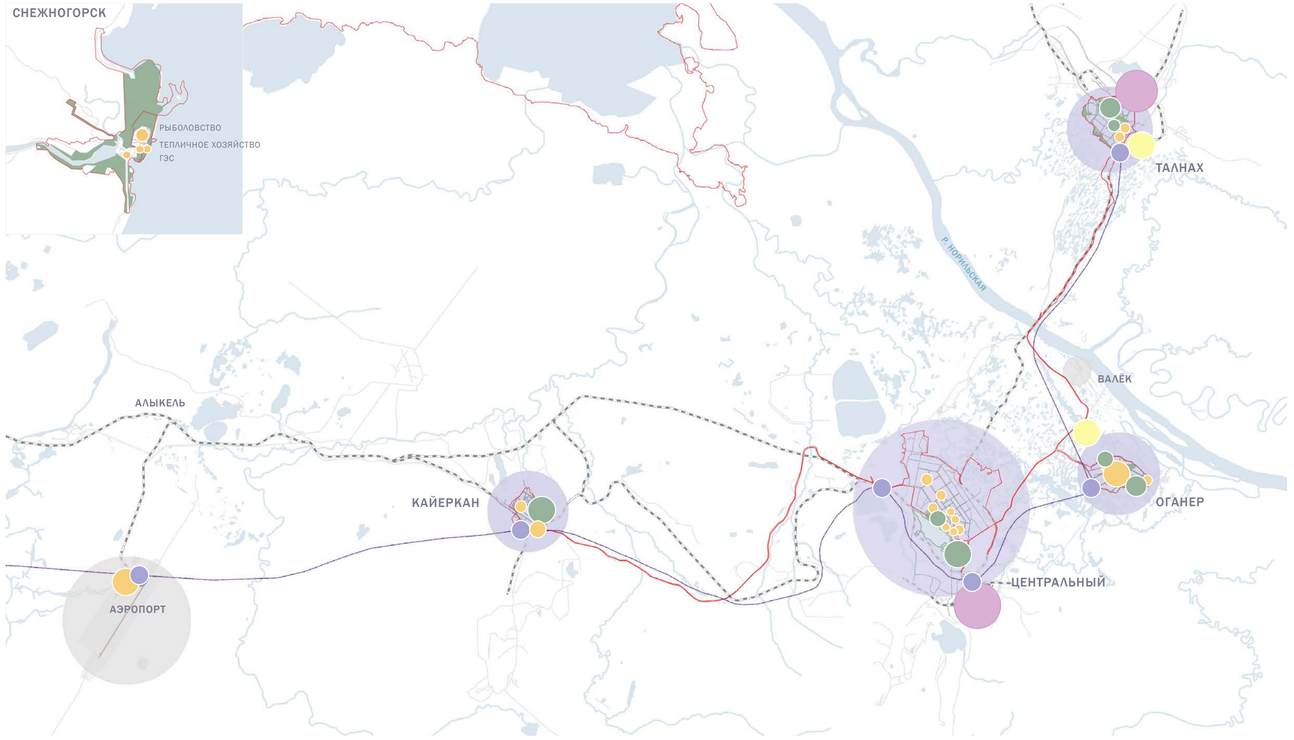
Аропорт Норильска включает в себя конгресс-холл, административно-логистический центр, зону ТПУ и два пассажирских терминала.

КАЙЕРКАН

Центром притяжения Кайеркана станет Дом гостеприимства, который планируется расположить рядом с транспортно-пересадочным узлом.
Дом гостеприимства -это залы шоурумы, зоны для творчества, конференц-залы, опенспейсы, выставочные пространства, залы-трансформеры и торговля.
Также в Кайеркане находится территория торгово-развлекательных рядов.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН

Преобразование городской среды центрального района Норильска достигается с помощью создания общественных пространств всесезонного формата, а также созданием дополнительных многофункциональных пространств с возможностью проведения культурных, образовательных, спортивных и развлекательных мероприятий.
Новой территорией притяжения центрального района Норильска станет Технопарк, с созданием высокотехнологичных рабочих мест путём промышленной реновации.
Строительство арктического музея современного искусства АММА станет местом привлечения жителей Норильска,
Реконструкция зданий старого города и принципиальный подход реновации жилых территорий, с предложением использовать углы стыковки «пятиэтажек» под ритейл, кафе, эко-маркеты, под помещения бытового и коммерческого обслуживания смогут создать новые востребованные рабочие места. Такой подход сделает город более привлекательным, как для местных жителей, так и для туристов.



ГРАНИЦА ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК»
СУЩЕСТВУЮЩАЯ Ж/ Д «ДУДИНКА-ТАЛНАХ»
ЛИНИЯ СКОРОСТНОГО ТРАНСПОРТА
ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ
АЭРОПОРТ, ВЕРТОЛЁТНАЯ ПЛОЩАДКА
РАЙОНЫ НОРИЛЬСКА
ТУРИСТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

ОСНОВНЫЕ ЦЕНТРЫ ПРИТЯЖЕНИЯ

ЗАКРЫТЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ
РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ
ТЕХНОПАРК
ТПУ

ОГАНЕР

Оганер станет уникальным районом Норильска с двухуровневой системой пешеходных связей, соединяющей новую жилую застройку с общественными местами притяжения. Тёплые галереи второго уровня позволят жителям и гостям города в любую погоду комфортно передвигаться по району Оганер, с возможностью посещения всех общественных, развлекательных, деловых, спортивных и образовательных центров. В Оганере появится школа будущего- многофункциональный инновационный комплекс для обучения детей. Рядом с районом Оганер в направлении Талнаха находится туристическая лыжная база Оль-Гуль.

ТАЛНАХ

Центром притяжения Талнаха станет туристический кластер рядом с горнолыжным комплексом «Гора Отдельная «. Здесь будет расположен аквапарк, этно-центр, эко-отели, спа-комплекс. Вторым центром притяжения в районе Талнах станет развитие технопарка с лабораториями, наукоёмким производством, IT технологиями, офисами. Также здесь будет конференц-центр, коворкинги и гастрокластер, а для улучшения экологической обстановки планируются оранжереи.

СНЕЖНОГОРСК

В Снежногорске находится Усть-Хантайская ГЭС Планируется развитие рыболовства, а также развитие тепличного хозяйства, огородничества и садоводства. Проектом предлагается размещение гостиницы.











УМНЫЙ ГОРОД

ГОРОДСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Программа развития IT-технологий, IT-инфраструктуры;
- «Живая лаборатория» на базе сайта/приложения для тестирования решений умного города IT-специалистами совместно с горожанами;
- Создание платформы для поддержания связи бизнеса с ведущими научно-исследовательскими институтами;
- «Цифровой двойник города» с обширной базой данных;
- Интеллектуальный центр городского управления.

ЭФФЕКТЫ:

- Стимулирование инноваций, уменьшение затрат на охлаждение серверов за счет естественных климатических условий;
- Вовлечение горожан в управление «умным городом»;
- Развитие наукоемкого бизнеса, создание дополнительных рабочих мест;
- Повышение качества управленческих решений за счет наличия единой базы достоверных данных;
- Повышение уровня безопасности в городе.

ЖКХ

- Интеллектуальный учет коммунальных ресурсов;
- Сокращение энергопотребления;
- Автоматизированный контроль исполнения заявок потребителей;
- Цифровая модель управления объектами коммунального хозяйства;
- Автоматический мониторинг состояния зданий;
- Электронное голосование для собственников помещений.

ЭФФЕКТЫ

- Сокращение уровня потерь коммунальных ресурсов и сроков устранения аварий;
- Сокращение расходов на услуги;
- Повышение качества работы ресурсоснабжающих организаций;
- Увеличение эффективности работы объектов коммунального хозяйства;
- Снижение риска аварийных ситуаций;
- Повышение уровня вовлеченности собственников жилья.

ГОРОДСКАЯ СРЕДА

- Развитие бесконтактных сервисов для оказания услуг образования, медицины и финансов;
- Использование альтернативных источников энергии для обогрева (сила ветра);
- Энергоэффективное городское освещение;
- Контроль за передвижением и работой специализированной техники с использованием систем навигации, расчет логистических маршрутов;
- Автоматизированная система аренды и проката «Шеринг»;
- Доступ к Wi-Fi в социально значимых местах.

ЭФФЕКТЫ

- Оказание качественных социальных услуг в условиях сурового климата;
- Сокращение расходов на энергетику;
- Надлежащий уровень освещенности городских улиц;
- Увеличение качества выполнения работ специализированной коммунальной техники;
- Увеличение доступности городской инфраструктуры;
- Повышение социальной активности.

ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТ

- Доставка грузов беспилотными летательными аппаратами;
- Сбор информации о потоках людей и автомобилей;
- Автоматизированная система учета оплаты проезда в общественном транспорте;
- Внедрение системы видеонаблюдения в салоне общественного городского транспорта;
- Установка «умных светофоров»;
- Безопасные и комфортные места ожидания общественного транспорта;
- Мониторинг состояния дорожного полотна и информирование водителей с помощью информационных табло.

ЭФФЕКТЫ

- Уменьшение срока доставки посылок и стоимости доставки;
- Оптимизация городской транспортной системы;
- Снижения количества нарушений правил парковки;
- Рост уровня комфорта общественного транспорта;
- Снижение загруженности транспортной инфраструктуры;
- Оперативное устранение неисправности дорожного полотна.

ОБЩЕСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Использование дронов для поиска людей, попавших в опасность, для контроля экологической ситуации;
- Системы видеонаблюдения с биометрической идентификацией и видеоаналитикой, доступ к которым имеется у правоохранительных органов;
- Интеллектуальная система контроля исправности противопожарных систем.

ЭФФЕКТЫ

- Обеспечение безопасности людей с сохранением традиционных кочевых маршрутов животных;
- Повышение уровня безопасности, оперативное реагирование правоохранительных органов;
- Снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, оперативное реагирование служб экстренной помощи.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Снижение выбросов вредных веществ от производственных объектов, их модернизация;
- Автоматизированная система управления обращения с твердыми коммунальными отходами для оптимизации маршрутов спецтехники в онлайн-режиме;
- Дистанционный контроль качества атмосферного воздуха с ведением мониторинга и прогнозирования;
- Дистанционный контроль качества питьевой воды с ведением мониторинга и прогнозирования.

ЭФФЕКТЫ

- Улучшение экологической обстановки;
- Обеспечение бесперебойной работы по вывозу твердых коммунальных отходов;
- Контроль за состоянием атмосферного воздуха;
- Контроль за состоянием качества питьевой воды.

ИНФРАСТРУКТУРА СЕТЕЙ СВЯЗИ

- Создание кабельной инфраструктуры сетей связи с высокими защитными и техническими характеристиками, обеспечивающей подключение каждого здания и сооружения для возможности использования кабельной инфраструктуры несколькими операторами;
- Создание движущихся сетей радиодоступа (установка беспроводных точек на транспортные средства);
- Развитие систем передачи данных с помощью VLC (преобразование яркости и частоты мерцания света информационным сигналом) на бортовые датчики автомобилей.

ЭФФЕКТЫ

- Обеспечение порядка подключения и использования сетей связи, ускорение процесса внедрения цифровых сервисов;
- повышение пропускной способности сетей, уменьшение задержек и затрат на обслуживание;
- обмен информацией между машинами, идущими в одном потоке.

ТУРИЗМ И СЕРВИС

- Цифровизация туристической индустрии;
- Создание платформы для планирования туристических маршрутов, обеспеченных системой QR-навигации и соответствующей инфраструктурой;
- Электронные карты жителя города и гостя города;
- Информирование туристов и жителей города с помощью городского информационного портала сервисов и услуг;
- Установка систем радиоинформирования и звукового ориентирования, инфраструктурного оборудования, ограждений препятствий для маломобильных групп населения.

ЭФФЕКТЫ

- Мониторинг влияния туристов на окружающую среду и экономику региона;
- Обеспечение безопасности и комфортности туристических маршрутов;
- Повышение туристической привлекательности города, эффективности и адресности социальной поддержки граждан;
- Развитие социальной активности, повышение интереса к культурным мероприятиям;
- Внимание к маломобильным группам населения.

С целью определения назначения территорий ГО «Город Норильск», исходя из совокупности социальных, экономических, экологических факторов, в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, определения функционального зонирования территорий, установления или изменения границ населенных пунктов, входящих в МО ГО «Город Норильск», Концепцией предлагается подготовка следующих документов территориального планирования.

1.Внесение изменений в Генеральный план МО ГО «Город Норильск», в части, касающейся:

→ обоснования изменения границ Центрального района;
→ обоснования изменения границ района Оганер;
→ обоснования изменения границ пгт Снежногорск.

2.Для обеспечения прав и законных интересов физических и юридических лиц, в том числе правообладателей земельных участков и объектов капитального строительства, создания условий для привлечения инвестиций, в том числе путем предоставления возможности выбора наиболее эффективных видов разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства и после принятия решения о комплексном развитии территорий (КРТ), входящих в муниципальное образование городской округ «Город Норильск», необходимо внесение изменений в Правила землепользования и застройки МО ГО «Город Норильск».

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ	СНЕЖНОГОРСК	КАЙЕРКАН	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН	ОГАНЕР	ТАЛНАХ	ИТОГО
ТЕРРИТОРИЯ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА ВСЕГО, В ТОМ ЧИСЛЕ:	**1105,4**	**193,44**	**1475,0**	**271,39**	**346,5**	**3391,73**
ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	570,97	-	65,9	-	-	**636,87**
ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	177,50	-	161,2	-	6,5	**345,2**
ЗОНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННО-ГО ПРОИЗВОДСТВА	2,13	-	-	-	-	**2,13**
ЗОНА РЫБОВОДСТВА	5,47	-	-	-	-	**5,47**
ЗОНА ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	0,58	1,92	11,4	8,63	4,2	**26,73**
ЗОНА ОБЪЕКТОВ НАУКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОИЗВОДСТВА	265,43	-	79,1	25,91	0,9	**371,34**
ЗОНА ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ	5,23	42,0	268,8	78,04	159,5	**553,57**
ЗОНА ОЗЕЛЕНЕНИЯ И ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ	37,64	75,0	278,8	85,64	87,0	**564,08**
ЗОНА КОММУНАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	10,76	2,2	39,5	10,21	3,5	**66,17**
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ	1,45	8,1	19,8	11,40	6,9	**47,65**
ЗОНА ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	24,50	51,72	161,3	29,1	55,1	**321,72**
ЗОНА ОБЪЕКТОВ ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	3,80	8,0	109,9	8,02	13,5	**143,22**
ЗОНА ВОЕННЫХ И РЕЖИМНЫХ ОБЪЕКТОВ	-	-	23,1	-		**23,1**
ЗОНА ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ	-	4,5	17,0	-	2,8	**24,3**
КЛАДБИЩА	-	-	97,9	-		**97,9**
ЗОНА ТЕХНОПАРКОВ	-	-	141,3	-	58,2*	**141,3**
ЗОНА ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА	-	-	-	-	52,8*	
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЗОНА	-	-	-	14,44	12,8	**27,24**

* - объекты, находящиеся за границами района Талнах

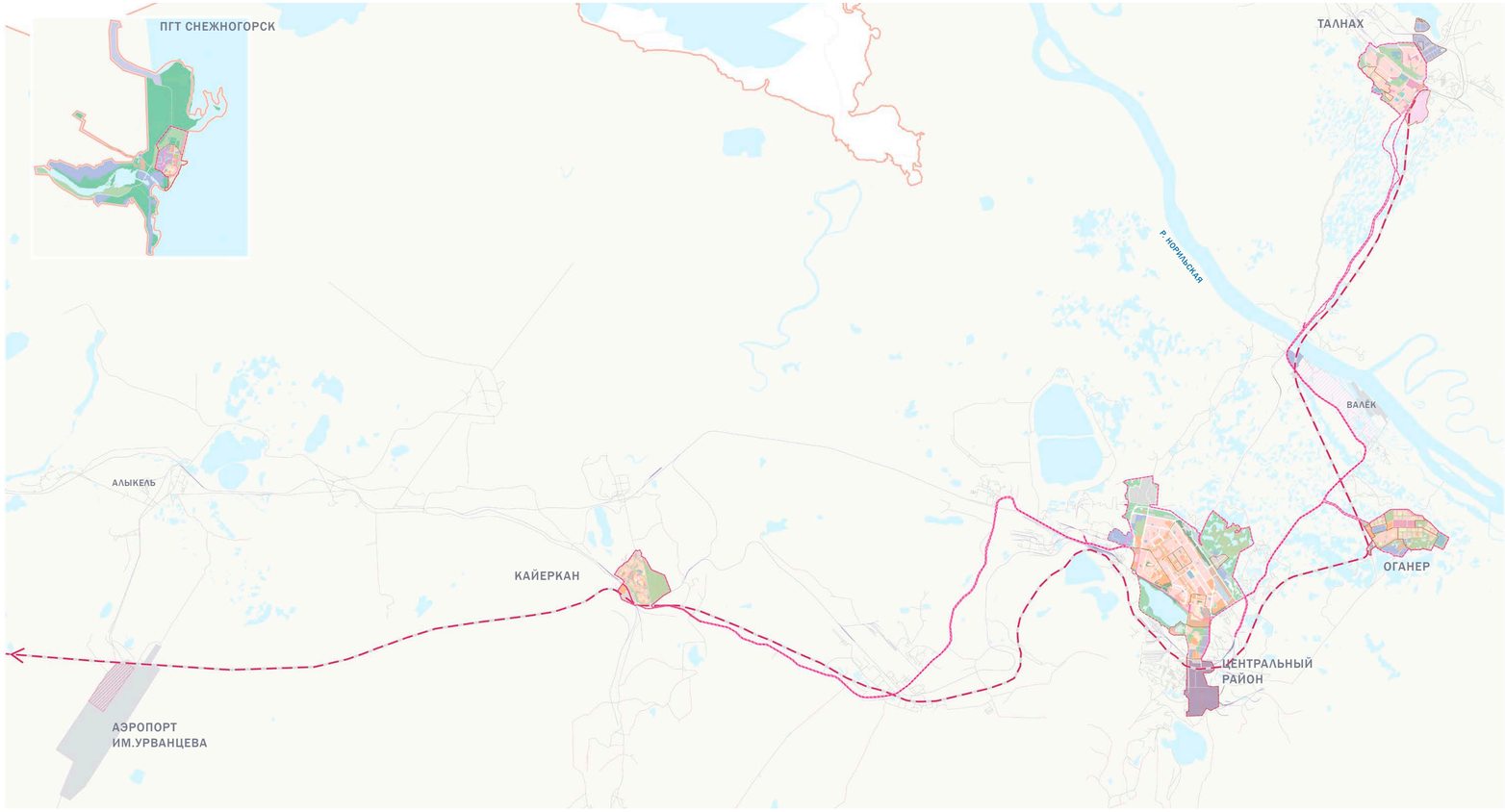
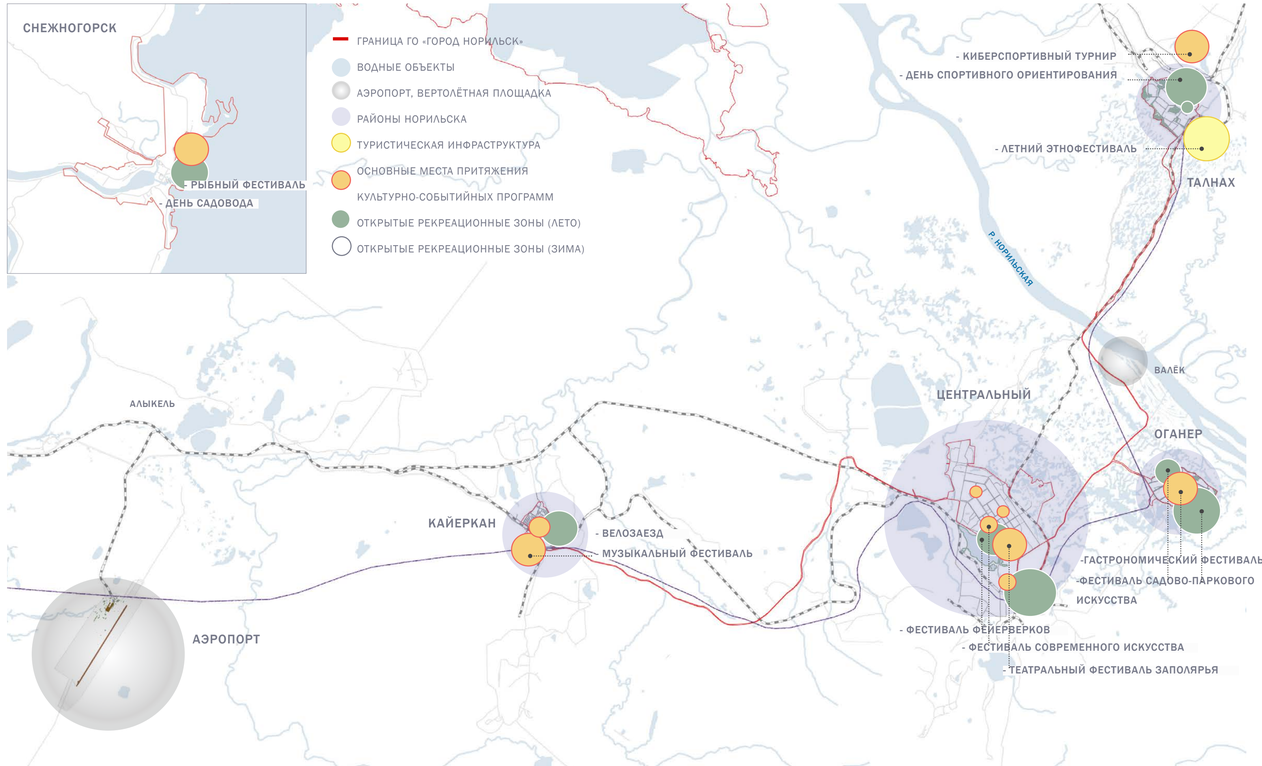
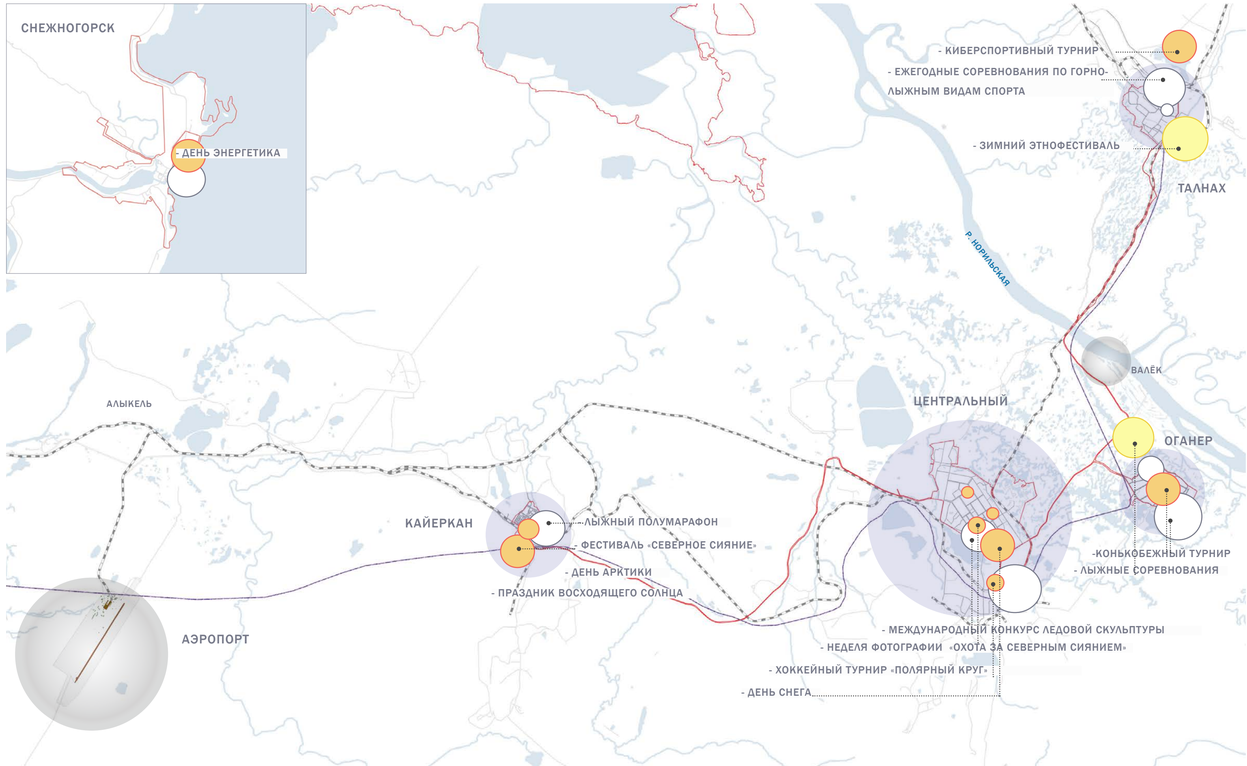


СХЕМА СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ ОТКРЫТЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ

ЛЕТО



ЗИМА



КАЛЕНДАРЬ ПРАЗДНИКОВ И СОБЫТИЙ

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАЗДНИКОВ И ФЕСТИВАЛЕЙ НОРИЛЬСКА

МЕСЯЦ	ДАТА		1. ОБЩЕГОРОДСКИЕ ИВЕНТЫ (международные, государственные, профессиональные)	2. ИВЕНТЫ В ПАРКАХ И СКВЕРАХ (профессиональные, семейные, народные)	3. РЕЛИГИОЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ (религиозные)	4. ТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В КАФЕ И РЕСТОРАНАХ (народные и др.)	5. ИВЕНТЫ В ОБЪЕКТАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (профессиональные, семейные, народные и др.)	6. ИВЕНТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ, ПОСВЯЩЁННЫЕ ПРОСВЕЩЕНИЮ (международные, профессиональные и др.)
ЯНВАРЬ	1	нерабочие	-международные- Новый Год					
	2		-прочие- День мягких подушек		-религиозные- Праздник Новодворской иконы Божией Матери	-прочие- День профитролей	-народные- Игнатьев день	-профессиональные- День научной фантастики
	3		-прочие- Фестиваль сонного дня		-религиозные- День памяти княгини Ольги			-профессиональные- День женщин в рок-н-ролле
	4		-прочие- День пустяков		-религиозные- Настасьин день	-прочие- День спагетти		
	5				-религиозные- Федулов день			
	6				-религиозные- Рождественский сочельник			
	7				-религиозные- Рождество Христово			
	8				-религиозные- Святки 3 день			
	9	выходные			-религиозные- Святки 4 день			
	12	будни	-региональные- День северного сияния			-региональные- День северного сияния		
	13		-региональные- Хэйро – праздник северных народов; День окончания полярной ночи					
	15	нерабочие			-религиозные- Святки 10 день			
	16	выходные			-религиозные- Святки 11 день			
	18	будни			-религиозные- Крещенский сочельник			
	22	выходные	-прочие- День встречи солнца		-народные- Филиппов день			
	23		-прочие- Всемирный день снега		-народные- Григорий Летоуказатель			
	25	будни	-профессиональные- Татьянин день (День студента)					
	29	выходные						
	30							

МЕСЯЦ	ДАТА		1. ОБЩЕГОРОДСКИЕ ИВЕНТЫ (международные, государственные, профессиональные)	2. ИВЕНТЫ В ПАРКАХ И СКВЕРАХ (профессиональные, семейные, народные)	3. РЕЛИГИОЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ (религиозные)	4. ТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В КАФЕ И РЕСТОРАНАХ (народные и др.)	5. ИВЕНТЫ В ОБЪЕКТАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (профессиональные, семейные, народные и др.)	6. ИВЕНТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ, ПОСВЯЩЁННЫЕ ПРОСВЕЩЕНИЮ (международные, профессиональные и др.)
ФЕВРАЛЬ	1	будни	-региональные- Заполярный Фестиваль спортивной борьбы					
	2		-региональные- Заполярный Фестиваль спортивной борьбы					
	5	выходные						
	7		-профессиональные- День робототехника					
	8	будни	-прочие- Фестиваль зимней рыбалки			-прочие- Фестиваль зимней рыбалки		
	9			-прочие- День зимних видов спорта в России		-международные- Международный день пиццы	-прочие- День рождения волейбола	-профессиональные- День работника гражданской авиации
	6							
	12	выходные	-региональные- Лыжный фестиваль			-региональные- Лыжный фестиваль		-международные- Международный день науки и гуманизма
	13							
	19							
	20			-прочие- День любви к своему питомцу				
	23	нерабочие	-государственные- День защитника Отечества					
	26	выходные	-региональные- Фестиваль зимней рыбалки					
	27		-прочие- Международный день полярного медведя		-прочие- Международный день полярного медведя			
	28	будни	-народные- Масленица 1 день; День Арктики					

МЕСЯЦ	ДАТА		1. ОБЩЕГОРОДСКИЕ ИВЕНТЫ (международные, государственные, профессиональные)	2. ИВЕНТЫ В ПАРКАХ И СКВЕРАХ (профессиональные, семейные, народные)	3. РЕЛИГИОЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ (религиозные)	4. ТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В КАФЕ И РЕСТОРАНАХ (народные и др.)	5. ИВЕНТЫ В ОБЪЕКТАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (профессиональные, семейные, народные и др.)	6. ИВЕНТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ, ПОСВЯЩЁННЫЕ ПРОСВЕЩЕНИЮ (международные, профессиональные и др.)
МАРТ	5	выходные						
	6				-религиозные- Прощеное воскресенье			
	7				-народные- Чистый понедельник			
	8	нерабочие	-международные- 8 Марта (Международный женский день)					
	12							
	13							
	18	выходные		-прочие- День воссоединения Крыма с Россией			-прочие- День воссоединения Крыма с Россией	
	19						#Н/Д	
	25		-прочие- День рождения почтовой открытки				-прочие- День рождения почтовой открытки	
	26		-международные- Час Земли			-международные- Час Земли		
	27	будни	-региональные- День оленевода					
АПРЕЛЬ	2	выходные	-международные- Международный день детской книги				-международные- Международный день детской книги	
	3						-международные- Всемирный день вечеринки	-профессиональные- День геолога
	9							
	10							-семейные- День брата и сестры
	12	будни	-профессиональные- День космонавтики					
	16	выходные		-международные- Международный день цирка				
	17				-религиозные- Вербное воскресенье	-международные- Международный день кофе		
	23							
	24				-религиозные- Пасха			
	30			-профессиональные- День пожарной охраны				

МЕСЯЦ	ДАТА		1. ОБЩЕГОРОДСКИЕ ИВЕНТЫ (международные, государственные, профессиональные)	2. ИВЕНТЫ В ПАРКАХ И СКВЕРАХ (профессиональные, семейные, народные)	3. РЕЛИГИОЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ (религиозные)	4. ТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В КАФЕ И РЕСТОРАНАХ (народные и др.)	5. ИВЕНТЫ В ОБЪЕКТАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (профессиональные, семейные, народные и др.)	6. ИВЕНТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ, ПОСВЯЩЁННЫЕ ПРОСВЕЩЕНИЮ (международные, профессиональные и др.)
МАЙ	1	нерабочие	-государственные- Праздник Весны и Труда (1 мая)					
	2							
	3	выходные	-прочие- День Норильской весны				-прочие- День Норильской весны	
	7		-профессиональные- День радио					-профессиональные- День радио
	8							
	9	нерабочие	-государственные- День Победы					
	10			-международные- День спортивного ориентирования				
	14							
	15	выходные					-прочие- День исчезающих видов животных	-семейные- Международный день семей
	21		-профессиональные- День полярника					
	22						-прочие- День морского судоходства	
	27	будни	-международные- Международный день соседей					
	28							
	29	выходные						

КАЛЕНДАРЬ ПРАЗДНИКОВ И СОБЫТИЙ
ПЕРЕЧЕНЬ ПРАЗДНИКОВ И ФЕСТИВАЛЕЙ НОРИЛЬСКА

МЕСЯЦ	ДАТА	1. ОБЩЕГОРОДСКИЕ ИВЕНТЫ (международные, государственные, профессиональные)	2. ИВЕНТЫ В ПАРКАХ И СКВЕРАХ (профессиональные, семейные, народные)	3. РЕЛИГИОЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ (религиозные)	4. ТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В КАФЕ И РЕСТОРАНАХ (народные и др.)	5. ИВЕНТЫ В ОБЪЕКТАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (профессиональные, семейные, народные и др.)	6. ИВЕНТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ, ПОСВЯЩЁННЫЕ ПРОСВЕЩЕНИЮ (международные, профессиональные и др.)
ИЮЛЬ	4						
	5		-профессиональные- День эколога			-профессиональные- День эколога	
	11						
	12	-государственные- День России					
	13						
	18						
	19	-профессиональные- День медицинского работника				-семейные- День отца	
	25	-региональные- ДЕНЬ ГОРОДА В ДУДИНКЕ					
	27					-международные- День рыболовства	
ИЮЛЬ	2						
	3	-профессиональные- День ГИБДД МВД РФ	-профессиональные- День работников морского и речного флота				-профессиональные- День работников морского и речного флота
	9						
	10	-профессиональные- День рыбака					
	15	-региональные- ДЕНЬ ГОРОДА В НОРИЛЬСКЕ					
	16	-региональные- ДЕНЬ ГОРОДА В НОРИЛЬСКЕ					
	17	-профессиональные- День металлурга					
	23						
	24						
	30	-региональные- Фестиваль северной ягоды	-международные- Международный день дружбы				
	31	-профессиональные- День ВМФ (День Военно-Морского Флота)					

МЕСЯЦ	ДАТА	1. ОБЩЕГОРОДСКИЕ ИВЕНТЫ (международные, государственные, профессиональные)	2. ИВЕНТЫ В ПАРКАХ И СКВЕРАХ (профессиональные, семейные, народные)	3. РЕЛИГИОЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ (религиозные)	4. ТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В КАФЕ И РЕСТОРАНАХ (народные и др.)	5. ИВЕНТЫ В ОБЪЕКТАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (профессиональные, семейные, народные и др.)	6. ИВЕНТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ, ПОСВЯЩЁННЫЕ ПРОСВЕЩЕНИЮ (международные, профессиональные и др.)
АВГУСТ	6			-народные- Борис и Глеб			
	7						
	9	-международные- Международный день коренных народов мира					
	13		-международные- Международный день левшей				
	14	-народные- Медовый Спас			-народные- Медовый Спас		
	20						
	21		-международные- Международный день памяти и поминовения жертв терроризма				-народные- День знахаря
	22	-государственные- День Государственного флага Российской Федерации					
	27						-прочие- День российского кино
	28	-профессиональные- День шахтера					-профессиональные- День шахтера
	31						-профессиональные- День криптомайнера
СЕНТЯБРЬ	1	-профессиональные- День знаний (Первый звонок)					
	3						
	4		-прочие- День дикой природы				
	10	-международные- Всемирный день оказания первой медицинской помощи				-международные- Всемирный день оказания первой медицинской помощи	
	11				-прочие- Всероссийский День Трезвости		
	17						
	18				-прочие- День чизбургера	-международные- Международный день электронной книги	
	24						
	25					-прочие- День комиксов	-профессиональные- День машиностроителя
	27	-международные- День туриста			-международные- День туриста		
	30					-прочие- Интернет-день	

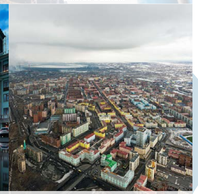
МЕСЯЦ	ДАТА	1. ОБЩЕГОРОДСКИЕ ИВЕНТЫ (международные, государственные, профессиональные)	2. ИВЕНТЫ В ПАРКАХ И СКВЕРАХ (профессиональные, семейные, народные)	3. РЕЛИГИОЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ (религиозные)	4. ТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В КАФЕ И РЕСТОРАНАХ (народные и др.)	5. ИВЕНТЫ В ОБЪЕКТАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (профессиональные, семейные, народные и др.)	6. ИВЕНТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ, ПОСВЯЩЁННЫЕ ПРОСВЕЩЕНИЮ (международные, профессиональные и др.)
ОКТЯБРЬ	1	-международные- Международный день пожилых людей				-прочие- День рождения почтовой открытки	
	2		-профессиональные- Всероссийский День спортсмена сковых видов спорта			-профессиональные- Международный день социального педагога	
	5	-профессиональные- День учителя					
	8						
	9					-профессиональные- Всемирный день почты	-прочие- День рождения Надеждинского металлургического комбината
	15						
	16	-профессиональные- День работников дорожного хозяйства	-семейные- День отца			-семейные- День отца	-профессиональные- День работников дорожного хозяйства
	22						
	23				-прочие- День консервирования		
	29	-профессиональные- Всероссийский день гимнастики					
	30	-прочие- День автомобилиста					

МЕСЯЦ	ДАТА	1. ОБЩЕГОРОДСКИЕ ИВЕНТЫ (международные, государственные, профессиональные)	2. ИВЕНТЫ В ПАРКАХ И СКВЕРАХ (профессиональные, семейные, народные)	3. РЕЛИГИОЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ (религиозные)	4. ТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В КАФЕ И РЕСТОРАНАХ (народные и др.)	5. ИВЕНТЫ В ОБЪЕКТАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (профессиональные, семейные, народные и др.)	6. ИВЕНТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ, ПОСВЯЩЁННЫЕ ПРОСВЕЩЕНИЮ (международные, профессиональные и др.)
НОЯБРЬ	4	-государственные- День народного единства					
	5						
	6						
	12						
	13					-прочие- День винного туризма	-международные- Международный день скороговорок
	17						-международные- Международный день слепых
	19	-региональные- День долганской письменности и литературы					
	20	-региональные- Праздник оленеводов "Большой Аргиш"					
	23	-международные- Всемирный день ребенка				-международные- Всемирный день ребенка	
	26	-прочие- Клюквенный день					
	27	-прочие- День торта	-прочие- День борьбы с ожирением				
	30	-семейные- День матери				-семейные- День матери	
	4	-прочие- Начало полярной ночи в Норильске				-прочие- Начало полярной ночи в Норильске	
ДЕКАБРЬ	3	-международные- Международный день инвалидов					-международные- Всемирный день компьютерной графики
	4	-прочие- День заказа подарков Деду Морозу				-профессиональные- День информатики в России	
	6		-народные- День мороза (Зимний яр)			-народные- День мороза (Зимний яр)	
	10	-международные- Всемирный день футбола		-религиозные- Праздник иконы Божией Матери, именуемой «Знамение»			
	11						
	12	-государственные- День Конституции Российской Федерации					
	18					-прочие- День выпечки печенья	
	24			-религиозные- Католический Сочельник			
	25			-религиозные- Рождество Христово католическое			
	31			-прочие- Канун Нового года			


ПОСЕЩЕНИЕ СТОЙБИЩА МЕСТНЫХ ОЛЕНЕВОДОВ

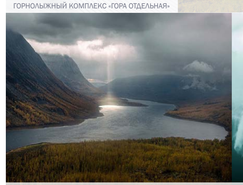
ЗНАКОМСТВО С БЫТОМ


ОКТЯБРЬСКАЯ ПЛОЩАДЬ


НОРИЛЬСК

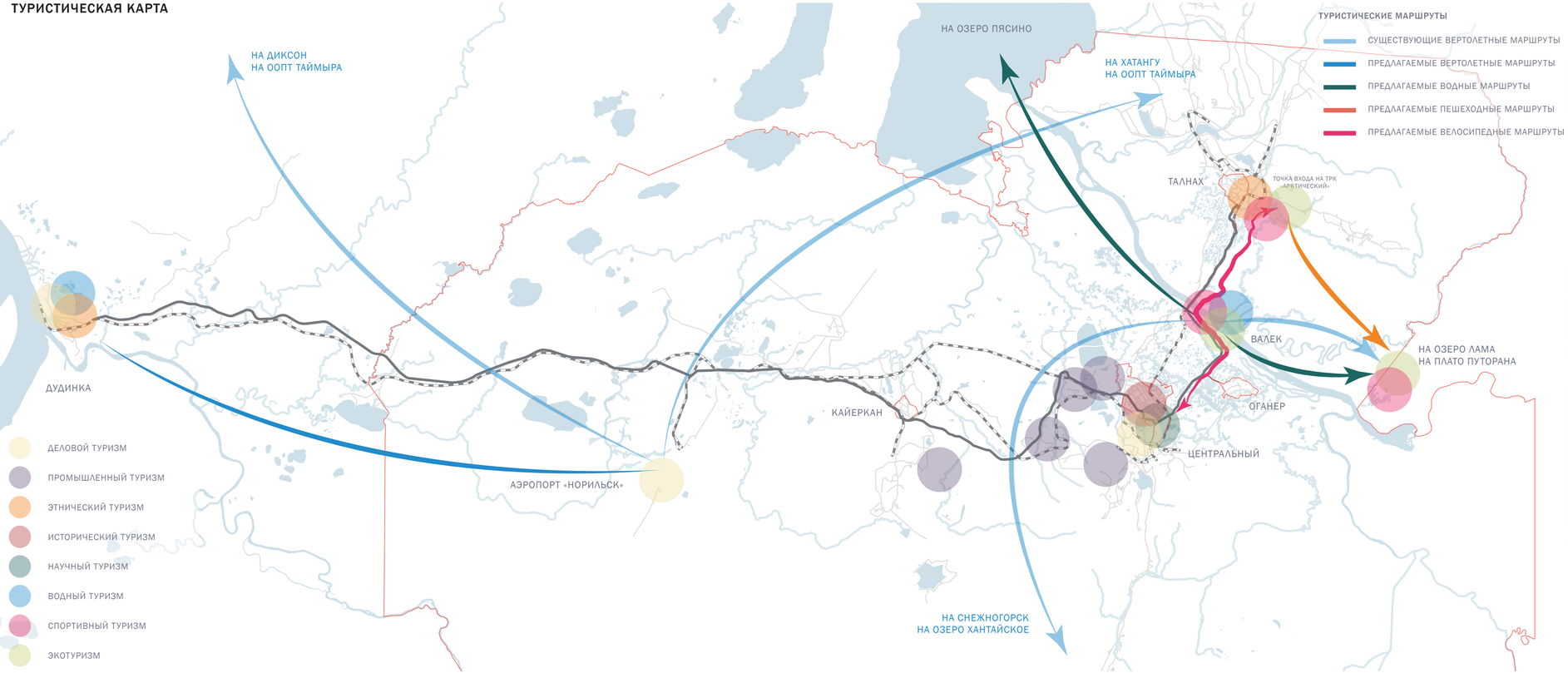

ГОРНОЛЫЖНЫЙ КОМПЛЕКС «ГОРА ОТДЕЛЬНАЯ»

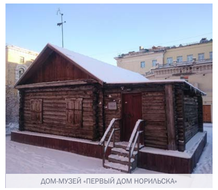

ТУРИСТИЧЕСКИЕ МАРШРУТЫ


ЭКСКУРСИИ ПО ОЗЕРАМ ТАЙМЫРА


АРКТИЧЕСКИЙ ДАЙВИНГ

ТУРИСТИЧЕСКАЯ КАРТА




ДОМ-МУЗЕЙ «ПЕРВЫЙ ДОМ НОРИЛЬСКА»


ПУТЕШЕСТВИЕ К ВОДОПАДАМ


ПОСЕЩЕНИЕ ШАХТЫ «АНГИДРИТ»


КРУИЗЫ ПО РЕКАМ ТАЙМЫРА

ВОДНЫЙ ТУРИСТИЧЕСКИЙ МАРШРУТ

ТОЧКА 1. ВАЛЕК. СТАРТ МАРШРУТА

Водный маршрут «Валек - база «Бунисяк». Стартует от причала «Валек».

Здесь предлагается размещение инфраструктуры для хранения и проката плавательных средств, а также гостиничных комплексов, пунктов проката туристического оборудования.

ТОЧКА 2. КУРОРТ НА ОЗЕРЕ ЛАМА

Здесь предлагается строительство нового курорта на озере Лама, в котором будет располагаться гостиничный комплекс с номерами разных категорий, смотровая площадка для наблюдения за северным сиянием, оборудованная площадка для кемпинга.

Также отсюда можно будет отправится на сплав по рекам впадающим в озеро Капчук, пройтись по пешеходным маршрутам, заняться рыбалкой, скалолазанием и скалолазанием.

ТОЧКА 3. ФИНИШ. БАЗА «БУНИСЯК»

База Бунисяк, которая находится в самом удаленном, восточном конце озера Лама. База расположена в густом лиственничном лесу, недалеко от устья речки Векхикай.

В 2,5 км от базы находятся «Плачущие скалы» (высота 12-15 м).

Также здесь можно осуществить подъем на смотровую площадку с видом на озеро Лама и 25-ти метрового водопада, подъем до выхода на плато, откуда открываются виды на озеро Лама, долины рек Бунечяк и Талая.

С базы можно сплавиться по реке Векхихай

ОБРАТНЫЙ ПУТЬ

Вернуться к старту маршрута можно 2 способами: на вертолете или также по водному пути.


СЕВЕРНОЕ СИЯНИЕ


ЗАКАТ НА ОЗЕРЕ ЛАМА


ОТПРАВЛЕНИЕ С ПРИЧАЛА ВАЛЕК НА РЕЧНОМ СУДНЕ НА ОЗЕРО ЛАМА



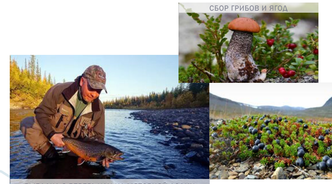
На пути до озера происходит переход от долинной лесотундры в пойме реки Норильской до северной тайги в сердце плато Путорана. В конце пути ландшафт кардинально меняется: озеро Лама обступают неприступные горы высотой 1000–1200 метров, изрезанные небольшими каньонами и каскадами водопадов.


СМОТРОВАЯ ПЛОЩАДКА
С ПАНОРАМНЫМ ВИДОМ НА ОЗЕРО ЛАМА

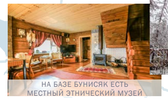

КАСКАДЫ ВОДОПАДОВ


КАСКАДЫ ВОДОПАДОВ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ


КАСКАДЫ ВОДОПАДОВ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ


РЫБАЛКА С БЕРЕГА ИЛИ НА МОТОРНОЙ ЛОДКИ

СБОР ГРИБОВ И ЯГОД


НА БАЗЕ БУНИСЯК ЕСТЬ
МЕСТНЫЙ ЭТНИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ




КАНЬОН ВЕКХИХАЙ


ДОЛИНА РЕКИ ВЕКХИХАЙ


ВИД НА ОЗЕРО СО СКЛОНА ВЕКХИХАЙ

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ





НОРИЛЬСК ВХОДИТ В ТОП ГОРОДОВ РОССИИ С САМОЙ СЛОЖНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИЕЙ, что диктует необходимость принятия мер по снижению действия неблагоприятных факторов на окружающую среду и жизнь и здоровье населения.

ПОВЫШЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВАХ токсично для растений и почвенной биоты. В случае незакрепленного грунта, подверженного ветровой эрозии, мелкие частицы загрязненной почвы могут подниматься с воздушными потоками и попадать в дыхательные пути человека, оказывая неблагоприятное действие на здоровье населения. Поэтому важность проведения ремедиационных мероприятий на территории сложно переоценить.

РЕШЕНИЕ О НЕОБХОДИМОСТИ И СПОСОБЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ И НАРУШЕННЫХ ПОЧВ должны приниматься на основании результатов инженерных изысканий. Верхние слои грунта с содержанием загрязняющих веществ, превышающим допустимое, должны быть изъяты с последующей отсыпкой плодородного грунта, пригодного для использования в целях озеленения.

В СЛУЧАЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ УГЛЕВОДОРОДАМИ ПЕРСПЕКТИВНЫМИ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПЛАНЕ и не менее эффективными по сравнению с традиционной рекультивацией с выемкой загрязненного и отсыпкой нового грунта являются методы биоремедиации в комбинации с фитостабилизацией. Можно предложить использование гуминовых препаратов в комбинации с комплексными удобрениями и биопрепаратами, включающими комплекс штаммов микроорганизмов, устойчивых к низким температурам. Для фитостабилизации использовать устойчивые к загрязнениям древесные, кустарниковые и травянистые культуры.

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ необходимо закреплять открытый грунт растительностью. Для фитостабилизации используют устойчивые к загрязнениям древесные, кустарниковые и травянистые культуры, которые, закрепляя корневой системой почву, предотвращают воздушную миграцию загрязненного грунта и аккумулируют тяжелые металлы. При этом необходим регулярный укос газонов и сбор опавшей листвы с дальнейшей утилизацией загрязненной биомассы.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА оказывает сильное влияние на здоровье населения Норильска. Для снижения интенсивности воздействия загрязняющих веществ можно располагать жилые постройки с учетом розы ветров, выбирая территории с наиболее чистым воздухом. Возможно проектирование централизованных систем вентиляции с фильтрами входящего воздуха.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ – залог устойчивого функционирования не только естественных, но и антропогенно-преобразованных экосистем. Его восстановление – достаточно сложная задача, требующая комплексного подхода. Для решения этой задачи ее можно разбить на несколько этапов. Первый – ремедиация почвы, включающий в себя мероприятия по ее очистке и восстановлению естественного пула микроорганизмов. После грамотно проведенной ремедиации почва сможет выполнять свои экологические функции, в том числе функцию обеспечения роста и развития растительных сообществ. На следующем этапе подготовленная почва будет вовлекаться в озеленение. Для создания устойчивых сообществ предлагаем использовать разнообразный растительный ассортимент, характерный для данной природной зоны. Такой подход позволит создать устойчивые растительные сообщества, способные функционировать даже при минимальном вмешательстве человека, которые смогут выполнять свои экосистемные функции.

ДВИЖЕНИЕ НА ТРАССЕ ДОРОГА НОРИЛЬСК-АЛЫКЕЛЬ - СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

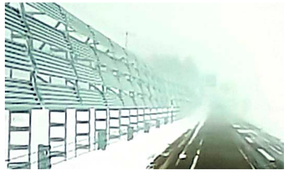




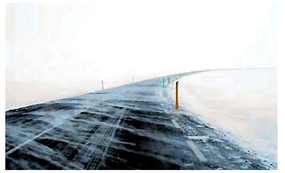
ПОСЛЕДСТВИЯ ЗАМЕТАНИЯ ДОРОГ:

- → Активность жизнедеятельности (МО ГО г. Норильск) резко снижается
- → Экономические потери (в т.ч. потери грузов)
- → Аварии, опоздания, обморожения, трагедии на дорогах, повышенные риски
- → Усиленная и неэффективная работа дорожных служб
- → Повышенный износ дорог
- → Негативно сказывается на рейтинге муниципального района

СМЕТАЮЩЕЕ СНЕГОЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ







Консорциумом предлагается рассмотреть опыт устройства снегозащитных ограждений в Макаровском районе Сахалинской области по японской технологии.
В РФ запущен проект сооружения снегозащитных сооружений автодорог в Макаровском районе по японской технологии компаний KARVI и NORTH PLAN из Хоккайдо.
Аналогичное решение можно применить в Норильске.
Данные предложения вносятся с учетом индивидуальных параметров для 5 участков, будут разработаны специальными проектными организациями в дальнейших этапах проектирования, с учетом допустимых нагрузок, радиусов поворота дорог и других значимых параметров бокового ветра на автотранспорт.
Один из видов снегозащитного ограждения – сметающее. Оно устанавливается с подветренной стороны и позволяет ускоряемым направленным потокам ветра через нижний просвет сдувать снег с обочин и дорожного полотна, предотвращая ухудшение видимости и снежные заносы на автотрассе.

(По материалам новостного портала АСТВ/РУ
https://astv.ru/news/society/2019-02-21-v-makarovskom-rajone-budut-stoit-yaponskie-snegozashitnye-ograzhdeniya)

НОРИЛЬСК. – Проект «Дорога ветров» подразумевает создание системы ветровых конструкций, которые помогут существенно снизить заносы на дороге, ведущей в норильский аэропорт. Договор между муниципалитетом и ведущим сибирским вузом заключили в июле.

К работе исследователи и ученые приступили 11 августа. В сентябре первый этап научных изысканий на тему «Разработка технических решений по снижению снеговых заносов автомобильной дороги Норильск – Алыкель, находящейся в собственности муниципального образования «Город Норильск» завершился.

Анализ полученных результатов позволяет делать вывод, что в Норильска целесообразно использовать стационарные устройства.

В настоящее время, по оценке главы Департамента комплексного изучения Арктики Сибирского федерального университета Ю. Захаринского, около 1/3 щитов пришли в ненормативное состояние, которыми были определены 5 наиболее проблемных участков на автотрассе Норильск – Алыкель протяжностью 5,2 км от общей протяженности в 39 км.

По материалам новостного портала «Северный город»
https://sgnorilsk.ru/news/v-noril-ske-ispol-zuyut-mirovoj-i-otechestvennyj-opyt-snizheniya-snegovyh-zanosov)

ПРИНЦИПИАЛЬНЫМ ИННОВАЦИОННЫМ РЕШЕНИЕМ ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ ТЕРРИТОРИИ ЯВЛЯЕТСЯ ИЗНАЧАЛЬНАЯ ЗАКЛАДКА НА ЭТАПЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОЧЕТАНИЯ ПРИНЦИПОВ:

КОМПЛЕКСНОСТИ СИСТЕМЫ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ
в отношении всего микрорайона в рамках реновации (КРТ) и нового строительства

ВЫБОРА ТЕХНОЛОГИИ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ ГРУНТОВ ПО ПЛОЩАДЯМ И В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПОВ ЗДАНИЙ И СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВ (вертикальная, горизонтальная, наклонная системы охлаждения) и ВЫБОРА ХЛАДАГЕНТА, ЭФФЕКТИВНОГО ПРИ СХЕМЕ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ ПО ПЛОЩАДЯМ

МОДУЛЬНОСТИ. Один объект недвижимости – один модуль термостабилизации

РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ СИСТЕМЫ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ СВАЙНО-ПЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ (Центральный район)

ЦИФРОВИЗОВАННОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОНЛАЙН-МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ГРУНТОВ И ФУНДАМЕНТОВ в составе вновь создаваемой городской системы крио-мониторинга в рамках проекта «Умный город»

МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КРИО-ОБСТАНОВКИ ВСЕГО МИКРОРАЙОНА

СОЗДАНИЕ ПОДСИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО РЕАГИРОВАНИЯ на крио-обстановку в рамках городской системы ГО и ЧС

АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОПЕРАТИВНОЙ ПЕРЕНАСТРОЙКИ КОНФИГУРАЦИИ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ в зависимости от возникающей ситуации. Это также позволит оптимизировать сеть наблюдательных скважин

ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ АПРОБИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСНЫХ РЕШЕНИЙ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ В РАМКАХ ПРОЕКТОВ РЕНОВАЦИИ КРТ СТАРОЙ ГОРОДСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ ЗАСТРОЙКИ В ИНЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ В ЗОНЕ МНОГОЛЕТНЕЙ МЕРЗЛОТЫ

В связи с тем, что в условиях глобального потепления климата происходит процесс растепления грунтов, что приводит к аварийным ситуациям, применяют ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИЮ грунтов.

ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИЯ - метод поддержания мерзлого состояния грунтов. Принцип действия заключается в переносе холода атмосферного воздуха к основанию фундамента, благодаря чему в грунтах поддерживается нужная проектная температура, грунт не растепляется от теплового воздействия зданий или в результате сложных процессов, происходящих в подземных слоях.

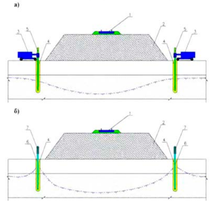
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРМОСТАБИЛИЗИРУЮЩИХ СИСТЕМ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ НА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ

	ЛИНЕЙНО-ПРОТЯЖЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ	ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ	ЗДАНИЯ	ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ
ТИП СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ	Нефтепродуктопроводы, газопроводы, технологические трубопроводы, автомобильные дороги, железные дороги, опоры мостов и акведуков, опоры ЛЭП,опоры технологических трубопроводов, водоводов	Резервуарные парки емкостей, устья газовых скважин, устья нефтяных скважин, факелы открытого типа, шламовые амбары, полигоны ТБО, парки химических реагентов, технические эстакады	Нефтеперекачивающие станции, газокомпрессорные станции, опорные базы промыслов, жилые комплексы, промышленные здания, здания общественно-гражданского назначения	Склоновые участки нефтегазопроводов, берегоукрепление, плотины, гидроузлы, дамбы, противофильтрационные мерзлотные завесы
ГЕТ	■	■	■	■
ВЕТ	■	■	■	■
Индивидуальные термостабилизаторы	■	■	■	■
Глубинные СОУ	■			■

ПРИМЕНЕНИЕ ДАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ФУНДАМЕНТОВ ПОЗВОЛЯЕТ:

- ПОДДЕРЖИВАТЬ НЕОБХОДИМУЮ ПРОЕКТНУЮ ТЕМПЕРАТУРУ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ
- СОКРАТИТЬ ОБЪЕМЫ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ ОТ 20% ДО 50% ЗА СЧЕТ УВЕЛИЧЕНИЯ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ
- СОКРАТИТЬ СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА ДО 50%
- СОКРАТИТЬ ПЛОЩАДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА ДО 50%
- ГАРАНТИРОВАТЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЮБОГО САМОГО СЛОЖНОГО СООРУЖЕНИЯ

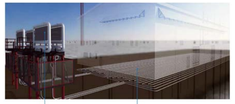
ВЕРТИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ



а) бурение вертикальной скважины; б) смонтированные термостабилизаторы
1 - дорожная одежда; 2 - земляное полотно;
3 - буровая установка; 4 -буровая скважина;
5 - буровая колонна; 6 - испаритель термостабилизатора;
7 - конденсатор термостабилизатора



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЕСТЕСТВЕННОДЕЙСТВУЮЩАЯ ТРУБЧАТАЯ СИСТЕМА (ГЕТ)

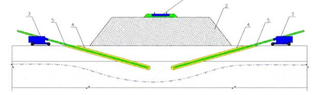


ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЕСТЕСТВЕННОДЕЙСТВУЮЩАЯ ТРУБЧАТАЯ СИСТЕМА (ВЕТ)



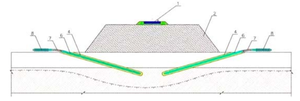
НАКЛОННАЯ СИСТЕМА ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ (под линейные объекты)

1 ЭТАП: БУРЕНИЕ НАКЛОННЫХ СКВАЖИН



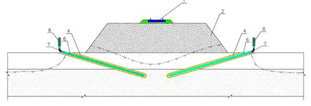
1 - дорожная одежда;
2 - земляное полотно;
3 - буровая установка;
4 - буровая скважина;
5 - буровая колонна

2 ЭТАП: ПОГРУЖЕНИЕ ТЕРМОСТАБИЛИЗАТОРОВ



1 - дорожная одежда;
2 - земляное полотно;
3 - буровая установка;
4 - буровая скважина;
5 - буровая колонна;
6 - испаритель термостабилизатора;
7 - сильфон;
8 - конденсатор термостабилизатора

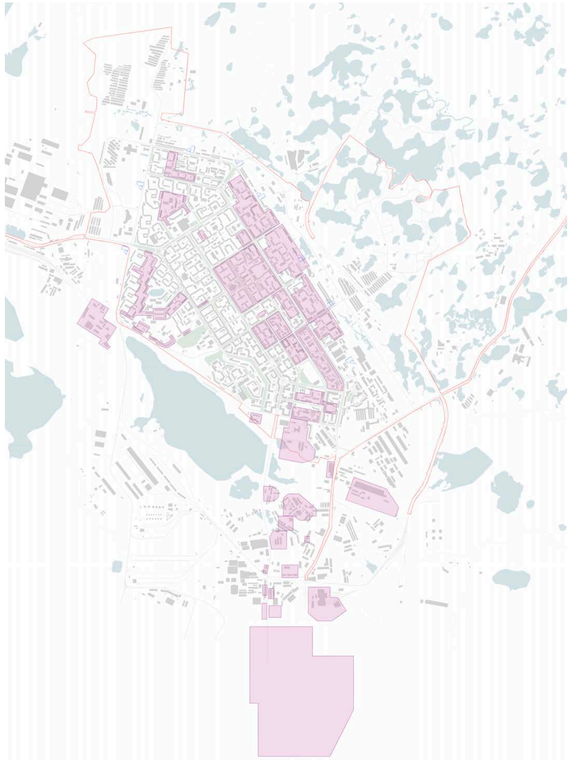
3 ЭТАП: МОНТАЖ ТЕРМОСТАБИЛИЗАТОРОВ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ



1 - дорожная одежда;
2 - земляное полотно;
3 - буровая установка;
4 - буровая скважина;
5 - буровая колонна;
6 - испаритель термостабилизатора;
7 - сильфон;
8 - конденсатор термостабилизатора

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН



МЕТОД СПЛОШНОЙ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ ГРУНТОВ

Термостабилизация грунтов оснований — комплекс тепломелиоративных мероприятий, направленных на обеспечение стабильного устойчивого теплового состояния грунтов в соответствии с выбранным проектным принципом использования грунтов в качестве основания на протяжении всего периода эксплуатации объекта (СТО Газпром 2-2.1-390-2009).

При проектировании сооружений на многолетнемерзлых грунтах (ММГ) проектные организации сталкиваются со следующими ПРОБЛЕМАМИ:

- → Грунты находящиеся в мерзлом состоянии не обладают необходимыми несущими характеристиками (высокотемпературные мерзлые грунты), что ведет к увеличению количества свай фундамента для восприятия нагрузок от сооружения и удорожанию проекта.
- → Геологический разрез на площадке строительства представлен ММГ не сливающегося типа, что в процессе эксплуатации объекта может привести как дальнейшему их оттаиванию (осадки фундаментов), так и к промерзанию (пучение фундаментов).
- → По технологическим причинам есть ограничения для устройства проветриваемого подполья под тепловыделяющим зданием или сооружением (либо его высоты недостаточно), что без дополнительных мероприятий может привести к оттаиванию ММГ.
- → В районе распространения ММГ проектируемая площадка попадает на участок распространения талых грунтов, имеющих низкие несущие характеристики.
- → В связи с удаленностью района строительства и сложностями с доставкой буровой и сваебойной техники, Заказчик хочет сократить расходы и рассматривает вариант устройства фундаментом неглубокого заложения вместо свайного.
- → В районе широко распространены пучинистые грунты, что оказывает негативное воздействие на фундаменты сооружений и ведет к их деформации (особенно это касается малонагруженных фундаментов мачт, эстакад, небольших блок-боксов и т.д.).
- → Необходимо запроектировать грунтовую дамбу местного назначения, а грунтов обладающих требуемыми характеристиками (низкие коэффициенты фильтрации) не достаточно.

Все эти проблемы, в той или иной степени можно решить применив системы термостабилизации грунтов.

СТАЦИОНАРНЫЕ ОХЛАЖДАЮЩИЕ УСТАНОВКИ

Предлагаемая система термостабилизации представляется более оправданной при построении СОВРЕМЕННОЙ «УМНОЙ» СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ в рамках реновации КРТ, реализации планировочных решений, не допускающих проливы жидкости под фундаменты, заблаговременном определении на местности площадок для возможного аварийного сброса, при их соответствующем обустройстве, гарантирующим автоматический сброс протечек с площадок в городскую систему водоотведения или в водный объект.

Решения основываются в том числе на предположении, что произошедшие в прошлом растепления фундаментов зданий с высокой степенью вероятности могут повториться вновь, т.к. причины растепления купированы не полностью, а лишь переместились на большую глубину.

СОЗДАНИЕ комплексной, устойчивой, но и более сложной СИСТЕМЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ, отвечающей современным вызовам и требующей больших капиталовложений, потребует и более полной проработки проектов планировки территории, - это ПРИДАЕТ НОВЫЙ ИМПУЛЬС для переосмысления и использования опыта регулярной застройки Ленинградской градостроительной школы, которая, несомненно, является брендом города, на новом витке развития Норильска.

ЗОНЫ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ ГРУНТОВ [1]

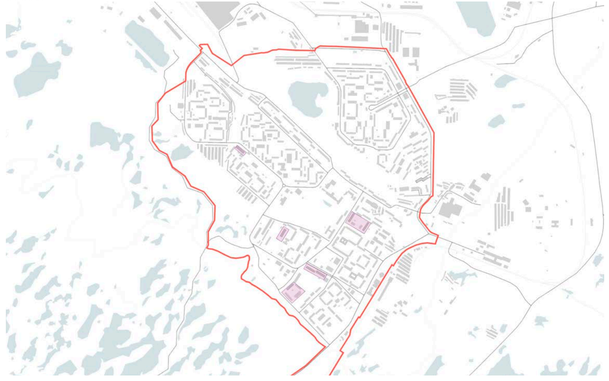
[1] Статус пилотного проекта, по результатам которого будет принято решение о целесообразности применения метода термостабилизации в других населенных пунктах, либо по его результатам будет откорректирован состав работы

ОГАНЕР



Площадка под новое строительство
Термостабилизация грунтов на данном этапе не предлагается

ТАЛНАХ



Предварительная оценка зоны термостабилизации, которая будет скорректирована на основании опыта инженерно-геологических изысканий и по результатам термостабилизации в Центральном Норильске

КАЙЕРКАН



Предварительная оценка зоны термостабилизации, которая будет скорректирована на основании опыта инженерно-геологических изысканий и по результатам термостабилизации в Центральном Норильске

ФУНДАМЕНТЫ

СВАЙНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ - тип фундамента, спроектированный и построенный с совместной работой свай, в котором сваи воспринимают полностью или частично нагрузки от подземной и/или надземной части здания или сооружения и передают их на грунт

Строительство фундаментов на территории распространения многолетнемерзлых грунтов сегодня регламентировано СП 25.13330.2020

I принцип – многолетнемерзлые грунты основания используются в мерзлом состоянии, сохраняемом в процессе строительства и в течение всего периода эксплуатации сооружения, или с допущением их промораживания в период строительства и эксплуатации.

БУРЕНИЕ СВАЙ ПО ТЕХНОЛОГИИ - НЕПРЕРЫВНОЕ БУРЕНИЕ (CFA)

Система CFA — это непрерывное бурение скважин для свай с помощью шнекового бура – комбинирует преимущество набивных свай без извлечения грунта и универсальность буронабивных свай. Метод бурения позволяет сооружать сваи в различных породах грунтов, сухом или заболоченном, рыхлом или плотном грунте, а также в слабых породах, туфе, известняке, песчанике и т.д. При работе отсутствуют ударное воздействие и вибрация. Оборудование системы снабжено системой звукоизоляции, что позволяет проводить буровые работы в центрах городов в соответствии с требованиями законодательства.

Основным способом проходки скважин в многолетнемерзлых грунтах является ударно-канатное бурение (более 80%), поскольку оно дает возможность проводить буровые работы практически в любых геокриологических условиях и проходить даже завалуненные и скальные грунты. Затем следует ударно-вращательное бурение и лидерная проходкаскважин для устройства бурозабивных свай.

Основной материал свай – железобетон и металл (трубы, прокат).

Норникелем проведено поэтапное внедрение системы мониторинга фундаментов, возведенных на вечномерзлых грунтах в Норильском промышленном районе для уменьшения физических рисков

СВАЙНЫЕ БУРООПУСКНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ НА СКАЛЬНОМ ГРУНТЕ В ОГАНЕРЕ

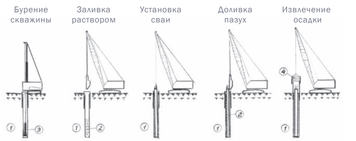
Строители Норильского района в основном используют бурооупускной способ устройства свайных оснований из свай-стоек, опираемых на скальный грунт и висячих свай, вмороженных в вечную мерзлоту (глубина до 15–20 м)

БУРООПУСКНОЙ СПОСОБ

На полную глубину установки сваи пробуривается скважина диаметром, большим максимального поперечного размера сваи не менее чем на 5 см. После этого проводят чистку забоя скважины, заливку в скважину специального раствора на цементно-песчаной, реже известково-песчаной или глинисто-песчаной основах; погружение сваи под действием собственного веса в скважину (при этом раствор выдавливается вверх, плотно и без пустот замоноличивая сваю); стыковку секций сваи по мереневобходимости. Затем происходит смерзание замоноличивающего сваю раствора с многолетнемерзлым грунтом

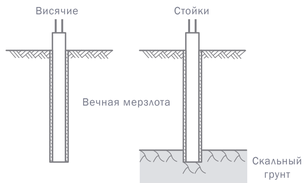
Строительство выполняют по I принципу
СП 25.13330.2020

Технологическая схема процесса устройства висячих свай
БУРООПУСКНЫМ способом



1 - многолетнемерзлый грунт; 2 - раствор; 3 - буровой снаряд; 4 - извлекатель

БУРООПУСКНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ



БУРОДОБИВНЫЕ СВАИ В РАЙОЕ КАЙЕРКАН И ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

БУРОДОБИВНОЙ СПОСОБ

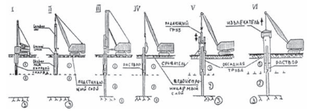
Применяется в сложных инженерно-геокриологических условиях, характеризующихся наличием верхнего мерзлого слоя грунта, подстилаемого грунтом талого состояния и далее скальным и практически несжимаемым грунтовым основанием.

Способ основан на проходке скважины в мерзлом слое грунта диаметром, большим максимального поперечного размера сваи не менее чем на 5 см (как и при бурооупускном способе); принудительном погружении стыкованных секций сваи в нижележащий талый слой грунта (нижняя секция сваи имеет плоский торец) до упора в практически несжимаемое основание; заливке пазух между сваей и стенками скважины буровым обогащенным шламом или специальным раствором; смерзании околосвайной среды с мерзлым грунтом

Строительство выполняют по I принципу
СП 25.13330.2020

Технологическая схема процесса устройства свайн-стоек
БУРОДОБИВНЫМ способом

Подготовительные работы



I - бурение скважины на глубину слоя вечномерзлого грунта под защитой обсадных труб; II - установка и стыковка секций свай-стойки; III-забивка стыкованной сваи-стойки через слой талого грунта до упора в скальное основание и динамические испытания сваи-стойки; IV - замоноличивание сваи раствором на глубину слоя вечномерзлого грунта; V - срыв сил смерзания обсадной трубы с вечномерзлым грунтом с помощью срывателя; VI извлечение обсадной трубы из вечномерзлого грунта с помощью извлекателя. Обозначения 1 и 2 - вечномерзлый и талый

Заключительные работы

БУРОДОБИВНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ



ЗАБИВНЫЕ/БУРОЗАБИВНЫЕ СВАИ В ТАЛНАХЕ И СНЕЖНОГОРСКЕ

БУРОЗАБИВНОЙ СПОСОБ

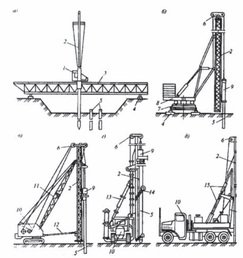
Для бурозабивного способа характерны: проходка скважины диаметром, меньшим минимального поперечного размера сваи (для квадратной сваи диаметр скважины должен быть меньше боковой стороны сваи не менее чем на 1–2 см); принудительная забивка нижней секции сваи с острым концом; стыковка сваи по мере необходимости и дальнейшая забивка на проектную глубину; вмерзание сваи в многолетнемерзлый грунт

Строительство выполняют по I принципу
СП 25.13330.2020

ЗАБИВНЫЕ / БУРОЗАБИВНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ



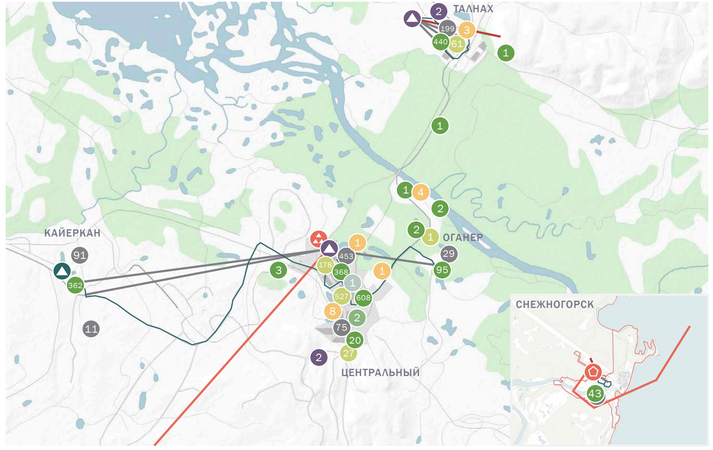
Технологическая схема основного процесса устройства свай
БУРОЗАБИВНЫМ способом



а, мостовая; б, рельсовая универсальная; экскаватора; г, на тракторе; д, на автомобиле;
1. кабина; 2. копровая мачта; 3. мост; 4. рельсовый путь; 5. свая; 6. оголовник с блоками; 7. ходовая тележка; 8. поворотная платформа; 9. молот; 10. базовая машина; 11. стрела; 12. распорка; 13. гидроцилиндр; 14. выдвижной механизм; 15. гидроцилиндр подъема и наклона стрелы; 16. механизм подъема сваи; 17. подвижная рама

СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

МОДЕЛЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СХЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ МО ГО Г. НОРИЛЬСК



В соответствии с материалами Территориальной схемы обращения с отходами Красноярского края.
Сайта Министерства экологии и рационального природопользования Красноярского края. http://www.mpr.krskstate.ru/page13552

КОМПЛЕКСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

- СОРТИРОВКИ
- ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ
- ПОЛИГОН ТБО
- ПОЛИГОН ТБО (ПРОЕКТ)[1]

ПРОЧИЕ

- ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ
- ДОМОВЛАДЕНИЯ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

- ИСТОЧНИКИ ОБРАЗОВАНИЯ НЕ ТКО
- КОНТЕЙНЕРНЫЕ ПЛОЩАДКИ
- НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫЕ СВАЛКИ
- ОБЪЕКТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ
- ОБЪЕКТЫ УТИЛИЗАЦИИ

СХЕМА ДВИЖЕНИЯ

- МУСОРОВОЗОВ
- ИЗ РАЙОНОВ
- ГРУПП КП

[1] В соответствии с планом мероприятий по строительству полигона твердых бытовых отходов района Кайеркан МО ГО г. Норильск на период 2010-2020 г.г Администрация г. Норильска. Управление жилищно-коммунального хозяйства

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И СОДЕРЖАНИЮ

- Твердые коммунальные отходы планируется вывозить в объемах, сроках, в графики, на объекты утилизации и на условиях, утверждаемых в установленном законом порядке Управляющей компанией
- В случае необходимости образующиеся ТКО м.б. утилизированы на полигонах ТКО близлежащих ТКО, указанных в Государственном реестре объектов размещения отходов, расположенных на территории МО ГО г. Норильск
- выделяется крупногабаритный мусор (КГМ). Это категория отходов, которая образовывается реже ежедневных отбросов. Выносить КГМ вместе с бытовым нельзя. Категории КГМ: негодная мебель; электроприборы; сантехника; строительные отходы: твердые растворы, дробленый кирпич, бетон, штукатурка; дерево: фанера, потолочные перекрытия; осветительные приборы: люстры, плафоны; компьютеры со всеми принадлежностями; велосипеды, самокаты; ветки, срубленные деревья
- Законом не предусматриваются специальные условия для размещения бункеров. Существуют специальные площадки для крупногабаритных отходов с предусмотренными для этих целей контейнерами-бункерами. Место для организации площадки подбирается отдельно от обычных мусорных баков и так, чтобы грузовая машина беспрепятственно подъезжала к ней. Для утилизации таких остатков используются специальные грузовые машины, прессовочные мусоровозы не предназначены для вывоза отходов этой категории
- Вывоз и переработку крупногабаритных отходов из мест складирования осуществляют еженедельно специализированные организации, ведь проведение данных операций должно соответствовать санитарным и техническим нормам
- Владельцы компаний, помещений, регулярно производящих большие объемы крупногабаритного мусора, самостоятельно заключают договора на вывоз с организациями, решающими данный вопрос
- Технологические схемы уборки территории в летний и зимний периоды основаны на максимальном применении механизированных способов уборки территории как в теплый, так и в морозный периоды. Необходимые радиусы разворотов с учетом имеющегося в городе состава парка спецтехники учтены при проектировании улиц и внутриквартальных проездов. Места временного размещения снега для последующего вывоза предлагается определять на временно свободных от застройки территориях с учетом этапов ее освоения

РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР МУСОРА

- Поддержка устойчивого природопользования и минимизация потерь ценных материалов
- Отделение пищевых отходов
- Разделение выброса: стекла (стеклянная тара и битое стекло собираются отдельно, а иногда разделяться может и тара из-под разных продуктов); бумаги; картона (включая картонные упаковки); пластика (большинство контейнеров предназначено для изделий из полиэтилентерефталата (ПЭТ) — основной пластиковой упаковки; других видов пластика собираются отдельно); опасных отходов (батарейки, аккумуляторы, ртутные лампы и т. д.); резины; металла; несортируемых отходов.
- Разные контейнеры для разных видов мусора. Каждый из контейнеров должен иметь обозначение о виде отходов, для которого он предназначен, — текстовое, пиктографическое или цветовое.
- Высокий уровень развития разделения мусора повышает и уровень его переработки и, соответственно, снижает количество мусора, отправляемого на полигоны.
- Планируемые пункты по централизованному раздельному сбору мусора у населения
- Переработка вторичного сырья

ЗАГЛУБЛЕННЫЕ КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ МУСОРА

В настоящее время существует огромное разнообразие различных контейнеров и емкостей для хранения и транспортировки различного мусора. Часто для сбора отходов используются специальные заглубленные баки, оснащенные прочным мешком во внутренней части. Сегодня речь пойдет об особенностях таких конструкций и о том, как правильно их устанавливать самостоятельно.

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

Заглубленные контейнеры для сбора мусора обладают многими значимыми ПРЕИМУЩЕСТВАМИ.

- Долговечность. Такие изделия смогут прослужить несколько десятков лет.
- Стойкость к температурным перепадам. Данные модели создаются из особых материалов, которые не подвергаются негативному воздействию температур, поэтому в процессе эксплуатации они не повреждаются и не деформируются из-за этого.
- Значительная экономия пространства. Заглубленные баки с мусором располагают под землей, поэтому они не будут занимать свободную площадь наверху. При этом один такой контейнер может заменить примерно 6 или 7 обычных металлических изделий.
- Минимальный риск возгорания. Это также достигается за счет размещения под землей. Кроме того, некоторые модели сегодня выпускаются со специальным датчиком, который позволяет автоматически тушить возгорания.
- Большой объем. Данные изделия могут при необходимости вместить в себя большое количество различных отходов.
- Поддержание постоянного температурного режима во внутренней части. Данное свойство не позволяет мусору склеиваться и примерзать друг к другу, поэтому и его выгрузка будет довольно быстрой и простой.

НЕДОСТАТКОВ у таких мусорных баков три:

- Значительная стоимость. Цена на такие емкости для хранения мусора будет гораздо выше по сравнению с обычными баками.
- Требуются особые условия. Для того чтобы разместить емкость заглубленного типа, следует заранее сформировать посадочное место нужного размера в земле. При этом участок обязательно должен быть свободен от всех коммуникаций, в том числе и от трубопроводов.
- Требуется специальный транспорт для вывоза отходов. Чтобы выгрузить мусор из таких емкостей, понадобятся специальные автомобили, которые дают возможность вытащить их из земли.

МЕШКИ И ДРУГИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Для углубленных мусорных контейнеров требуются определенные дополнительные комплектующие. Важное место при этом занимают мешки. Оптимальным вариантом будет модель, изготовленная из полипропилена. Такие вкладыши оснащаются специальным механизмом для быстрой и простой замены.

Кроме того, такие емкости могут снабжаться и некоторыми другими дополнительными изделиями. Так, выпускаются образцы с особой противопожарной системой (Буран 2,5). Она позволяет предотвращать возгорания во внутренней части бака.

Также некоторые модели делают с замком. Он позволяет ограничить доступ посторонним лицам. Все контейнеры производят с плотной крышкой.

УСТАНОВКА

- Для того чтобы надежно зафиксировать углубленную емкость для отходов, нужно соблюсти правила.
- Так, перед установкой необходимо снять с изделия все оснащение, в том числе и крышку.
- После этого в отверстия, которые находятся на дне контейнера, продеваются 4 трубы (чаще всего подходят модели с 64 мм в поперечнике и с длиной 800 миллиметров). Затем их крепко обматывают друг с другом при помощи проволоки.
- Далее можно постепенно опускать бак в сделанную заранее яму. Трубы нужно утопить в песке, совершая при этом вращательные движения. На верхнюю часть изделия помещают вкладыш и крышку.
- Увлажненным грунтом наполнять котлован категорически запрещается.
- На заключительном этапе установки фланец стоит залить цементным раствором. Вместо этого также можно воспользоваться мраморной крошкой, бетонными блоками (их толщина при этом должна быть около 10 сантиметров) либо тротуарной плиткой.











ЗЕЛЕНЫЙ НОРИЛЬСК





БЕРЕЗА ПУШИСТАЯ
(BÉTULA PUBÉSCENS)

ТИП БИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДОСТИГАЕТ 20–30 МЕТ, ИНОГДА ДОЛЖЕ ВОЗРАСТ ВЕРХУШКИ. ТИП БИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДОСТИГАЕТ 25–30 МЕТ, ИНОГДА ДОЛЖЕ ВОЗРАСТ ВЕРХУШКИ. ТИП БИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДОСТИГАЕТ 25–30 МЕТ, ИНОГДА ДОЛЖЕ ВОЗРАСТ ВЕРХУШКИ. У 8–10 ЛЕТ ЛЕЛЕЕТ. МОЛОДЫЕ ОСОБИ ЧЕМНО-ОТУПЛЕ С ЯРКИМИ СЛЫЗ. ВО ВЗРОСЛОМ СОСТОЯНИИ КОРОДО ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ДРУГИХ ДЕРЕВЬЕВ ПО ЦВЕТУ И ТЕКСТУРЕ. ЧЕРНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПОЛОСЫ ВЕСНЫ. ГЛАДКИЕ, ВЕТВИ НЕ ТОНКИЕ,ОДОР, КРОНА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ СТРОЙНАЯ, УЗКАЯ, С ВОЗРАСТОМ ОНА ПРИОБРЕТАЕТ ОВАЛЬНУЮ ФОРМУ. ЧАСТО ЦВЕТЕТ ОЧЕНЬ РАНО, ДО ЛИСТВЕННОЙ СУХОЙ КОРЫ — ИСТОЧНИК КРАСИЛЬЯ, ЕГО ПОЛУЧАЮТ В ПЕЧАХ. ИЗ НЕЁ СОДЕРЖИТ ТАКЖЕ ЭФИРНЫЕ МАСЛА, МОЖНО ДОБЫТЬ ЧАЙ. БЕРЕЗОВЫЙ ДЕГОТЬ ПРИМЕНЯЛИ ДЛЯ ВЫДЕЛКИ КОЖИ, ОТ ЧЕГО ОНА ПОЛУЧАЛА ОСОБЫЙ ЗАПАХ. ЛЕГКО ПОДДАЕТСЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ.



БЕРЕЗА ПОВИСЛАЯ
(BÉTULA PÉNDULA)

ТИП БИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДОСТИГАЕТ 25–30 МЕТ, ИНОГДА ДОЛЖЕ ВОЗРАСТ ВЕРХУШКИ.

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

→ модернизация действующих объектов теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения
→ реконструкция коллекторного хозяйства
→ автоматизация и телемеханизация запорной и регулирующей арматуры на сетях теплоснабжения
→ теплоизоляция сетей теплоснабжения с установкой системы дистанционного контроля
→ очистка поверхностного стока вод ливневой канализации

15,9 км
новых сетей водоснабжения

20,7 км
новых сетей электроснабжения

15,8 км
новых сетей водоотведения

42 км
новых сетей телефонизации

8 шт.
новых объектов электроснабжения

31,9 км
новых сетей теплоснабжения

3 шт.
новых и реконструируемых объектов теплоснабжения

1 шт.
новый объект телефонизации

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ЦЕНТР. ЧАСТЬ Г. НОРИЛЬСКА	ОГАНЕР	ТАЛНАХ	КАЙЕРКАН	СНЕЖНОГОРСК
	ПРИРОСТ НАГРУЗОК НА ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ*						
1	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ	$м^3$/СУТ	484,3	609,0	2727,7	734,2	81,2
2	ВОДООТВЕДЕНИЕ	$м^3$/СУТ	484,3	609,0	2727,7	734,2	81,2
3	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД ДОЖДЕВЫХ ВОД	$м^3$/СУТ	-	-	-	-	-
4	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	ГКАЛ/Ч	106,8	139,85	94,88	13,58	3,19
5	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	КВТ	17700,0	26900,0	8850,0	4500,0	980,0
6	ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ	ТЕЛЕФОННЫХ НОМЕРОВ	3690	13362	5115	1427	166
7	РАДИОФИКАЦИЯ	РАДИО ТОЧЕК	3421	13231	5004	1420	163
	ПОТРЕБНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ/РЕКОНСТРУКЦИИ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ**						
1	**ВОДОСНАБЖЕНИЕ**						
	СТРОИТЕЛЬСТВО СЕТЕЙ	КМ	0,5	8,1	6,2	0,5	0,6
	ДЕМОНТАЖ СЕТЕЙ	КМ	-	3,2	4,1	-	0,41
2	**ВОДООТВЕДЕНИЕ**						
	СТРОИТЕЛЬСТВО СЕТЕЙ	КМ	0,5	7,7	6,2	0,08	1,3
	ДЕМОНТАЖ СЕТЕЙ	КМ	-	0,8	4,9	-	0,25
3	**ЛИВНЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ**						
4	**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ**						
	демонтаж сетей	км	0,64	10,69	4,11	-	0,41
	строительство сетей		2,28	18,55	9,35	1,18	0,57
	реконструкция ТЭЦ	шт	-	1	-	-	-
	демонтаж ПНС	шт	1	-	1	-	-
	строительство ПНС	шт	1	-	1	-	-
5	**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ**						
	Электрическая подстанция 35 кВ	шт	-	1	-	-	-
	Распределительный пункт (РП) 10 кВ	шт	2	3	1	1	-
	Строительство питающих кабельных линий (ПКЛ) 10 кВ	км	6,0	9,70	2,0	3,0	-
	Демонтаж воздушных линий (ВЛ) 35 кВ	км	-	0,90	-	-	-
6	**ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ**						
	Строительство 4 отверстной телефонной канализации	км	16,5	11,0	9,7	2,9	1,9
	Строительство АТС***	шт	-	1	-	-	-

* без учета высвобождаемой нагрузки от сносимых зданий
** без учета длины ввода в здание, диаметр сетей определяется гидравлическим расчетом на следующих стадиях проектирования
*** мероприятия генерального плана

НОРИЛЬСК 2035

ТРАНСФОРМАЦИЯ НОРИЛЬСКА – ЭТО ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ВЗГЛЯДА НА СРЕДУ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕВЕРНОГО ГОРОДА И ЧЕЛОВЕКА, В КОТОРОМ БУДУЩЕЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРА НЕРАЗРЫВНО СВЯЗАНО С НОРИЛЬСКОМ, ОПОРНЫМ ГОРОДОМ АРКТИКИ, ВОЗНИКШИМ ПОСРЕДИ СУРОВЫХ УСЛОВИЙ ТУНДРЫ



УМНЫЙ



Трансформация Норильска – это эксперимент, предлагающий переосмыслить город по-новому, эксперимент, который неизбежно затронет и отношение к истории, и отношение к индустриальному подходу в использовании и освоении природных ресурсов, это современный и бережный подход к здоровью жителя Арктики, базирующийся на принципах приоритетности вопроса здоровья и благополучия людей в развитии городской среды и управлении городом.

Норильск 2035 года – это умный город. Город, в котором, благодаря развитию Полярного института и поддержки интеллектуального потенциала, расширяется научно-образовательная база. База Арктических компетенций, связанных климатическими особенностями Севера, с горной промышленностью, машиностроением и робототехникой, уникальной медициной и экологией.

КОМФОРТНЫЙ



Трансформация Норильска - это не только снос и реконструкция, ремонт существующих объектов, это в первую очередь создание современной среды обитания, среды комфортной и достойной для проживания человека в условиях Крайнего Севера.

Норильск 2035 года – это комфортный город. В его основе – современный и бережный подход к жителям Арктики, когда здоровье и благополучие людей становятся приоритетными. Город, в котором комфортно в условиях Полярной ночи и низких температур. Город, где удобно себя ощущать в любое время года.

ТЕХНОЛОГИЧНЫЙ



Трансформация Норильска – это эксперимент, предлагающий переосмыслить город по-новому, эксперимент, который качественно изменит отношение к индустриальному подходу в использовании и освоении природных ресурсов.

Норильск 2035 года – это город, который станет показательной площадкой для жилищного строительства в Арктике, примером уникальных конструктивных решений и подходов в создании общественных пространств.

Развитие внеуличного железнодорожного общественного транспорта внесет в развитие округа технологические изменения и станет драйвером развития округа. Развитие высоких технологий промышленной добычи и переработки даст возможность появлению первого в Арктике высокотехнологичного кластера «Никелевой Долины» - нового офиса «Норникеля», где по соседству с технопарками Старого города будет развиваться современные высокотехнологичные производства.

ИНТЕРАКТИВНЫЙ



Норильск 2035 года – это интерактивный город. Город, в котором жители формируют гибкие и динамичные сообщества, похожие на группы, возникающие в Сети.

Интерактивный город высоких технологий в инфраструктурных и хозяйственных областях жизнедеятельности, в котором управление и мониторинг транспортного, инженерного и коммунально-бытового хозяйства находят свое отражение в цифровом двойнике города Норильска. Город, в котором благодаря приложениям жители могут отслеживать за температурой и качеством воздуха, движением общественного транспорта, управлять расходами за коммунальные услуги, узнавать о городских событиях и общаться с друзьями.

ГИБКИЙ



Норильск 2035 года – это гибкий город. Город, который не ограничивается границами Норильской агломерации. Его дальнейшая перспектива развития видится как открытого Арктического города. Города, который будет являться примером во многих областях жизнедеятельности человека, таких как промышленная добыча и переработка горной металлургии в сложных Северных условиях, современная медицина и научно-исследовательская деятельность.

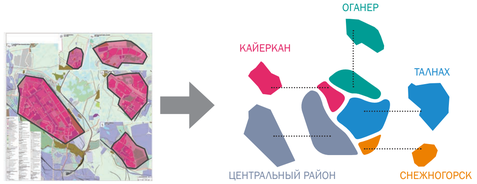
Норильск 2035 года – это город уникальных компетенций, в котором каждому жителю дана возможность улучшить свою квалификацию и быть востребованным не только в нашей стране, но и за ее пределами.

ДРУЖЕЛЮБНЫЙ



Норильск 2035 года – это дружелюбный город. Гостеприимный город, который может похвастаться своими северными традициями и уникальными природными объектами.

Миссия обновленного Норильска заключается в качественном изменении отношения к Арктическому городу. Он станет городом для счастливой жизни, в котором хочется заводить семью и жить поколениями. Городом, где ценят интеллектуальный капитал, а уникальные компетенции, полученные в промышленности, науке и образовании, востребованы и находят применение в развитии Норильска.



Пятиугольник – это крепкая, надежная форма, наполненная внутренним содержанием. Она переходит от прочного основания, базиса, к расширению. Достигнув развития, линии стремятся к единой вершине. При этом углы фигуры сглажены, что символизирует пластичность и гибкость Норильска на пути к инновациям. Имея под собой базу и хорошо развитую площадь, это надежная, стойкая к суровым условиям Севера крепость.
Внутри нее – пять фигур, которые повторяют очертания каждого из пяти районов городского округа.

НОРИЛЬСК

НОРИЛЬСК

НОРИЛЬСК

НОРИЛЬСК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН

Благородный серый символизирует никелевую руду, чье открытие определило историю развития территории

ТАЛНАХ

Насыщенный голубой – цвет открытий и природы Севера – раскрывает туристический потенциал района

ОГАНЕР

Свежий оттенок зеленого обозначает высокотехнологические преобразования: развитие передовых технологий, роботехники и науки

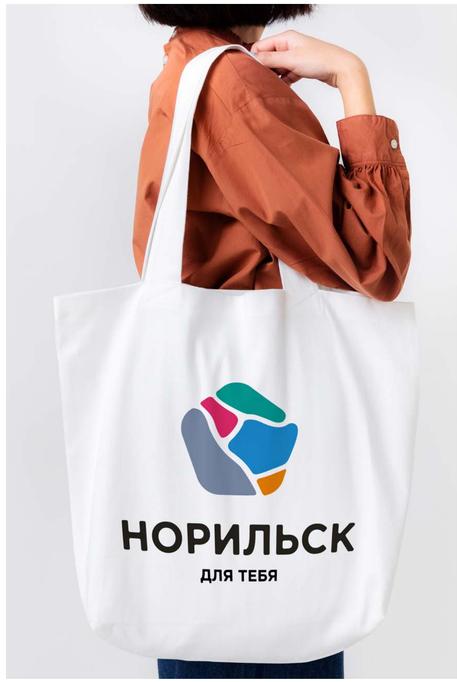
КАЙЕРКАН

Западная территория выражена оттенком мадженты как яркий ориентир среди заснеженных просторов

СНЕЖНОГОРСК

Оранжевый – цвет Солнца – указывает на энергетический потенциал территории

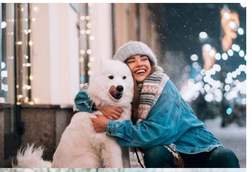
ПРИМЕРЫ БРЕНДИРОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ



















ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН

ПРИУМНОЖАЯ ВО БЛАГО

Цвет Норильска – благородный серый, графитовый. Символизирует руду – главное богатство территории. Именно здесь расположено крупнейшее в мире производство никеля и палладия. Подобно твердой серой породе, цвет внушает спокойствие и стабильность. Он также ассоциируется со строгостью, но при этом не лишен теплоты и мягкости.

ПРОИЗВОДСТВО





ЖИЛЫЕ КВАРТАЛЫ

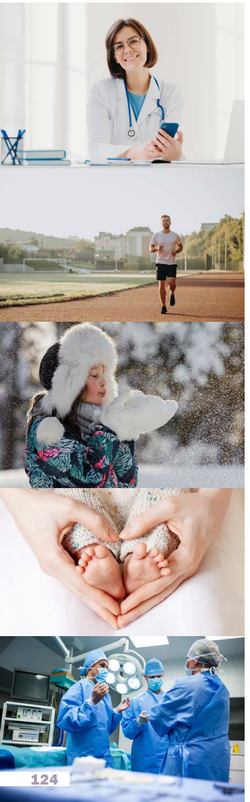




ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ БРЕНДА В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Базовая форма элементов – пятиугольник со скругленными углами. Это законченная, но при этом многогранная фигура. Помимо самодостаточности и основательности, она символизирует развитие Центрального района и всего городского округа по пяти ключевым направлениям: промышленность, забота о людях, инновации, туризм и экология.
При этом все грани равны – каждому из направлений уделяется должное внимание.

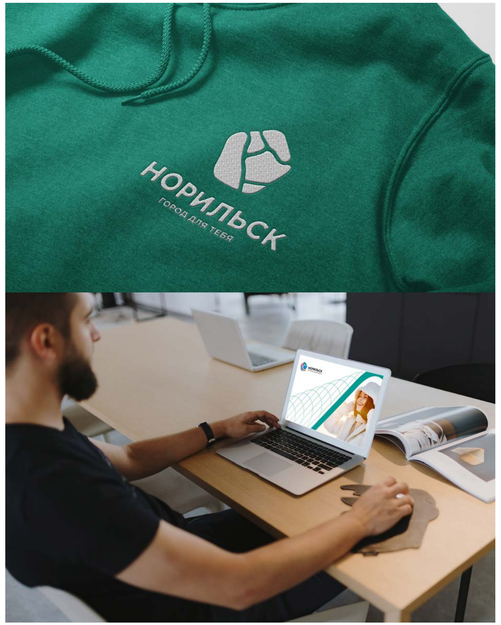




ОГАНЕР
С ЗАБОТОЙ О БУДУЩЕМ

В качестве цветового решения выбран свежий оттенок зеленого, символизирующий технологичность, заботу о здоровье и активный образ жизни. Еще одна трактовка – прогресс, стремительность и передовые технологии. Район выбран в качестве тестовой площадки для отработки современных строительных технологий в условиях экстремально низких температур. Здесь появятся современные жилые кварталы, связанные зеленым каркасом и улично-дорожной пешеходной сетью, район станет самым озелененным в составе городского округа.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР

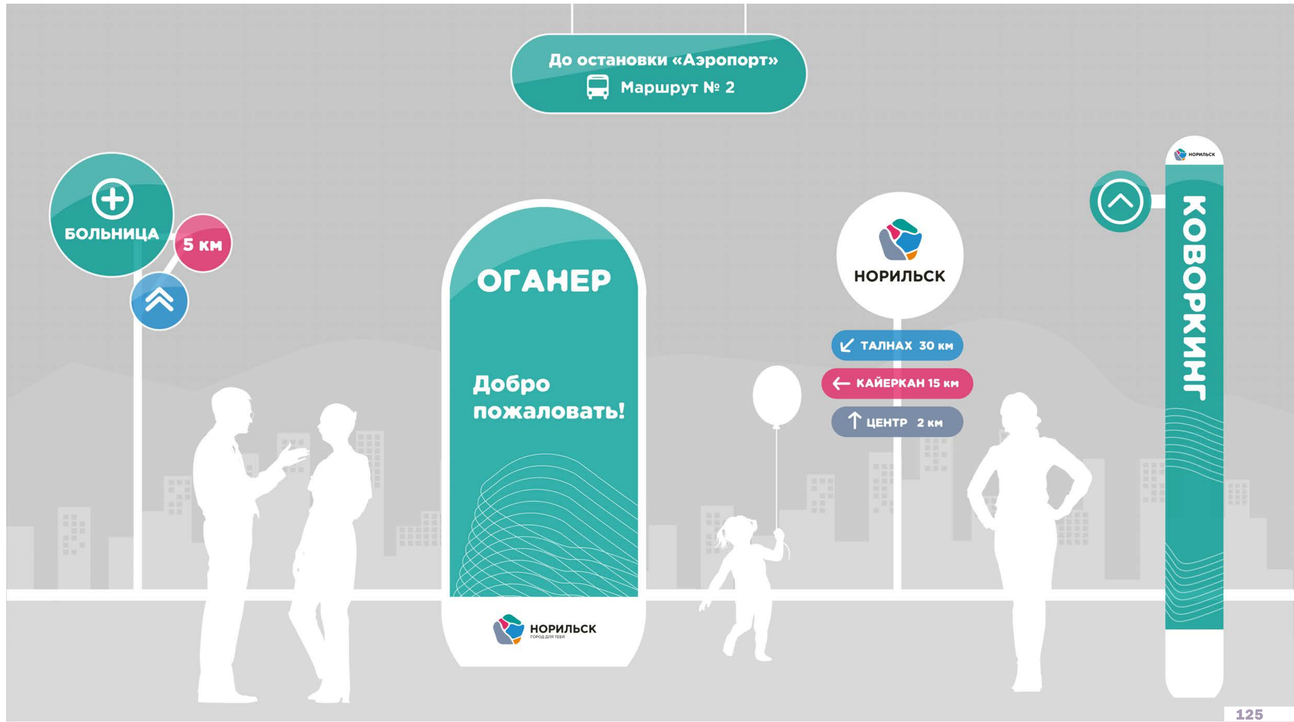


ОБЪЕКТЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ БРЕНДА В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Округлые линии предлагаемой городской навигации символизируют экологичный подход и поиск инновационных решений. Это волшебная «таблетка», витамин, который оживит территорию. Использование овальной формы вкупе с запоминающимся оттенком зеленого станет гармоничным решением для формирования нового облика района.





ТАЛНАХ
ОТКРЫВАЯ НЕИЗВЕДАННОЕ

Цветовое решение для айдентики Талнаха – насыщенный голубой. Оттенок бодрящего морозного воздуха, могучих водопадов и бескрайнего неба. Символизирующий суровую, но чарующую природу северного края, он должен найти широкое применение в комплексном формировании и качественном преображении района. Здесь появятся экоотели для туристов со всего мира. Знакомство с культурой и бытом местных коренных народов – один из ключевых посылов лозунга «Открывая неизведанное». Два акцента территории – туристический кластер и активное жилищное строительство. Направления станут маркерами для качественной масштабной трансформации района.

ТУРИСТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР





ЖИЛЫЕ РАЙОНЫ





ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ БРЕНДА В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Четкая прямоугольная форма элементов символизирует чистый лист – холст, который может быть наполнен новым содержанием.

Бренд предлагается широко использовать в оформлении городской навигации: вывесок отелей, указателей домов, путеводителей, пилонов, растяжек, флажков и других объектов.





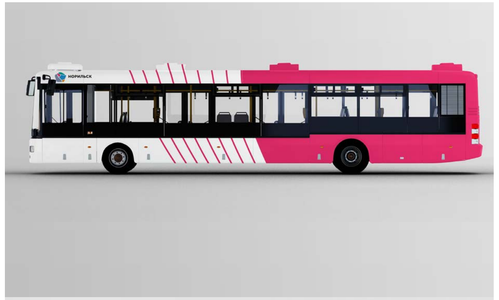




КАЙЕРКАН
ХРАНЯ ТРАДИЦИИ

Колористическое решение – насыщенный оттенок маджента, привлекающий внимание, создающий яркий акцент. Кайеркан – западная точка городского округа, где происходит знакомство с местными традициями. Здесь разместят фестивальные и ивент-площадки, Дом гостеприимства, в стилистическом оформлении которых предлагается широко использовать цвет района.

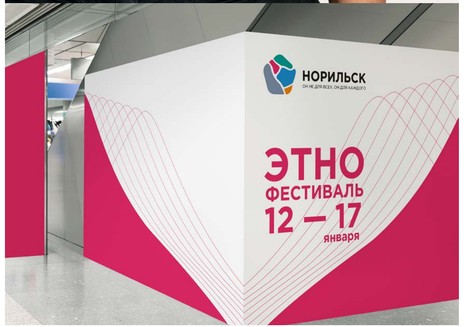
ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ





ДОМ ГОСТЕПРИИМСТВА



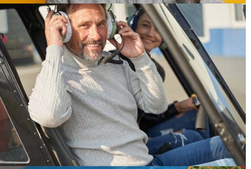


ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ БРЕНДА В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Для брендирования территории района использованы рубленые линии. Ассоциации с кристаллами, минералами, крутыми склонами, высокогорьями и известным плато. Символически Кайекан – это «Ворота Норильска», которые стоят «на страже» крупнейшего горнодобывающего центра России и мира. Запоминающаяся, необычная форма для объектов городской навигации облегчит ориентирование и поиск маршрута к основным точкам притяжения.







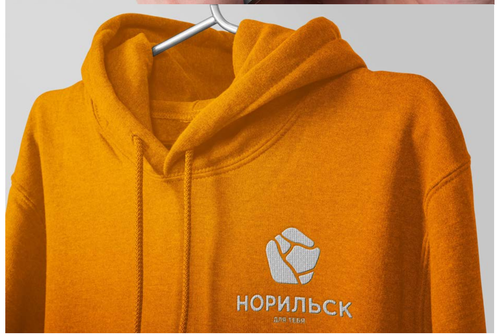



СНЕЖНОГОРСК
ВОСПОЛНЯЯ ЭНЕРГИЮ

Оранжевый – цвет Солнца и энергии как главный смысловой посыл, вшитый в айдентику района. Именно здесь находится Усть-Хантайская гидроэлектростанция, дающая электричество во все районы городского округа.

РЫБОХОЗЯЙСТВО





ТЕПЛИЦА





ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ БРЕНДА В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Скругленная форма указателей напоминает снежные фигуры – как отсылка к названию района. Поскольку Снежногорск – отдаленный, отрезанный от остальных район, навигационная система имеет важное значение. Оранжевые указатели и вывески будут легко считываться.



3. ДЕТАЛИЗИРОВАННАЯ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ КОНЦЕПЦИЯ РЕНОВАЦИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» ДО 2035 ГОДА

3.1. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ГОРОДА НОРИЛЬСКА

3.2. ЖИЛОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОГАНЕР

3.3. РАЙОН ТАЛНАХ

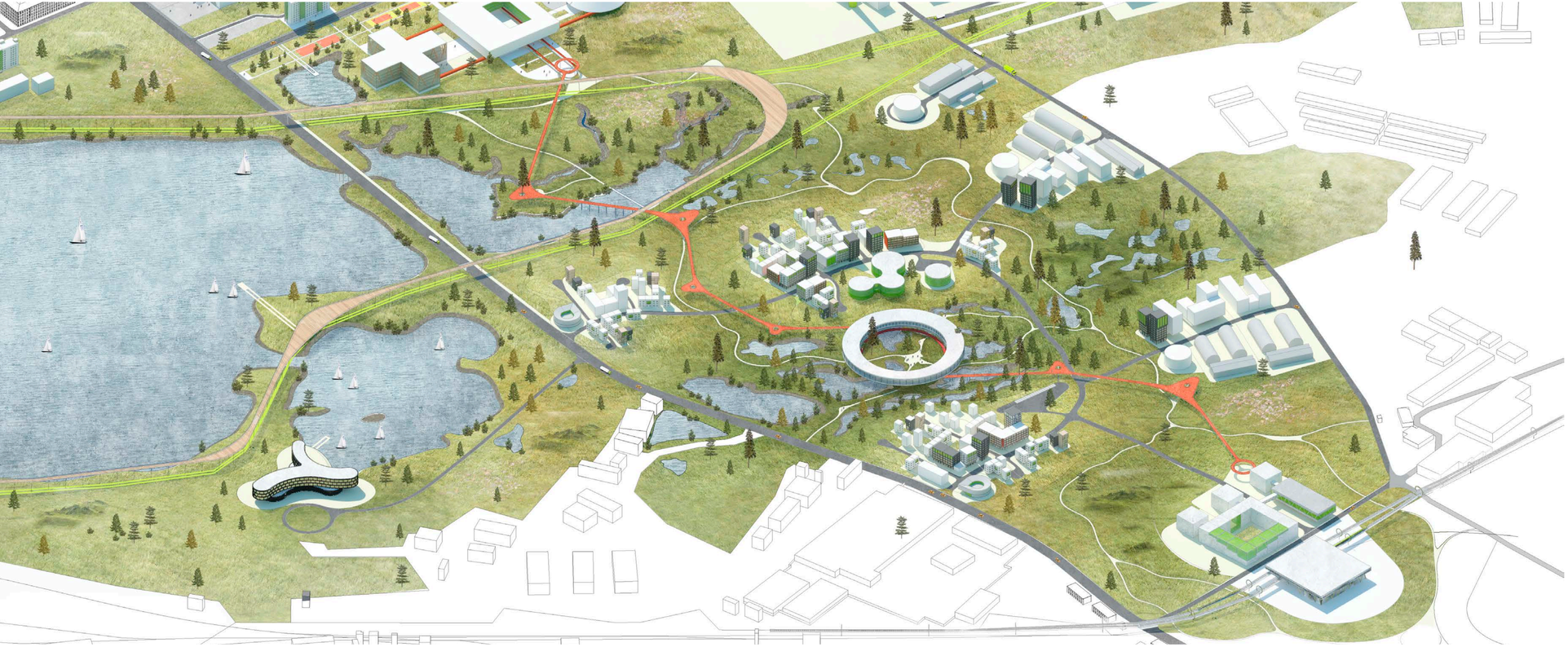
3.4. РАЙОН КАЙЕРКАН

3.5. ПОСЕЛОК ГОРОДСКОГО ТИПА СНЕЖНОГОРСК

3.6. СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ РЕНОВАЦИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» ДО 2035 ГОДА С РАЗБИВКОЙ НА ЭТАПЫ

3.7. СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЕКТА, ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ В ТОМ ЧИСЛЕ С РАЗБИВКОЙ ПО НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ В СОСТАВЕ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» И С РАЗБИВКОЙ НА ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ

ДЕТАЛИЗИРОВАННАЯ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ КОНЦЕПЦИЯ РЕНОВАЦИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» ДО 2035 ГОДА

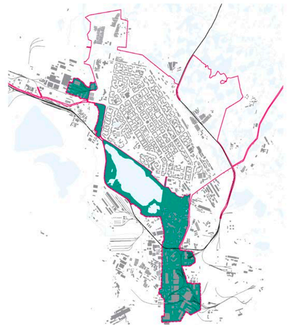


ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

ТЕРРИТОРИИ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ К И ВКЛЮЧЕНИЮ В ГРАНИЦЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ НОРИЛЬСКА

ВКЛЮЧАЕМЫЕ, S = 3,95 ГА



ПРЕДЛАГАЕМЫЕ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ НОРИЛЬСКА

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ



НАИМЕНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ	СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ГА/%	ПРОЕКТ, ГА/%
ТЕРРИТОРИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА, В ТОМ ЧИСЛЕ:	**1038,4 / 100**	**1475,0 / 100**
ЗОНА ТЕХНОПАРКОВ	0 / 0	141,3 / 9,6
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	106,7 / 10,3	109,9 / 7,4
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	22,8 / 2,2	39,5 / 2,7
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ	247,3 / 23,8	268,8 / 18,2
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ	7,5 / 0,7	19,8 / 1,3
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НАУКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОИЗВОДСТВА	24,1 / 2,3	79,1 / 5,4
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	11,4 / 1,1	11,4 / 0,8
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, В Т.Ч. ТПУ	194,5 / 18,7	161,3 / 10,9
ЗОНА ОЗЕЛЕНЕНИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ	165,9 / 16,0	278,8 / 18,9
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ВОЕННЫХ И РЕЖИМНЫХ ОБЪЕКТОВ	23,1 / 2,2	23,1 / 1,6
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ КЛАДБИЩ	97,9 / 9,4	97,9 / 6,6
ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	60,7 / 5,8	161,2 / 10,9
ПРИРОДНЫЕ И ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ	65,9 / 6,3	65,9 / 4,5
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ	10,6 / 1,0	17,0 / 1,2

Центральный район является самым большим административным районом Норильска, в котором проживает свыше 105 тысяч человек. Район был образован фактически исходя из исторических границ Норильска. Главной улицей является Ленинский проспект, который проходит через весь район от Октябрьской площади до площади Металлургов. Одной из главных особенностей района является историческая часть города. В ней располагается уникальная историческая застройка, первое заводоуправление Норникеля. А также, что и свойственно центральной части города, объекты инфраструктуры, главные точки притяжения города, достопримечательности, которые могут служить опорой для перспективной сети туристических маршрутов. В проекте, в первую очередь, предложены мероприятия для создания комфортных условий жителям города – предложено строительство новой застройки средней этажностью 7 этажей, капитальный ремонт и реконструкция 163 жилых домов. Для научного и промышленного развития города предусмотрено размещение «Никелевой долины» - территория, где будет расположен технологический квартал на базе реконструируемой производственно-складской застройки, расширение учебных заведений и открытие их филиалов с целью привлечения молодых специалистов и ученых, в том числе для дальнейшего постоянного пребывания в городе. Также в долине предусмотрено развитие офисных центров, ритейла.

Особое внимание уделено устойчивому развитию района. Это является одним из ведущих факторов развития территории. С учетом растущего потребления в городе в проекте предложен мусороперерабатывающий завод с целью получения экологического биотоплива, которое может быть использовано как производствами, так и общественным транспортом. Также с точки зрения экологического аспекта в городе будет непрерывный зеленый каркас, соединяющий весь район. Поскольку транспортные артерии образуют каркас всей Норильской агломерации, в центральном районе спроектированы два транспортно-логистических хаба для связи с внешними территориями через аэропорт и речной порт. Проектом предлагается реорганизация «серой зоны», окружающей по периметру район – территория бесконтрольно застроенной складами и гаражами.

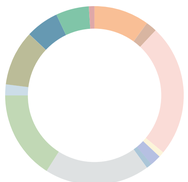
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

Город Норильск по своей планировочной структуре имеет правильную, ортогональную сетку кварталов. Учитывая суровый климат, концепция пятнадцатиминутного города является востребованной и основополагающей. Преимущественно предлагается деление на меньшую структуру для повышения доступности социальных объектов. Также одним из решений является проектирование первых этажей для общественных целей в новой застройке с возможностью разместить ритейл. Главной задачей при проектировании развития территории - повышение комфорта и удобства для всех заинтересованных стейкхолдеров города с учетом существующих факторов.

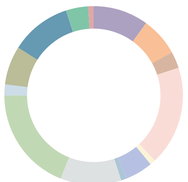
ПРИРОДНЫЕ И ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ
КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВАЯ ЗОНА
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОИЗВОДСТВ
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОПАРКОВ
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ КЛАДБИЩА
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ВОЕННЫХ И РЕЖИМНЫХ ОБЪЕКТОВ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ НОРИЛЬСКА

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ



ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ





ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Суммарная нагрузка на водоснабжение планируемой застройки составит 484,3 м3/сут.
Подачу воды в жилые дома и объекты коммунально-бытового обслуживания необходимо вести от существующей водопроводной уличной сети с устройством одного или нескольких водопроводных вводов для каждого из них.
Наружное пожаротушение объектов нового строительства предполагается обеспечить от существующих водопроводных сетей.
Для обеспечения новой застройки системой водоснабжения потребуется строительство суммарно около 0,5 км водопроводных сетей.
Точки подключения и трассировка сетей водоснабжения определены условно и будут уточняться после получения технических условий на подключение в ресурсоснабжающей организации на дальнейших стадиях проектирования. Необходимость выноса сетей из зоны строительства определяется при конкретном размещении проектируемых объектов.

ВОДООТВЕДЕНИЕ

Суммарная нагрузка на водоотведение планируемой застройки составит 484,3 м3/сут.
Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод от проектируемой застройки, предлагается обеспечить устройством канализационных выпусков из проектируемых зданий с прокладкой новых участков дворово-уличных сетей и подключением их к канализационным камерам существующей канализационной сети.
Для обеспечения новой застройки системой хозяйственно-бытовой канализации потребуется строительство суммарно около 0,5 км сетей. Точки подключения и трассировка сетей водоотведения определены условно и будут уточняться после получения технических условий на подключение в ресурсоснабжающей организации на дальнейших стадиях проектирования. Необходимость выноса сетей из зоны строительства определяется при конкретном размещении проектируемых объектов.

ДОЖДЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

При проектировании и строительстве Норильска не было предусмотрено обеспечение города ливневой канализацией.
Согласно действующим нормативам, во избежание повреждения трубопроводов наземным транспортом глубина заложения должна быть не менее 0,7 м до верха трубы, считая от отметки планировки поверхности земли, т.е. для соблюдения этого правила трубопроводы водостока необходимо проложить в зоне вечной мерзлоты. Это невозможно, так как водостоки, отводимые с территории застройки будут замерзать, что делает бессмысленным устройство данной системы. Применение методов обеспечения положительной температуры, таких как греющие кабели и аналогичные методы, приведут к оттаиванию основания грунта, по которому проложены сети водостока, деформации этого грунта и нарушению работы водосточной системы.
В связи с вышеперечисленным, отведение атмосферных сточных вод предлагается обеспечить путем устройства прикромочных лотков дорог в черте города и строительством кюветов и водоотводных канав для внегородских дорог.

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Суммарная тепловая нагрузка планируемой застройки ориентировочно составит 106,8 Гкал/час. Обеспечение перспективной застройки тепловой энергией возможно осуществить от действующего источника тепла – ТЭЦ-1.
В настоящее время на ТЭЦ имеется резерв мощности, достаточный для обеспечения 1 очереди строительства, однако для обеспечения планируемой застройки по району Оганер и центральной части Норильска потребуется провести реконструкцию источника теплоснабжения с увеличением располагаемой мощности.
Схема теплоснабжения планируется закрытая. Присоединение вновь строящихся объектов к тепловым сетям предлагается осуществлять через ИТП (индивидуальные тепловые пункты), оснащенные современным высокоэффективным оборудованием и приборами учета тепловой энергии. Учет расхода тепловой энергии в ИТП осуществить раздельно для каждой из систем (отопление, ГВС и вентиляция).
Присоединение перспективной застройки возможно осуществить от действующей тепловой сети. Необходимость переустройства сетей с увеличением диаметра будет определяться на следующей стадии проектирования на основании гидравлического расчета.
С целью освобождения территории для строительства новых объектов потребуется переустройство суммарно около 0,64 км тепловых сетей и перенос 1 подкачивающей насосной станции (ПНС).
Для подключения новых потребителей потребуется проложить суммарно около 2,28 км тепломагистралей. Длина посчитана без учета вводов в здания и уточняется на следующих стадиях проектирования.
Для повышения качественного уровня проживания населения, а также повышения надежности и стабильности
Для повышения качественного уровня проживания населения, а также повышения надежности и стабильности работы системы теплоснабжения, необходимо предусмотреть замену изношенных сетей теплоснабжения, а также модернизацию объектов с заменой морально и физически устаревшего оборудования. Трубы отопления и горячего водоснабжения должны иметь теплоизоляцию с системой дистанционного контроля. Регулирующие и запорные задвижки в тепловых камерах следует предусматривать с установкой средств автоматизации и телемеханизации.

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Суммарная электрическая мощность планируемой застройки ориентировочно составит 17700,0 кВт.
Для подключения новых потребителей на проектируемой территории необходимо строительство 2-х новых РП 10 кВ с прокладкой питающих кабельных линий (ПКЛ) 10 кВ, ориентировочная протяженность составит – 6,0 км.
Точка подключения и трассировка сетей определены условно и будут уточняться после получения технических условий на подключение к сетям и на дальнейших стадиях проектирования. Необходимость выноса сетей из зоны строительства определяется при конкретном размещении проектируемых объектов.
На следующих стадиях проектирования, при более точном определении необходимых расчетных электрических нагрузок проектируемой застройки, определить количество строительства трансформаторных подстанций.

СЕТИ СВЯЗИ

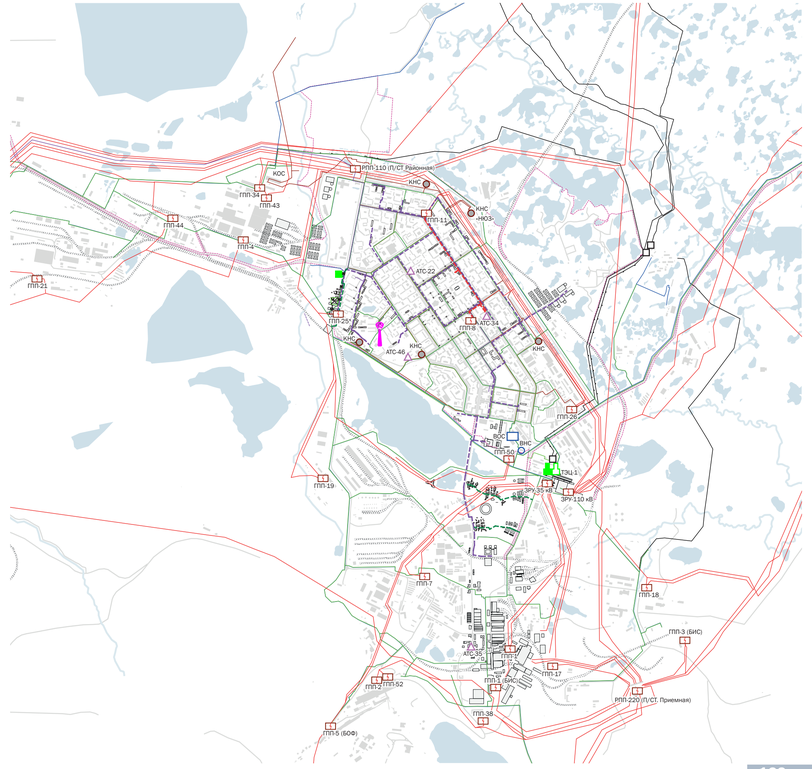
Расчетные показатели обеспечения телефонными номерами и радиоточками составят:
- телефонных номеров 3690 шт;
- радиоточек 3421 шт.

Проектом будет предусмотрено подключение к сетям связи общего пользования с целью обеспечения собственников жилых помещений многоквартирных домов и других объектов следующими услугами связи: доступ в сеть Интернет; телефонной связи (стационарной); эфирного цифрового телевизионного вещания; радиовещания; видеонаблюдение (скорость передачи данных между помещениями связи не менее 1 Гбит/сек), диспетчеризации лифтов, инженерного оборудования, пожарной сигнализации, включение систем дымоудаления жилых и общественных зданий, в том числе автостоянок.
Строительство сетей связи и подключение к сетям связи общего пользования будет производиться с учетом системы «Умный город».
Телекоммуникационную сеть предлагается выполнить по принципу широкополосных линий связи, что позволит передавать по одному оптико-волоконному кабелю одновременно несколько сигналов различной направленности.
С целью выделения сигналов и распределения их между абонентами проектом предусматривается выделение телекоммуникационных помещений площадью не менее 4 м2 с организацией в них распределительных телекоммуникационных пунктов.
На базе проектируемого телекоммуникационного пункта размещаются АТС расчетной емкости, оптический «кросс», мультиплексор, сервер, диспетчерский пункт.
Планируемые телекоммуникационные распределительные пункты предусматривается связать с существующими сетями связи волоконно-оптической линией связи (ВОЛС).
Для этого проектом предлагается строительство новой телефонной канализации емкостью 4 отверстия, ориентировочной длиной 16,5 км.

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ
ПРИРОСТ НАГРУЗОК НА ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ		
ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ	м3/сут	484,3
ВОДООТВЕДЕНИЕ	м3/сут	484,3
РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД ДОЖДЕВЫХ ВОД	м3/сут	-
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	Гкал/ч	106,8
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	кВт	17700,0
ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ	Телефонных номеров	3690
РАДИОФИКАЦИЯ	Радио точек	3421

ПОДКАЧИВАЮЩАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ (ПНС)
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДСТАНЦИЯ
ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ (ГРС)
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СТАНЦИЯ (АТС)
ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ РЕТРАНСЛЯТОР
ВОДОПРОВОДНЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ (ВОС)
ВОДОЗАБОРНОЕ УСТРОЙСТВО (ВЗУ)
ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ (ВНС)
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ (КОС)
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ (КНС)
ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ (ВЛ)
ТЕПЛОПРОВОД
ГАЗОПРОВОД
КАНАЛИЗАЦИЯ
ВОДОПРОВОД
ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ (ВОЛС)
ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЭЦ
ДЕМОНТАЖ ПОДКАЧИВАЮЩЕЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ (ПНС)
СТРОИТЕЛЬСТВО ПОДКАЧИВАЮЩЕЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ (ПНС)
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ (РП)
ДЕМОНТАЖ СЕТЕЙ
ТЕПЛОПРОВОД
СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ 10КВ
ТЕЛЕФОННАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

СХЕМА МЕРОПРИЯТИЙ



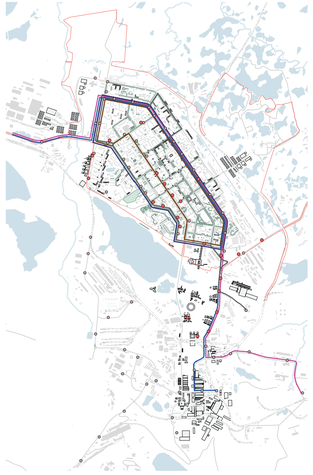
ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ФОРМИРОВАНИЕ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ



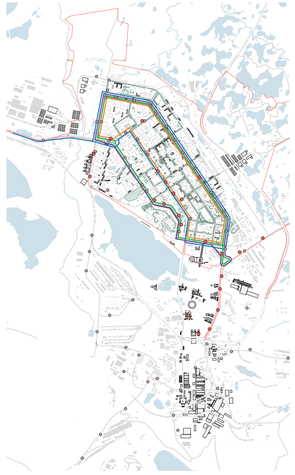
СУЩЕСТВУЮЩИЕ Ж/Д ПУТИ
СУЩЕСТВУЮЩАЯ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ
РЕКОНСТРУИРУЕМАЯ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ
ПРОЕКТИРУЕМАЯ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ
ПРОЕКТИРУЕМАЯ ПЕШЕХОДНАЯ УЛИЦА

МАРШРУТЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА



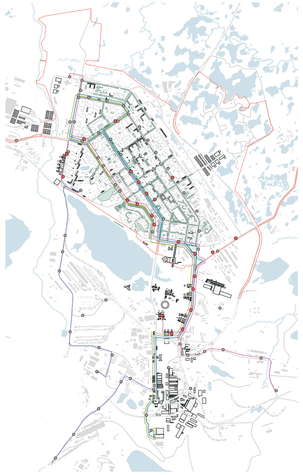
АВТОБУС 6
АВТОБУС 7Б
АВТОБУС 8Б
АВТОБУС 14Б
АВТОБУС 13Б (НОЧНОЙ)
СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ
ПЛАНИРУЕМЫЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ

МАРШРУТЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА



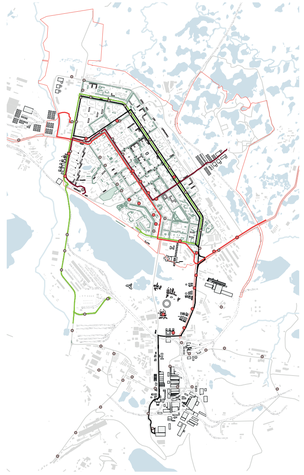
АВТОБУС 1А
АВТОБУС 1Б
АВТОБУС 5С
АВТОБУС 7А
СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ
ПЛАНИРУЕМЫЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ

МАРШРУТЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА



АВТОБУС 2
АВТОБУС 11
АВТОБУС 12
АВТОБУС 16А
СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ
ПЛАНИРУЕМЫЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ

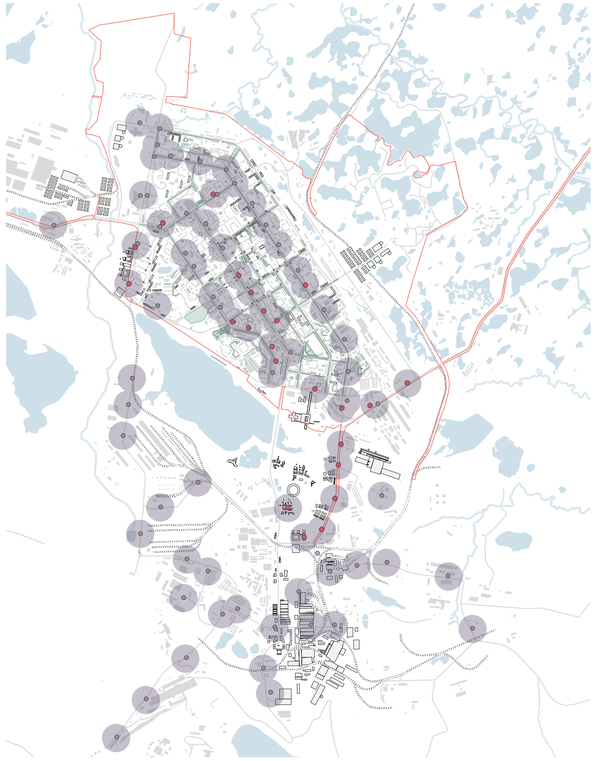
МАРШРУТЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА



АВТОБУС 15
АВТОБУС 16Б
АВТОБУС 17
АВТОБУС 22.40
СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ
ПЛАНИРУЕМЫЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ
ПЛАНИРУЕМЫЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ
РАДИУС ДОСТУПНОСТИ ОСТАНОВОЧНОГО ПУНКТА

СХЕМА С УКАЗАНИЕМ РАДИУСОВ ДОСТУПНОСТИ ОТ ОСТАНОВОК ГНПТ

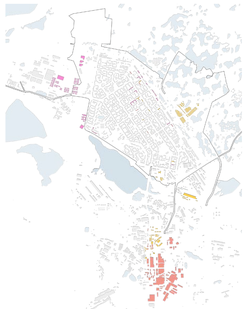


ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

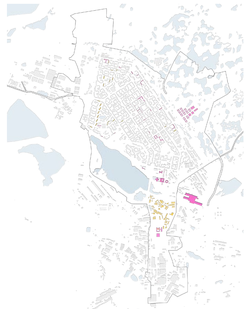
ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

НАИМЕНОВАНИЕ	СУММАРНАЯ ПОЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДЬ СНОСИМОЙ ЗАСТРОЙКИ, ТЫС. КВ.М	СУММАРНАЯ ПОЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДЬ НОВОЙ ЗАСТРОЙКИ, ТЫС. КВ.М		
		2022–2026	2027–2030	2031–2035
ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА	254,368	201.39	218.49	273.50
НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		201.39	218.49	273.50
жилая площадь	*254,368*	*174.63*	*185.83*	*242,33*
встроенно-пристроенные БКФН		*26.76*	*32.66*	*31.17*
ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА		1128.88	121.43	30.16
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР (РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ)		1093,34		
ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ОБЪЕКТЫ		35,54	35,54	30.16
КАМПУСЫ			85,89	
СОЦИАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ			11.86	19.54
ДОО				5.72
ШКОЛА			11.86	13.82
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ	397,94	156.23	327.07	19.73
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ	397.94		188.02	
ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ		59.49	25.95	19.73
ГАРАЖИ / МНОГОУРОВНЕВЫЕ ПАРКИНГИ		64.38	83.80	
ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЕ УЗЛЫ		32.36	29.30	

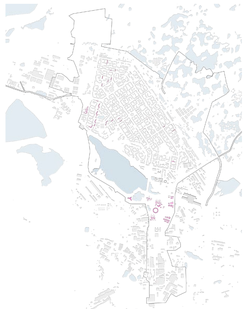
1 ЭТАП



2 ЭТАП



3 ЭТАП



ОБЪЕКТЫ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ К СНОСУ

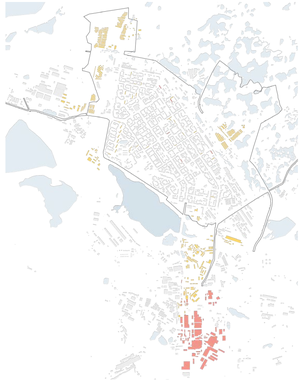
РЕКОНСТРУИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ

НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

ПОКАЗАТЕЛИ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И РАБОЧИХ МЕСТ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	ПРОЕКТ		
		2022–2026	2027–2030	2031–2035
НАСЕЛЕНИЕ (ПРИРОСТ)	ТЫС.ЧЕЛ	0.445	0.605	1.568
НАСЕЛЕНИЕ (РЕНОВАЦИЯ)	ТЫС.ЧЕЛ	1.646	3.421	3.421
РАБОЧИЕ МЕСТА	ТЫС.ЧЕЛ	11.972	4.528	1.439

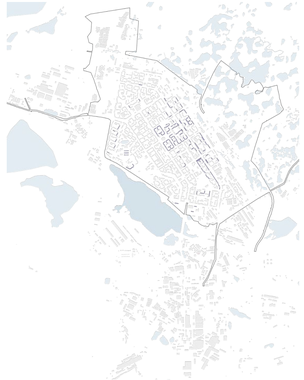
СНОС И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗАСТРОЙКИ



РЕКОНСТРУИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ

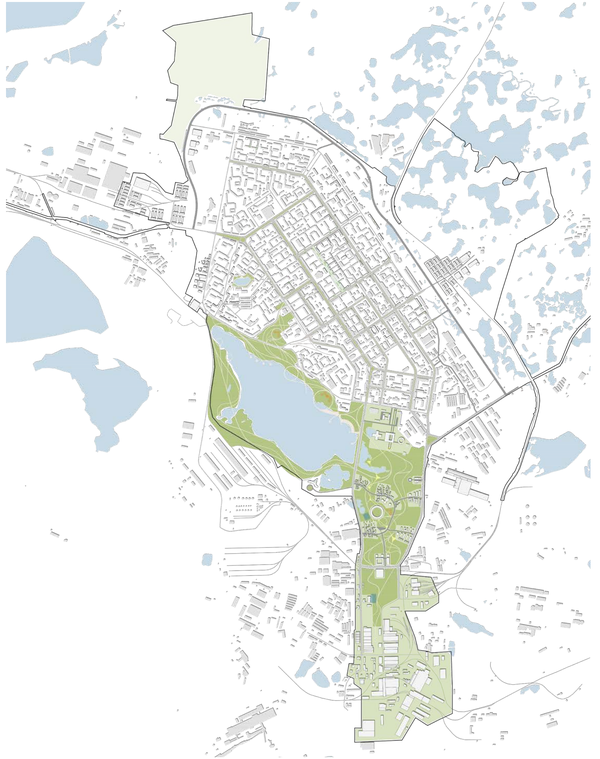
ОБЪЕКТЫ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ К СНОСУ

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ



ЖИЛЫЕ ОБЪЕКТЫ, ДЛЯ КОТОРЫХ ПРЕДУСМОТРЕН КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

МАСТЕР-ПЛАН



ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА

ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА

СУЩЕСТВУЮЩИЕ УЛИЦЫ И ПРОЕЗДЫ

ПРОЕКТИРУЕМЫЕ УЛИЦЫ И ПРОЕЗДЫ

ПРОЕКТИРУЕМОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ

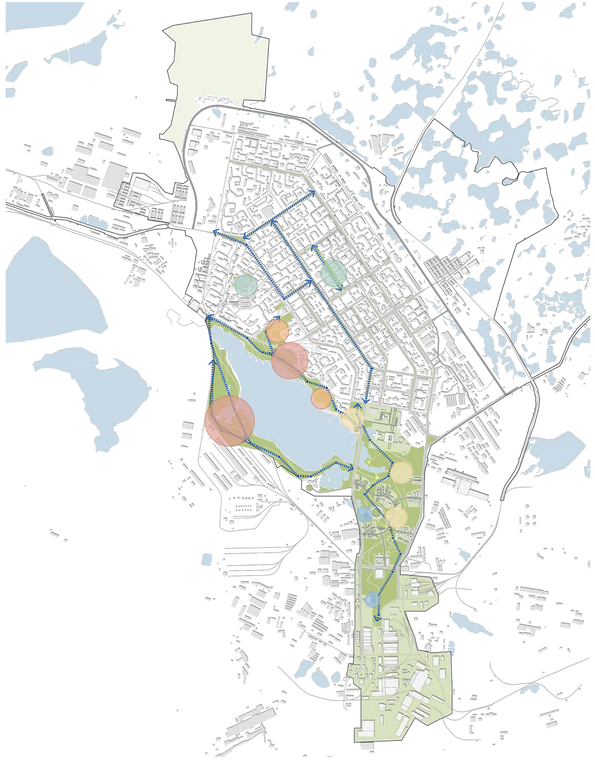
БЛАГОУСТРОЙСТВО И РАЗВИТИЕ ОТКРЫТЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ

ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ПЛОЩАДКИ

ОСНОВНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ МАРШРУТЫ

НАДЗЕМНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ ТРОПЫ

РЕКРЕАЦИОННЫЙ КАРКАС



Рекреационный каркас Центрального района Норильска предлагается сформировать, опираясь на существующую систему скверов, бульваров и парков. В Центральном районе нет крупных парковых зон, но его территория обладает значительным водным ресурсом – озером Долгим. Мероприятиями Генерального плана предусматривается создание рекреационной зоны вдоль озера. Это предложение получило свое развитие в Концепции: вдоль всей территории, окружающей озеро, формируется система парковых зон, площадью 66,8 га, предусмотрены ее благоустройство, прокладка дорожек с выходом на воду, организация площадок, летних кафе и павильонов, новые посадки деревьев и кустарников. В южной части парковой зоны, между Долгим и Октябрьской улицей, запланировано размещение VR Яхт-клуба, предоставляющего возможность увидеть Норильск с высоты птичьего полета. Создание комфортной и озелененной парковой зоны обеспечит горожанам и гостям Норильска благоприятные условия для отдыха и проведения досуга. Бульвары и скверы Центрального района Норильска образуют регулярную систему и также обладают значительным рекреационным ресурсом. Концепция предусматривает реконструкцию всей системы бульваров, их благоустройство и дополнительное озеленение, с высадкой декоративных деревьев и кустарников, чей видовой состав подготовлен в рамках Концепции Полярно-альпийским ботаническим садом-институтом имени Авророна. Создаваемая на территории Старого города Никелевая долина также включается в рекреационный каркас города. Все проектируемые объекты Никелевой долины - студенческий кампус Арктического университета, планируемый офис ПАО «ГМК „Норильский никель"» - находятся в окружении парковых зон. Их площадь 62,5 га. Благоустроенные, оборудованные малыми архитектурными формами, учитывающими предлагаемый дизайн-код Центрального района, новые и благоустроенные существующие общественные пространства, станут точками притяжения жителей города и его гостей в летний и зимний периоды. Насыщение рекреационных пространств функционалом для нужд жителей позволит сделать их привлекательнее и значительно повысить качество городской жизни

- ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА
- ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА
- ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА
- СУЩЕСТВУЮЩИЕ УЛИЦЫ И ПРОЕЗДЫ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ УЛИЦЫ И ПРОЕЗДЫ
- ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
- АЛЛЕИ, БУЛЬВАРЫ С ДЕКОРАТИВНЫМ ОЗЕЛЕНЕНИЕМ
- ЛЕТНИЕ ПРОГУЛОЧНЫЕ МАРШРУТЫ
- ГОРОДСКОЙ ПАРК КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА
- РАЙОННЫЕ ПАРКИ И СКВЕРЫ
- СПОРТ
- ЗОНЫ ОТДЫХА
- ФЕСТИВАЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА

ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЙ ТУРИСТИЧЕСКИЙ МАРШРУТ


ПЛОЩАДЬ МЕТАЛЛУРГОВ

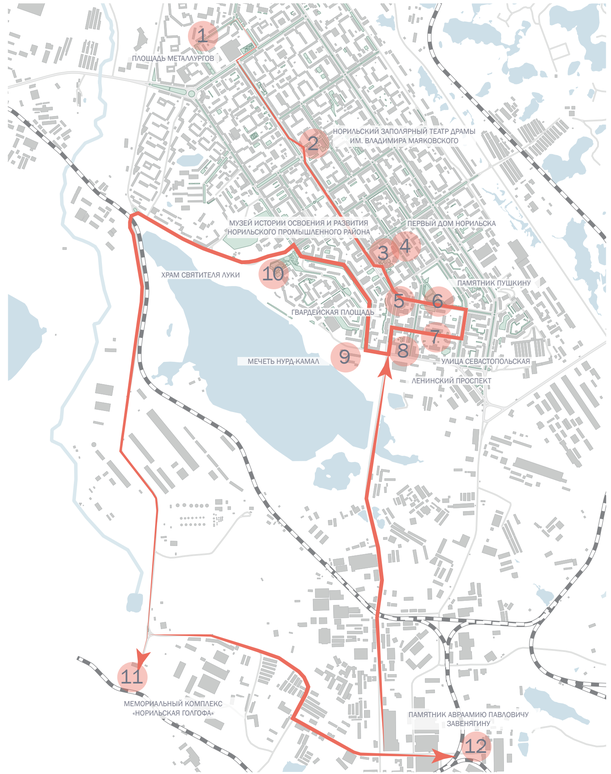

ХРАМ СВЯТИТЕЛЯ ЛУКИ


МУЗЕЙ ИСТОРИИ ОСВОЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НОРИЛЬСКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО РАЙОНА


ПЕРВЫЙ ДОМ НОРИЛЬСКА


ПАМЯТНИК ПУШКИНУ


УЛИЦА СЕВАСТОПОЛЬСКАЯ



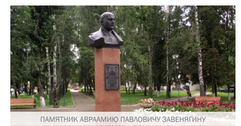

ЛЕНИНСКИЙ ПРОСПЕКТ


МЕЧЕТЬ НУРД-КАМАЛЬ


ГВАРДЕЙСКАЯ ПЛОЩАДЬ


НОРИЛЬСКИЙ ЗАПОЛЯРНЫЙ ТЕАТР ДРАМЫ ИМ. ВЛАДИМИРА МАЯКОВСКОГО


МЕМОРИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «НОРИЛЬСКАЯ ГОЛГОФА»


ПАМЯТНИК АВРААМИЮ ПАВЛОВИЧУ ЗАВЕНЯГИНУ

МОДУЛЬНОСТЬ

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Модульность - один из основополагающих принципов построения жилой архитектуры Норильска. Ввиду экономических, логистических, энергоэффективных, климатических и экологических ограничений наиболее целесообразным и быстровозводимым методом строительства явдяется возведение зданий и сооружений из модульных стеновых панелей и межэтажных перекрытий.

В данном случае за основной модуль для жилых и общественных зданий и сооружений была принята ячейка с размерами 3.6 x 3.6 x 4.5 м для первых этажей и 3.6 x 3.6 x 3 м для жилых этажей здания.

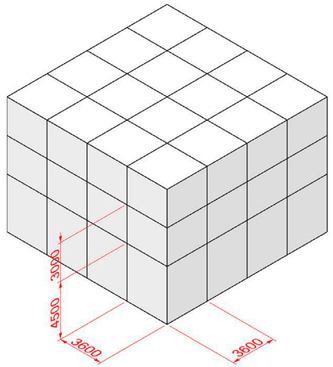
Размеры всех модульных ортогональных в плане сооружений кратны заданным модулю и полумодулю.

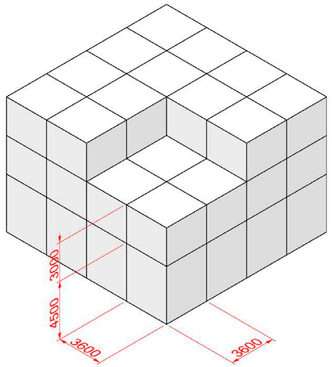
Каждое модульное здание проектируется согласно 3D диаграмме, сотстоящей из модульных ячеек с, присвоенным им, идентификационным шифром. Каждый идентификационный шифр содержит информацию о типе панели, ее местоположении в конкретном ряду и на конкретном этаже. Например: шифр 1/2M2-5.2(2)(5) означает, что стеновая панель имеет размер полумодуля - 1/2M; располагается на 2-5 этаже - 2-5; на стене номер 2 - (2); и стоит под номером 5 в ряду на данной стене - (5).

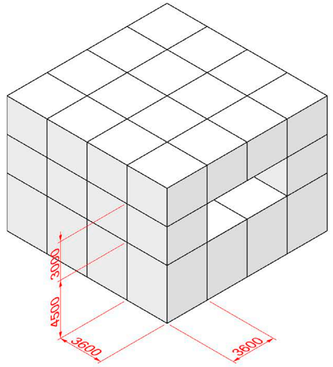
3D диаграммы проектируются таким образом, чтобы фасадные и внутренние стеновые панели могли автоматически быть "надеты" на спроектированную диаграмму.

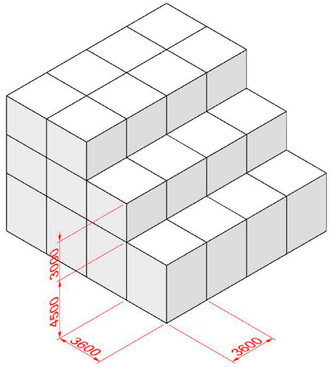
Это дает возможности создать и бесконечно пополнять библиотеку наружных и внутренних стеновых панелей и перекрытий для модульных жилых и общественных зданий.

Данная библиотека может пополняться впоследствии любыми архитекторами и проектировщиками, будь то молодые студенты или всемирно известные мэтры архитектуры как Рем Колхас или Кадзуе Сэдзима.

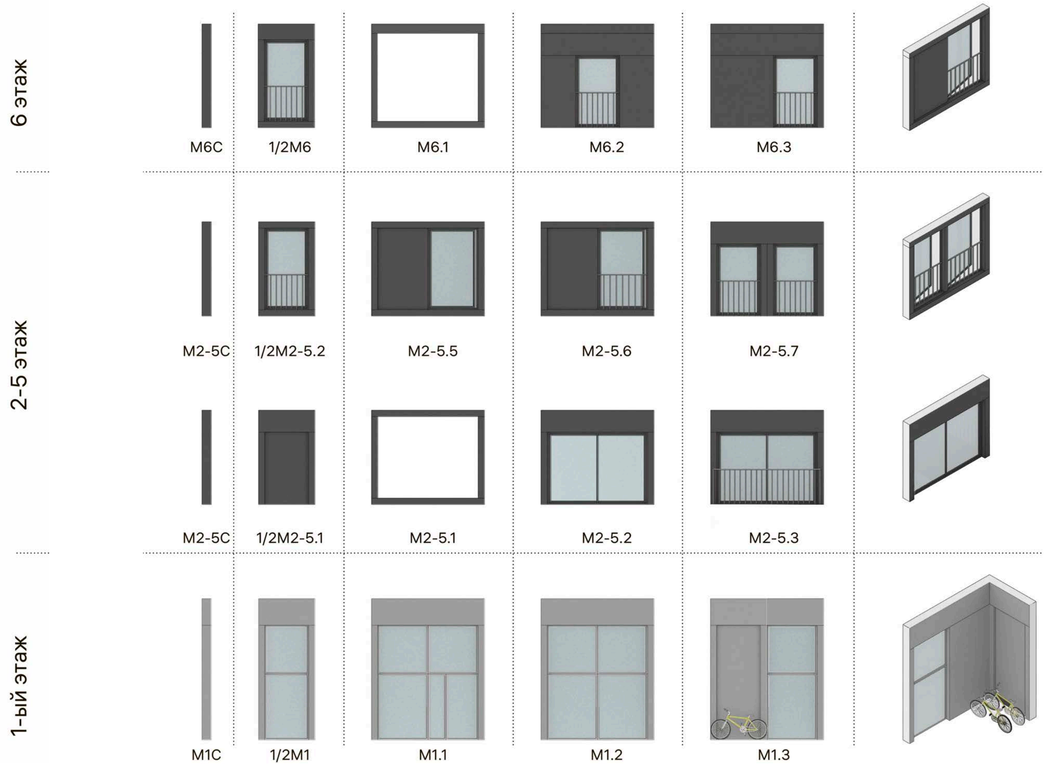






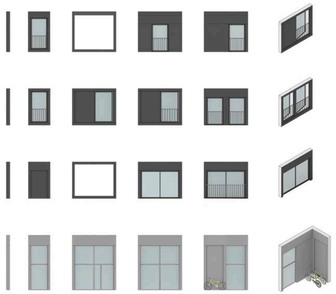


СОРТАМЕНТ ПАНЕЛЕЙ ЖИЛОГО ШЕСТИЭТАЖНОГО ДОМА

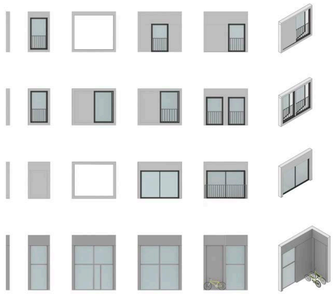


МОДУЛЬНОСТЬ

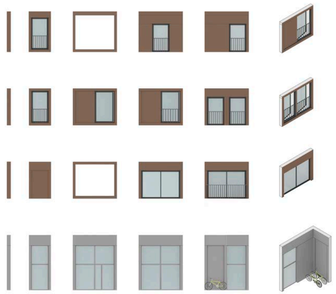
БИБЛИОТЕКА ПАНЕЛЕЙ ПО ТИПАМ



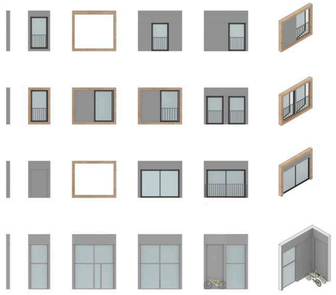
ТИПЫ D, F, H, Y



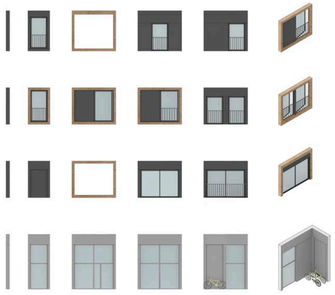
ТИПЫ A, E, J, K, L



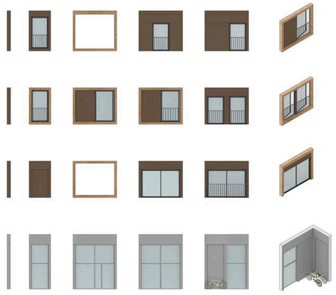
ТИПЫ C, G



ТИПЫ B, E



ТИПЫ B, E



ТИПЫ B, E

Одним из важнейших факторов устойчивой архитектуры является продуманный жизненный цикл здания от его проектирования и выбора материалов до окончания использования данного сооружения.

Данным проектом проработан полный жизненный цикл всех зданий и сооружений.

Так, все используемые материалы либо производятся непосредственно в Норильске, либо “детали” здания предварительно собираются на заводе и доставляются в финальном виде на строительную площадку для быстрой сборки.

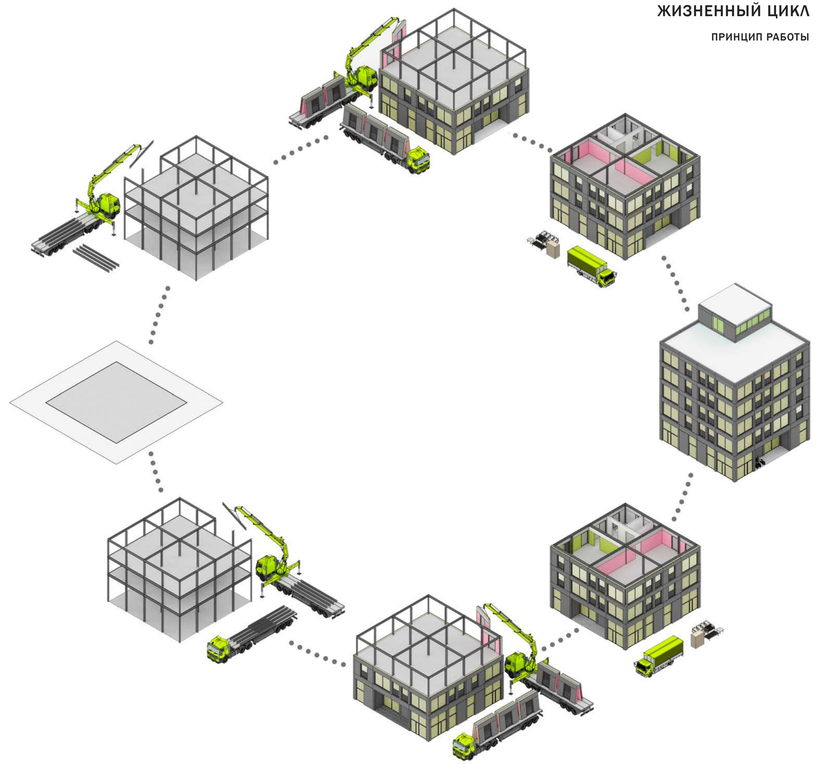
После окончания строительства здания, новоиспеченные жители могут выбрать большое количество вариантов отделки и меблировки интерьеров своего жилого или рабочего помещения с условием, что материалы, сантехника и мебель были изготовлены экологически чистыми производствами и будут доставлены на площадку и использованы не оставляя углеродного следа.

После окончания срока службы мебели, жители и арендодатели помещений обязана утилизировать мебель, сантехнику и отделочные материалы не оставляя углеродного следа.

После окончания срока службы здания строительная компания обязана разобрать и утилизировать данное здания не оставляя углеродного следа.

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ

ПРИНЦИП РАБОТЫ

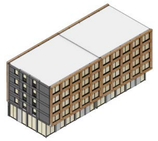


ТИП A



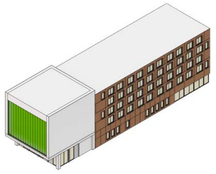
сэнвич-панель сэнвич-панель

ТИП B



сэнвич-панель сэнвич-панель деревянная панель

ТИП C



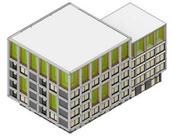
сэнвич-панель штукатурка

ТИП D



сэнвич-панель сэнвич-панель

ТИП E



сэнвич-панель сэнвич-панель

ТИП F



сэнвич-панель сэнвич-панель

ТИП G



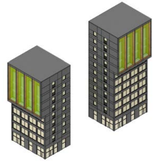
сэнвич-панель

ТИП H



сэнвич-панель поликарбонат

ТИП Y



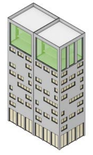
сэнвич-панель сэнвич-панель

ТИП J



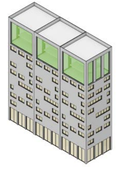
сэндвич-панель

ТИП K



сэндвич-панель

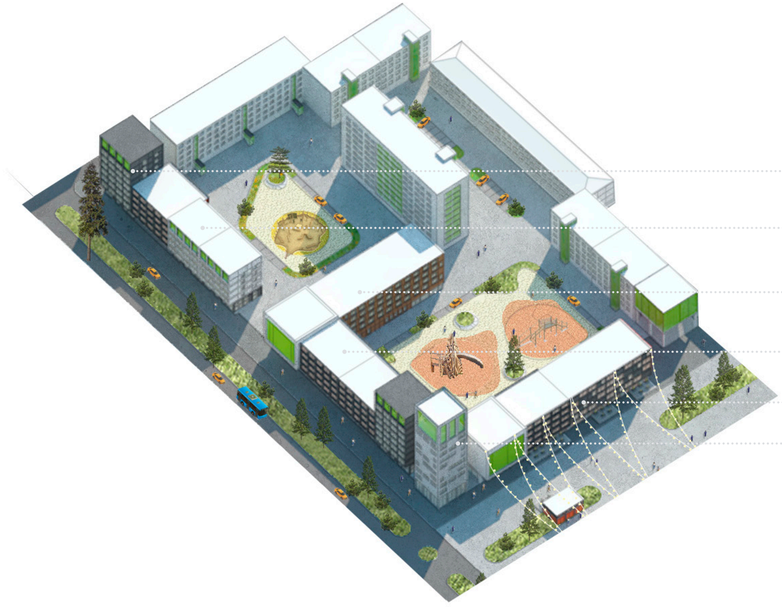
ТИП L



сэндвич-панель

ЖИЛЫЕ ТИПОЛОГИИ

КВАРТАЛЬНАЯ ЗАСТРОЙКА



КВАРТИРОГРАФИЯ

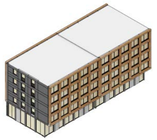
ТИП A



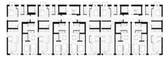




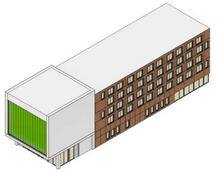
ТИП B



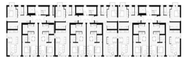




ТИП C







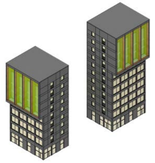
ТИП D







ТИП E







ТИП F



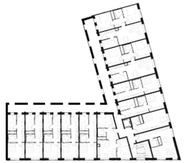




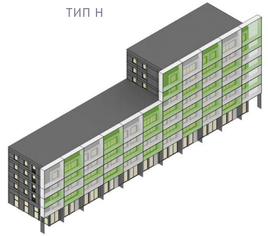
ТИП G

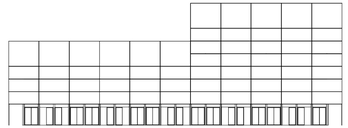


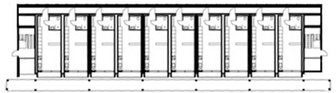




ТИП H







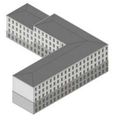
ФАСАД

ПЛАН

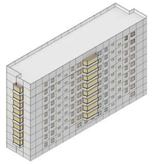
ТИПОЛОГИИ РЕСТАВРИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ

«СТАЛИНКА»

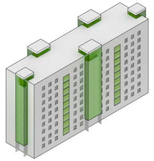




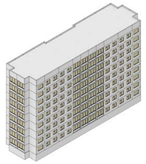
ТИП 111-112



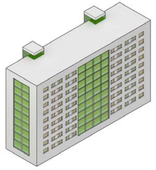
ТИП С



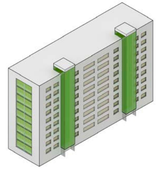
ТИП 111-84



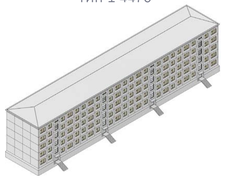
ТИП В



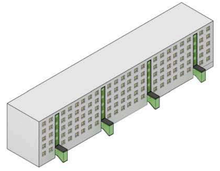
ТИП В-2



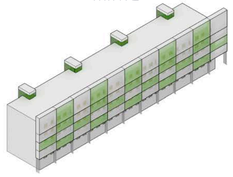
ТИП 1-447С



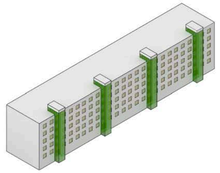
ТИП А



ТИП А-2



ТИП А-3





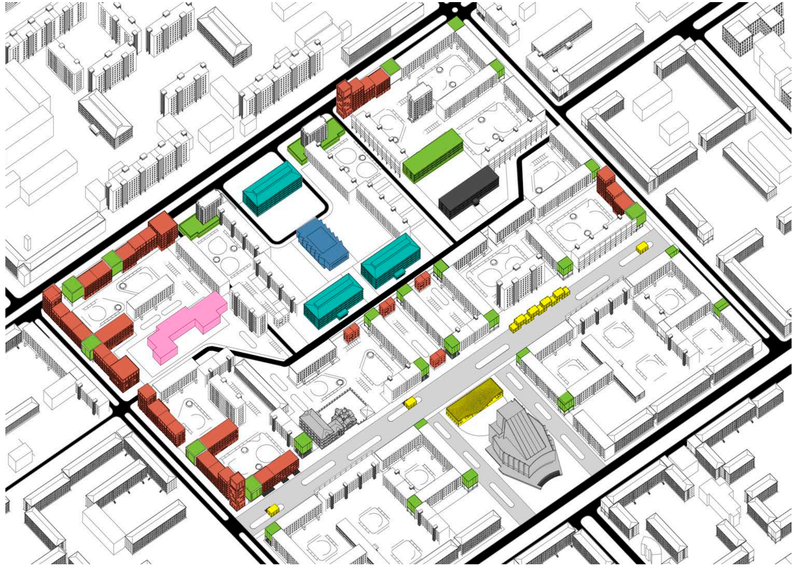
МИКРОРАЙОН № 7

Город Норильск по своей планировочной структуре имеет правильную, ортогональную сетку кварталов. Примеров таких городов много и наверно самый известный из них Нью-Йорк и Новая Барселона, построенная по наиболее передовому для своего времени проекту Ильдефонса Серды, который стал каноническим примером растущей урбанизации. Эти примеры замечательны своими выверенными пропорциями «нарезки» кварталов и расположения в них инфраструктурных элементов. Именно поэтому они так быстро росли , а стоимость земли в этих городах неуклонно повышалась. Но, в отличие от Нью-Йорка и Барселоны, Норильск разделён на более крупные микрорайоны.

В условиях Норильской зимы концепция пятнадцатиминутного, а порой и пятиминутного города как никогда кстати! Это значит, что все необходимые функции, как: магазины, рынки, кафе, аптеки, ателье, ремонт обуви, бытовые товары и услуги должны быть представлены в границах одного квартала. Значит следует разделить большой микрорайон на более мелкие кварталы и уплотнить его, а также добавить ритейл и услуги, но как? В отдельных случаях это легко решается квартальной застройкой с активными общественными первыми этажами.

Но концепция реновации Норильска не предполагает выселение жильцов первых этажей!





СПОРТ
УЛИЧНЫЙ РИТЕЙЛ
РИТЕЙЛ
НОВОЕ ЖИЛЬЕ С ОБЩЕСТВЕННЫМ ПЕРВЫМ ЭТАЖОМ
МЕДИЦИНА
ОФИС
ШКОЛА



Решением этой проблемы могут стать углы стыковки жилых пятиэтажных домов. Проектом предлагается не только добавить четко зонированные, благоустроенные улицы-проезды внутри микрорайона и уплотнить застройку, сформировав более мелкие жилые кварталы с замкнутыми дворами без машин, но и застраивать углы стыковки «пятиэтажек» ритейлом. Это могут быть отдельные пристройки не связанные с домами конструктивно.

Данные помещения могут быть использованы в качестве магазинов, эко-рынков, кафе, аптек, ателье, ремонта обуви, бытовых товаров и услуг. Примечательно то, что на нижних этажах могут быть расположены торговые площади, а этажом выше рабочие помещения, фасады, которые следует озеленить. Либо наоборот, на первых этажах может расположиться кухня и рецепция, а на втором зал “зеленого” ресторана или “зеленый” бар.

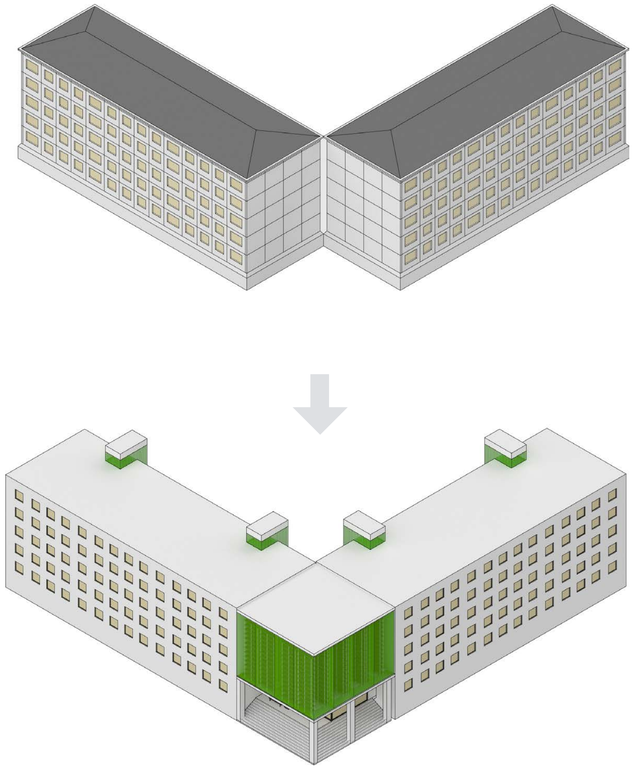
Итог один! Это точно поможет как повысить привлекательность места, так и улучшить и разнообразить внешний вид улицы.

В случае магазина цветов, эко-маркетов, кафе и ресторанов на верхних этажах могут располагаться гидропонические оранжереи и теплицы, где могут выращиваться не только экзотические цветы и растения, фрукты, овощи и зелень для эко-маркетов и ресторанов, но даже аптечные травы и лекарственные растения.

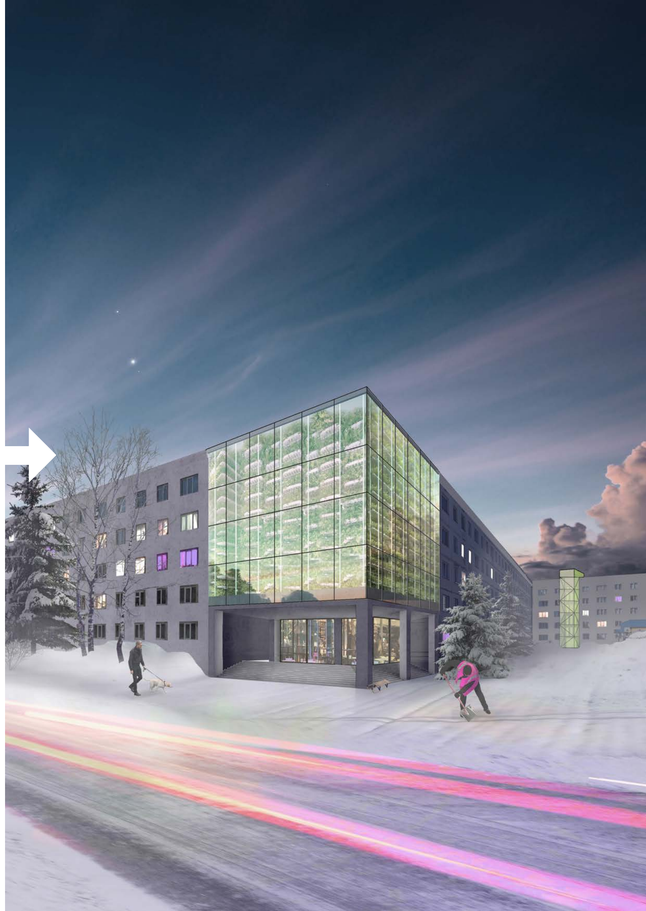
Эти пристройки не только смогут оживить жизнь каждого района и повысить комфортабельность получения товаров и услуг, но и озеленить город, особенно в темное холодное время, когда углы всех жилых зданий будут гореть естественным приятным зелёным цветом!



The Green House
Ресторан с вертикальной экофермой на втором этаже.







ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ДВОРОВ

Основными особенностями жилых дворов Норильска являются несколько основополагающих проблем.

Это проблемы хранения автомобилей, отсутствия озеленения и наличия площадок разного назначения.

Проектом предлагается решения всех этих проблем, а также улучшение визуальной привлекательности дворовых пространств.

Таким образом, был разработан свод рекомендация для реорганизации дворовых пространств.

- → Проанализировать инсоляционные карты для выявления
- → мест для парковок, игровых площадок и зон ТБО
- → Рассчитать количество требуемых парковочных мест
- → Разместить озелененные «дождевые сады» для удаления талых вод

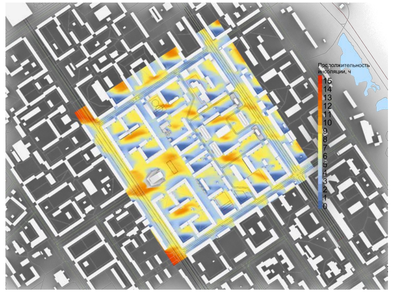
ДОЖДЕВОЙ САД (ФОТО)



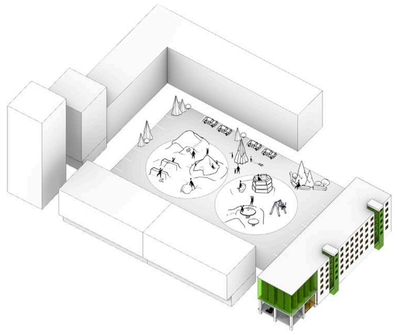
ДОЖДЕВОЙ САД (ПРИНЦИПИАЛЬНА СХЕМА)



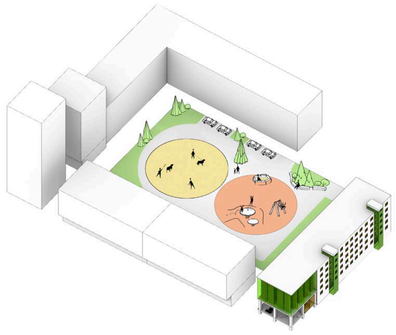
ИНСОЛЯЦИОННАЯ КАРТА РАЙОНА

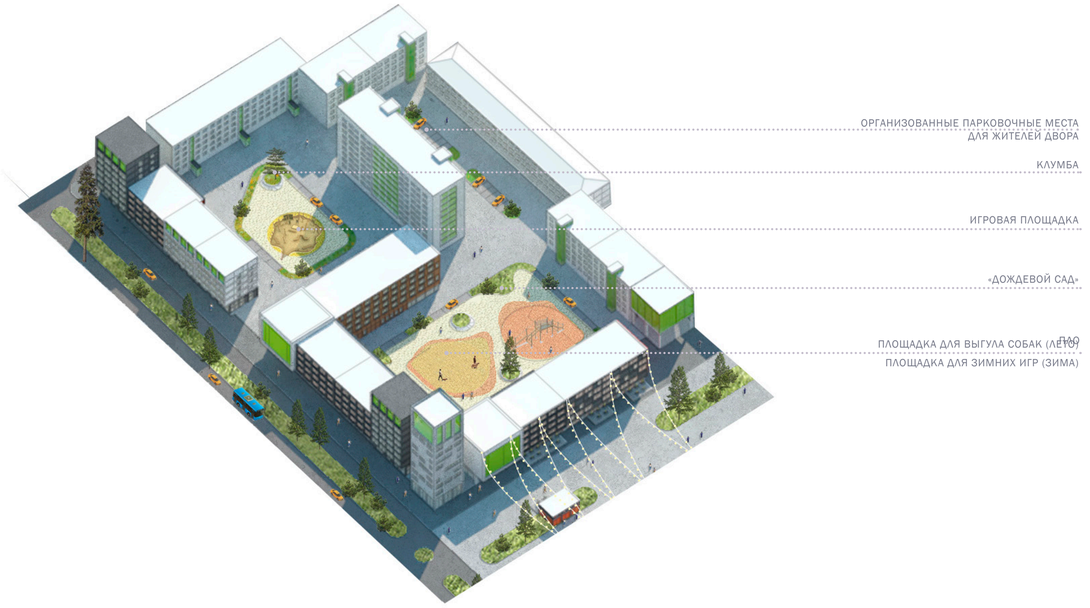


ЗИМА

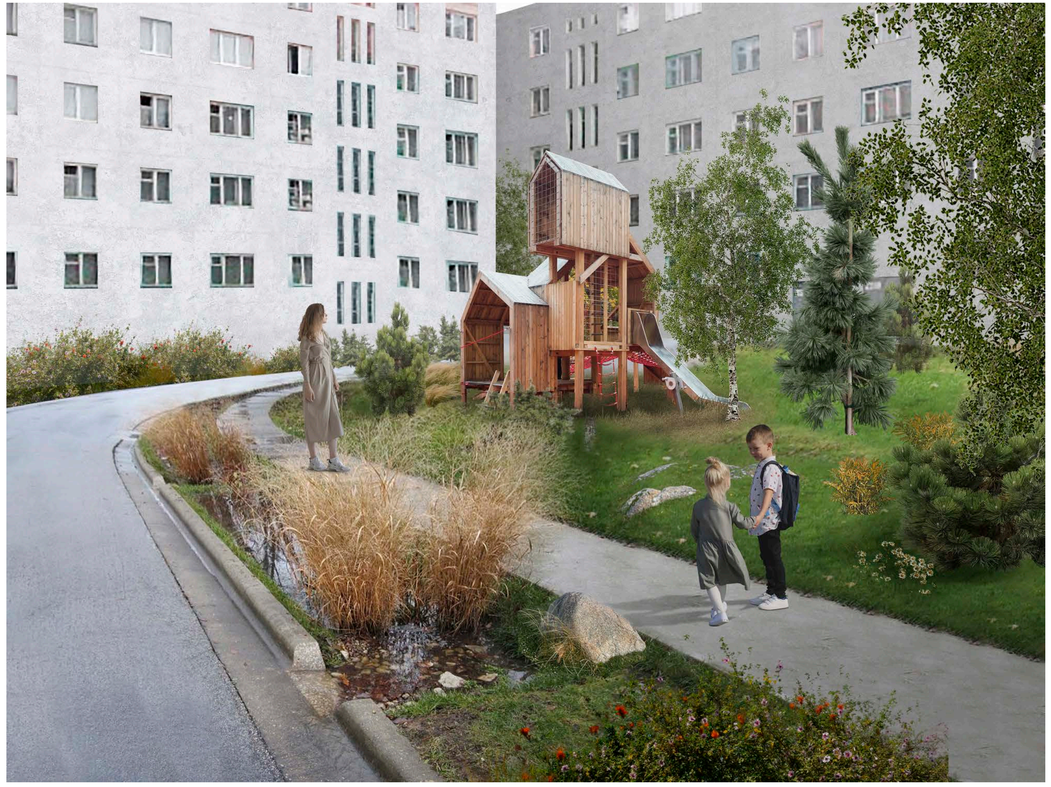


ЛЕТО



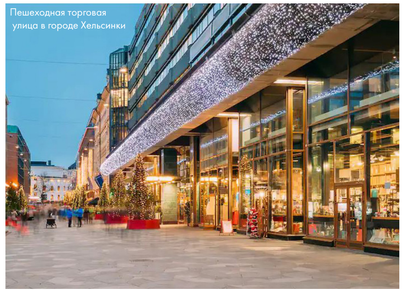


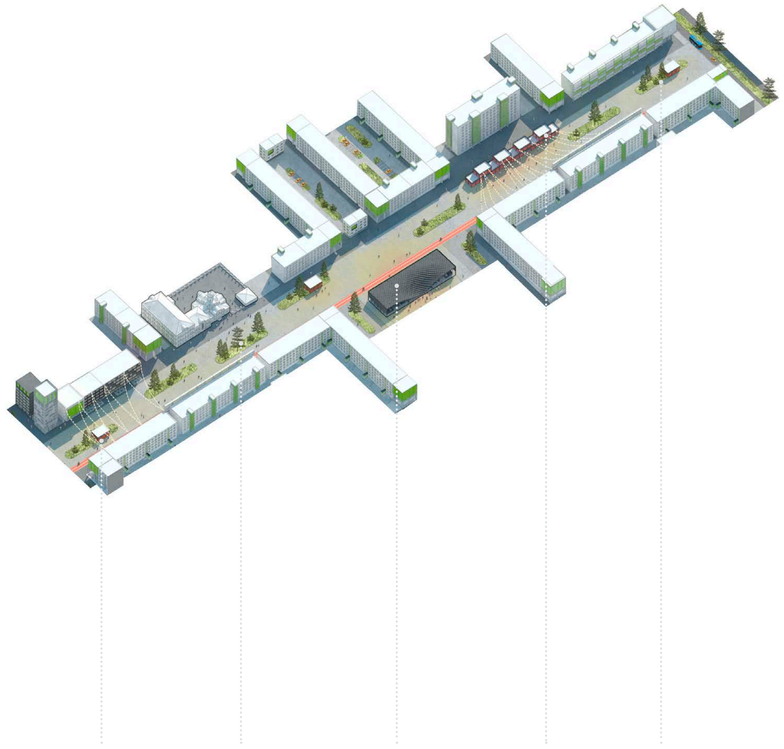




УЛИЦА МИРА

Улица Мира - новая пешеходная общественная зона, которая не только станет новым центром притяжения горожан, но и создаст рабочие места и подарит городу новые удобные и красивые общественные пространства.
Проектом предлагается выявить места выходов технических коммуникаций и организовать на этих местах озелененные участки.
На пешеходной улице со стороны площади вокруг Заполярного драматического театра им. Маяковского предлагается организовать крытый отапливаемый рыночный павильон.
На протяжении всей улицы предлагается устанавливать уличные павильоны для кофеен и маленьких ресторанчиков.
Такие павильоны могут быть образованы в гастромаркет, расположенный вдоль дома по адресу улица Мира дом 4А.
На улице Мира предполагается возведение новых жилых домов высотой от 6 до 12 этажей.
Все жилые постройки имеют общественный первый этаж, в котором могут расположиться магазины одежды, товаров и услуг, а также кафе и рестораны с летними террасами. Эти общественные пространства, вместе с торговыми павильонами и коммерческими «зелеными углами» формируют первую пешеходную торговую улицу Норильска.


Пешеходная торговая улица в городе Хельсинки





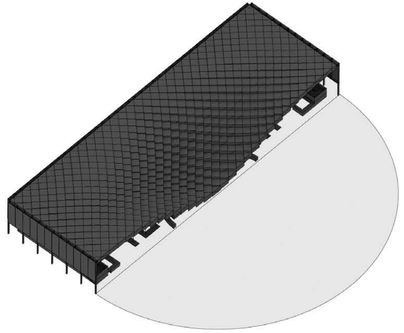
БЛАГОУСТРОЙСТВО И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ



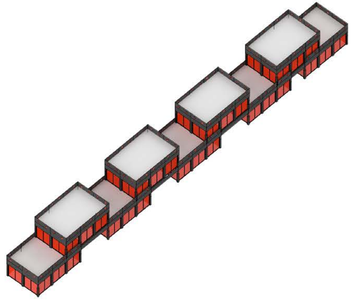
ПАВИЛЬОН



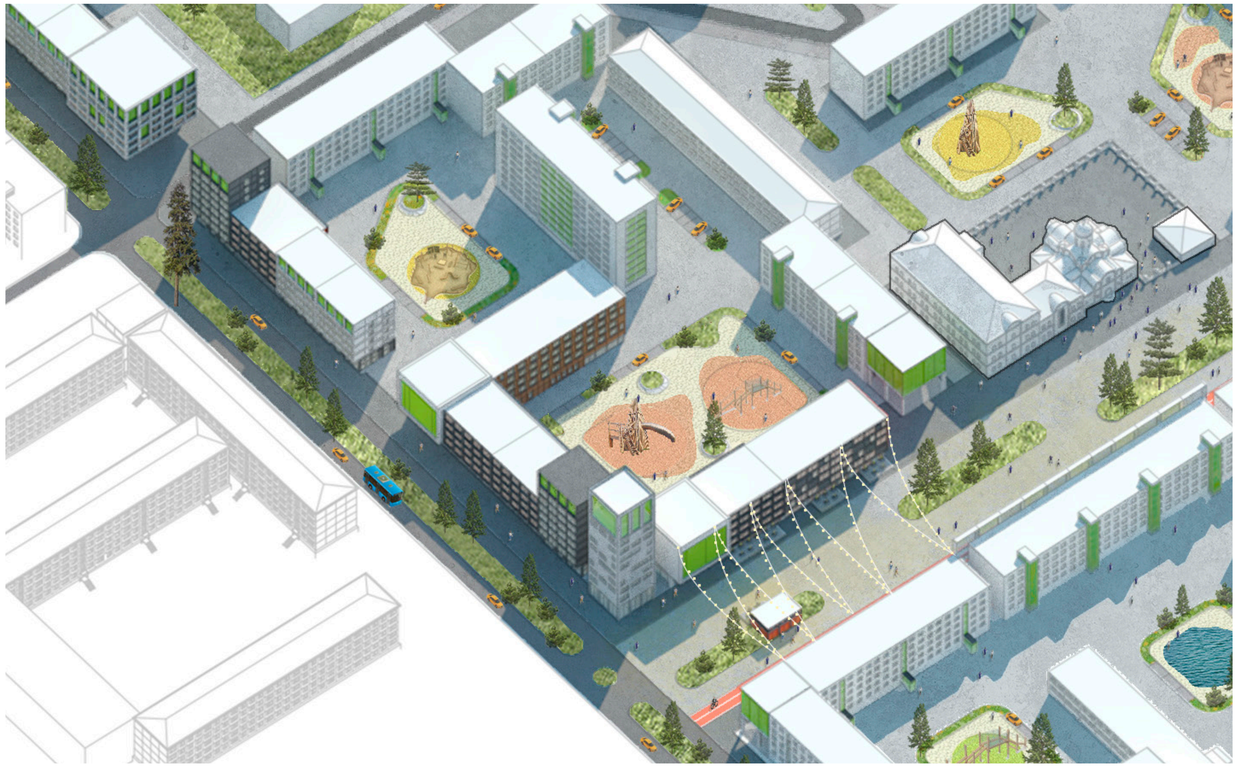
КРЫТЫЙ РЫНОК



ГАСТРОМАРКЕТ



БЛАГОУСТРОЙСТВО И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ



КАДКА «ДОЖДЕВОГО САДА»



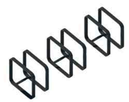
КАДКА



ИНФОСТЕНД



ВЕЛОПАРКОВКА



СКАМЬЯ



ФОНАРИ



УРНЫ










-40

МИКРОРАЙОН № 10

Микрорайон #10 является одним из ключевых территорий реконструкции города Норильск.

Будучи фактически окраиной города - эта зона станет основной связью между Норильском и аэропортом.

Именно поэтому в этом микрорайоне располагается новый транспортно-пересадочный узел, где гости города могут пересесть с монорельсовой дороги Талнах -Алыкель на любой удобный для них вид городского транспорта.

Вблизи транспортно-пересадочного узла располагается новый торгово-развлекательный ритейл-центр и новый жилой квартал, с потенциалом роста в будущем.

Благоустроенная территория озера Городского - является местом притяжения для всего района, где жители смогут отдохнуть в летнее время, а зимой использовать его в качестве катка для зимних игр на льду.

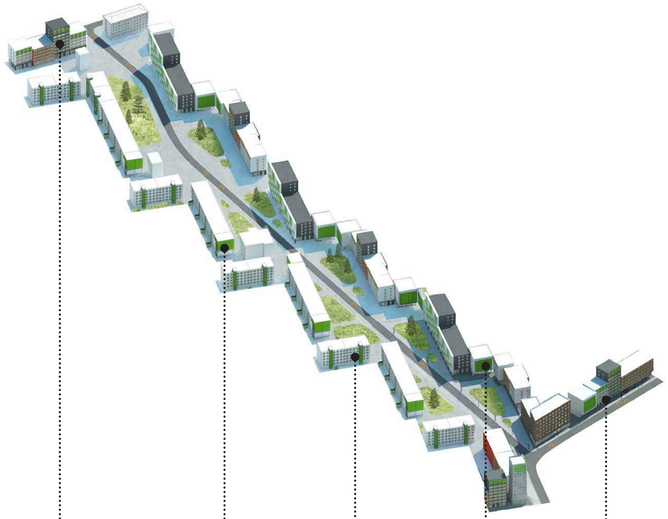


СПОРТ
ТПУ И ГАРАЖИ
РИТЕЙЛ
НОВОЕ ЖИЛЬЕ С ОБЩЕСТВЕННЫМ ПЕРВЫМ ЭТАЖОМ
МЕДИЦИНА
ОФИС
ШКОЛА



МОЛОДЕЖНЫЙ ПРОЕЗД

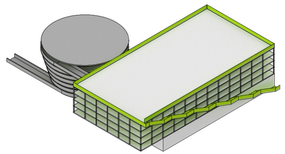
Центральная реконструируемая улица - Молодежный проезд после проведения реконструкции станет новым торговым и деловым линейным аттрактором района, на котором расположится не только новое жилье, но также офисы, магазины и общественные центры, а также детские дошкольные учреждения на первых этажах застройки.



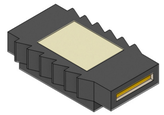


ОБЩЕСТВЕННЫЕ ТИПОЛОГИИ

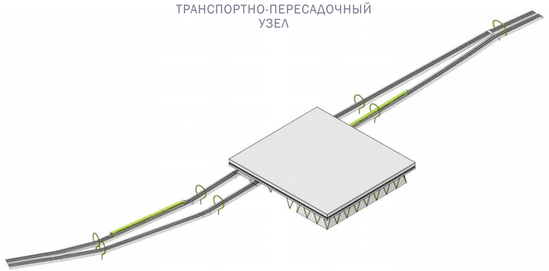
ГАРАЖ



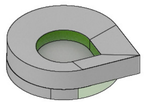
СПОРТИВНЫЙ ЦЕНТР



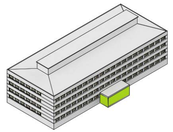
ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ



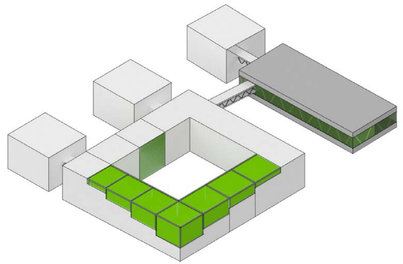
КУЛЬТУРНЫЙ ЦЕНТР



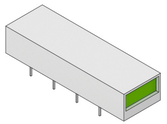
ШКОЛА



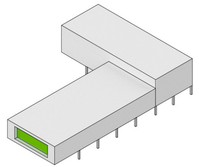
КОММЕРЧЕСКИЙ ЦЕНТР



ОФИСНЫЙ ЦЕНТР ТИП 1



ОФИСНЫЙ ЦЕНТР ТИП 2





ОСОЗНАННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ

ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ

ПЕРЕРАБОТКА И ВТОРИЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ЗАМКНУТОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

ЦИКЛИЧНОСТЬ



Популярная и самая передовая премия по спасению планеты Земля, именуемая Earthshot, в своих основах закладывает эти пять компонентов, как основные принципы, которые смогут спасти планету.

Основная задача - поменять отношение и модернизировать повседневное потребление и производство, а также изменить привычные «грязные» повседневные “дела” на более осознанные и экологически чистые.

Эти цели наиболее достижимы, если население Земли сможет сообща, но точечно и персонально изменить свой сценарий жизни, потребления и производства. Наиболее интересные и широко применимые проекты получат премию Earthshot и возможность масштабирования их проектов.

THE EARTHSHOT PRIZE



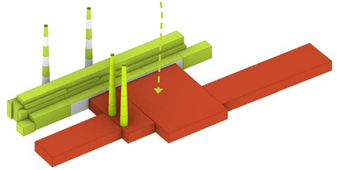
THE NORTHSHOT

Норильск- уникальный в своём роде город и именно своим примером может показать возможность меняться как никто иной.
Отдаленность от так называемого «материка» диктует свои правила автономности и заставляет решать собственные проблемы здесь и сейчас, устанавливая свои правила и решая сложные задачи своими силами, показывая всей стране и всему миру, что невозможное возможно!
Давайте придумаем, как Норильск сможет стать мировым лидером осознанного потребления и производства и как сможет не только выживать, но и процветать с высокими показателями экологии и уровня жизни!
Во-первых, мусор!
Помимо, разделения и переработки, глобальную проблему мусора в городе можно превратить в решение, которое приносит “дивиденды”. Это прекрасно демонстрирует проект CopenHill, где весь мусор перерабатывается в энергию, а массивные промышленные трубы выбрасывают в атмосферу водяной пар.
Все собираемые биоразлагаемые отходы можно переработать в экологичные биотопливо, которое может быть использовано, как производствами, так и общественным транспортом. В то же время, неразлагаемые отходы , такие, как пластик, стекло или аллюминий нужно переработать и повторно использовать. Решений масса- от новых бутылок, покрышек или даже алюминиевых фасадных панелей. Также максимально важна программа декарбонизация и серный проект, которые уже начали выполняться «Норникелем». Эти программы нужно масштабировать и постоянно усовершенствовать для достижения лучших результатов.
Во-вторых, нужно полностью переосмыслить систему производства, ее отходов и потребностей. Не секрет, что многие отходы одного производства могут быть полезным ресурсом для других производств. В Дании разработан глобальный проект, где на базе одного технопарка реализуется цикличный принцип использования ресурсов, где “серые воды” и отходы одних производств являются ресурсами для других.

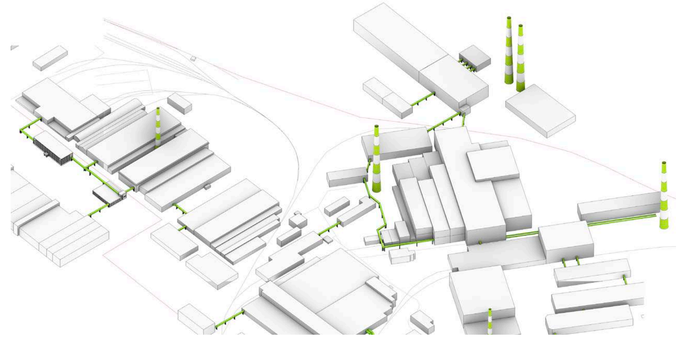




Модернизация ТЭЦ (переработка мусора в электроэнергию и биотопливо)



Цикличность производственных процессов и использование отходов одних производств в качестве сырья для других



ОСОБЕННОСТИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА

Вокруг города Норильск располагаются обширные территории, бесконтрольно застроенные складами и гаражами - это так называемая «Серая зона» Норильска, занимающая площадь почти в двое больше самого города.

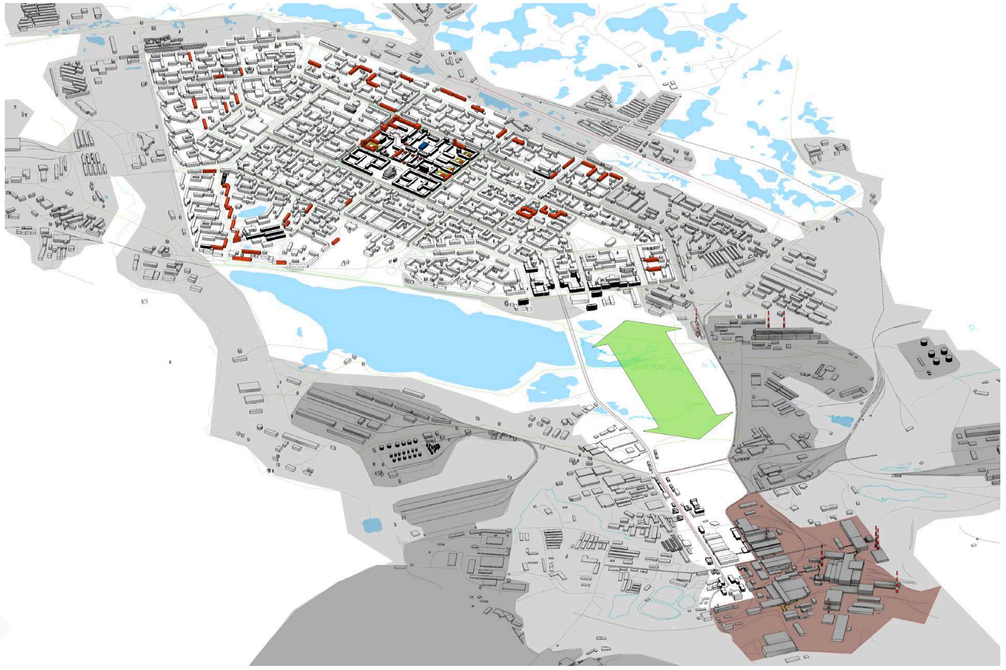
Опираясь на исследования и следуя основному вектору развития города Норильск, основными приоритетами для города является развитие образования и модернизация производства.

Новый кампус Заполярного университета, а также расширение и модернизация образовательных процессов помогут Норильску получить новые квалифицированные кадры, которые могли бы не уезжать в другие города, а помочь Норильску развиваться и стать мировым лидером, среди арктических городов.

Проектом предлагается, реорганизовав «серую зону» - создать ту недостающую связь между новым и старым городом, между модернизированным производством и кампусом Заполярного университета и превратить неприглядную промышленную территорию в цветущий сад.



ОЗЕРА
НОВЫЙ ТЕХНОПАРК
ПРОИЗВОДСТВА
НОВОЕ ЖИЛЬЕ
«СЕРАЯ ЗОНА»



ТАКОЙ ЛИ МЫ ХОТИМ ВИДЕТЬ
СВЯЗЬ СТАРОГО И НОВОГО ГОРОДА?



ИЛИ ТАКОЙ?



«НИКЕЛЕВАЯ» ДОЛИНА

НОРИЛЬСКАЯ «НИКЕЛЕВАЯ» ДОЛИНА - это не только зеленая долина озер,но и уникальный для арктического города проект, связывающий не только физически старый и новый город, но дающий новые возможности для студентов и молодых специалистов, а также развивающий инновационные индустрии в городе.

На границе с новым городом располагается кампус Заполярного университета с новым научно-исследовательским центром и студенческим общественным клубом.

В центре долины расположен новый офис «Норникеля» с исследовательскими и практическими лабораториями для обучения и внедрения в работу студентов и молодых специалистов.

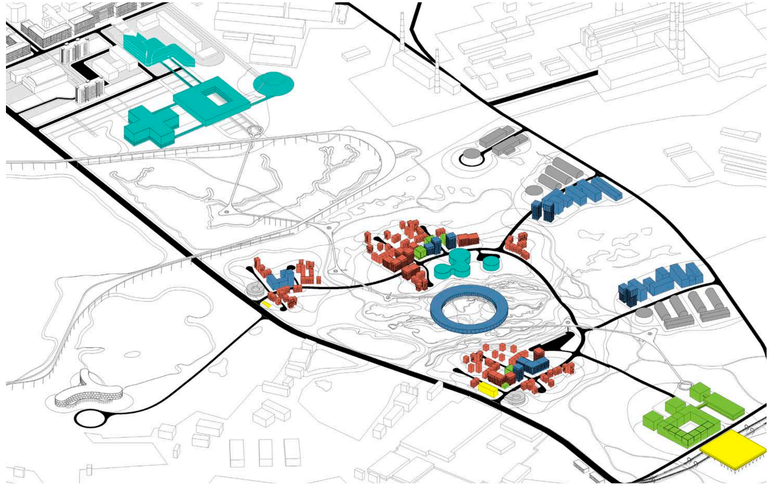
Вокруг офисного центра располагаются небольшие кварталы малоэтажного жилья для новых специалистов занятых в инновационных сферах производства, IT - технологиях, робототехнике и т.д.

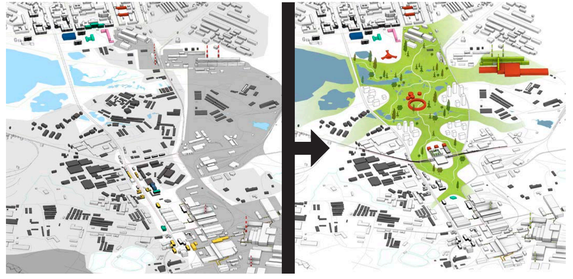
В восточной части долины на границе с производственным кластером располагаются новые организованные логистические центры, работающие для нужд города.

Всю долину от кампуса до нового транспортного хаба с ритейл-центра пронизывает пешеходные и автомобильные связи.

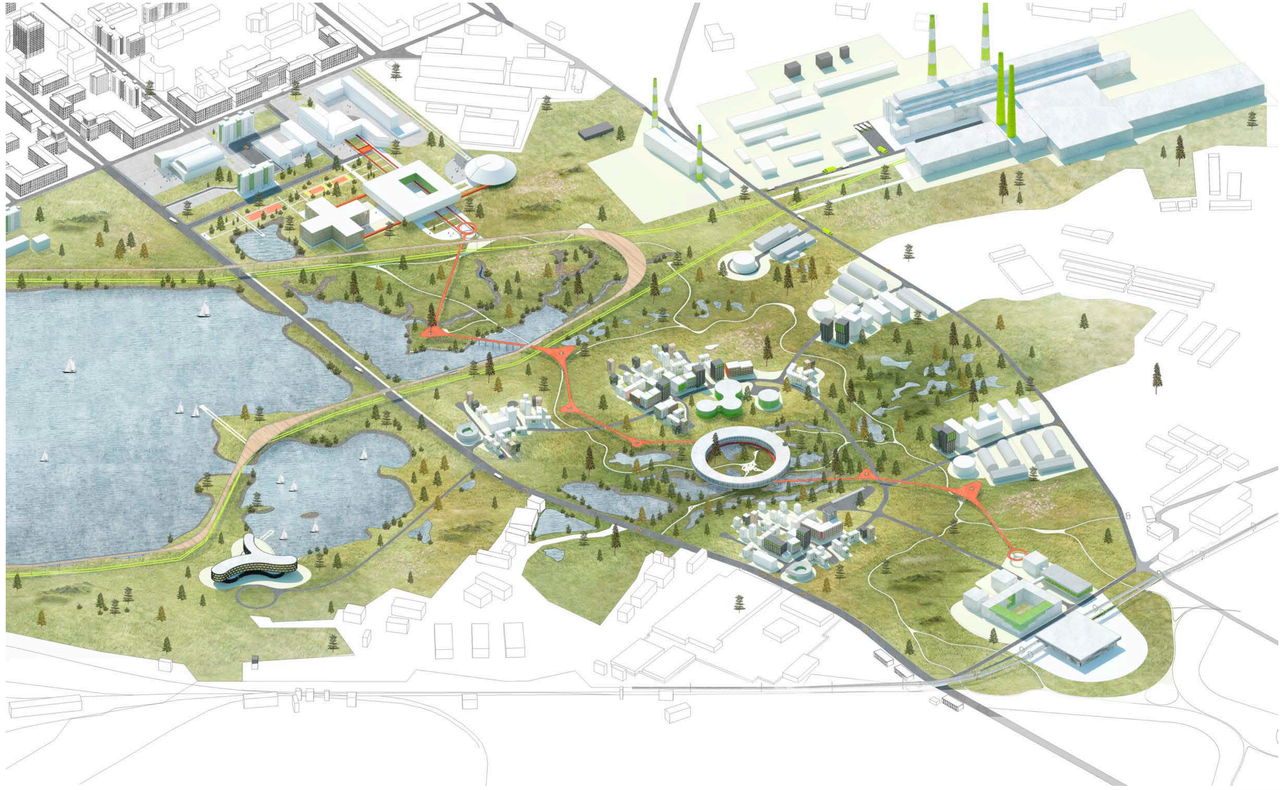
Также над долиной протянется новый красный пешеходный путь, связывающий все функциональные зоны. С данного прогулочного пути открываются лучшие виды на новую природную зону и Норильские горы.

Таким образом «Никелевая» долина станет не только новой «живой» связью между старым и новым городом, но и будет новым важнейшим «драйвером» развития всей Норильской агломерации по прообразу «Кремниевой долины» в США.













ЖИЛЫЕ ТИПОЛОГИИ

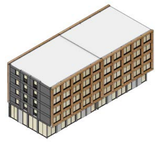
КВАРТАЛЬНАЯ ЗАСТРОЙКА

ТИП А



сэнвич-панель сэнвич-панель

ТИП В



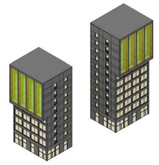
сэнвич-панель сэнвич-панель деревянная панель

ТИП F



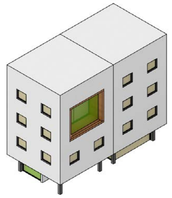
сэнвич-панель сэнвич-панель

ТИП Y



сэнвич-панель сэнвич-панель

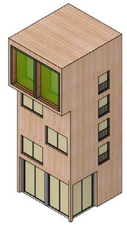
МАЛОЭТАЖНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА



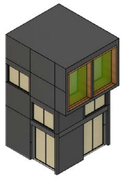
сэнвич-панель сэнвич-панель



сэнвич-панель сэнвич-панель



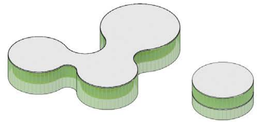
деревянная панель



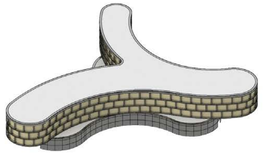
сэнвич-панель сэнвич-панель

ОБЩЕСТВЕННЫЕ ТИПОЛОГИИ

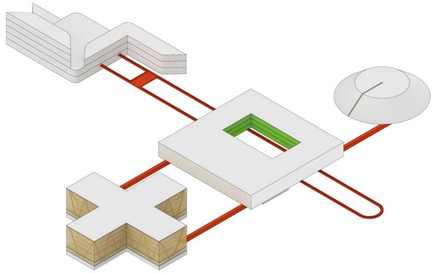
«ЗЕЛЕНАЯ» ШКОЛА



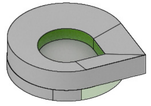
VR ЯХТ-КЛУБ



КАМПУС И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР



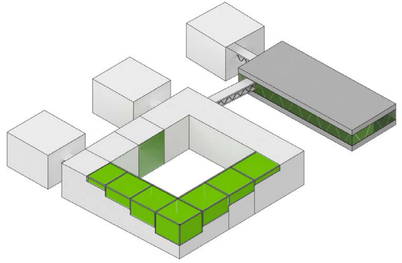
КУЛЬТУРНЫЙ ЦЕНТР



ОФИС «НОРНИКЕЛЯ»

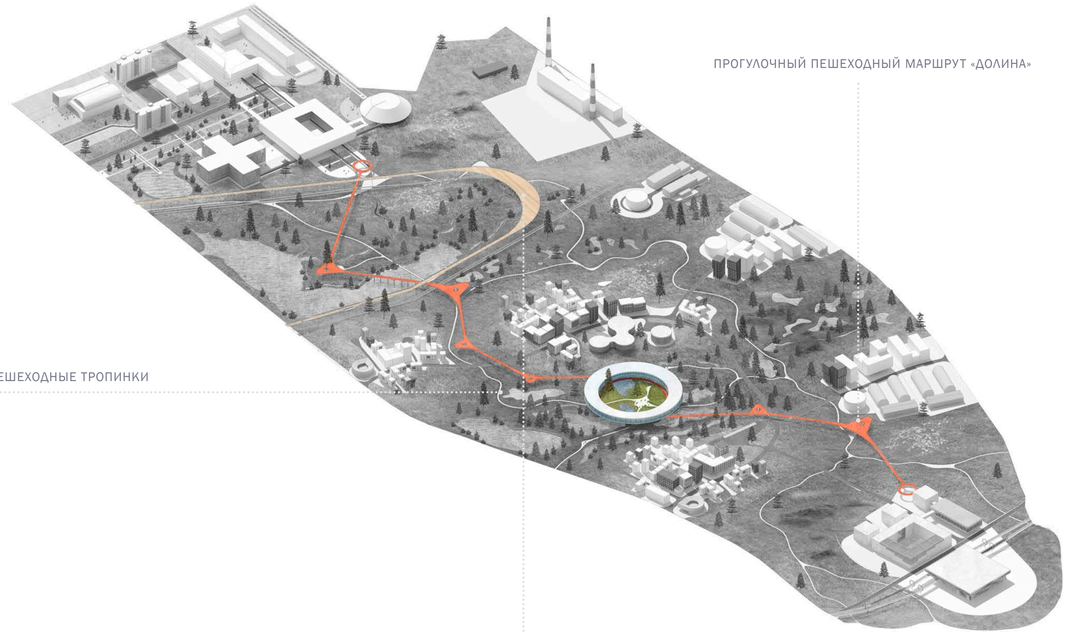


КОММЕРЧЕСКИЙ ЦЕНТР





ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ







«СТАРЫЙ ГОРОД»

Район, называемый «Старым городом» располагается на территории бывшего «Никелевого завода» и «Аварийного поселка».

На данной территории остался ряд важных памятников архитектуры 1940-1960-ых годов.

Данная территория находится в запустении и требует реконструкции и джентрификации.

Проектом предлагается реконструировать данный район, превратив его в новый креативный кластер с расположенными в нем офисами, коворкингами, техническими и химическими лабораториями, где студенты и молодые специалисты будут не только практически применять свои знания, но и проводить инновационные исследования и разрабатывать новейшие методики работы, которые станут применяться технопарком на производстве.

Таким образом, заброшенный корпус механического завода станет новыми лабораториями «НорильТех».

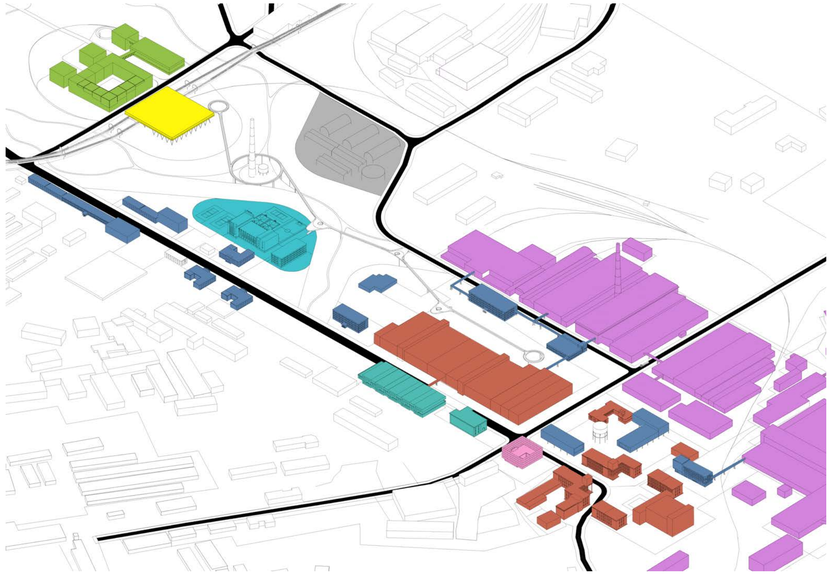
Бывшее здание «ДИТРа», а ныне филиал института «Норникеля» приобретет новый просторный корпус, связанный с филиалом и с «НорильТехом» специальными переходами.

Бывшее здание пожарного депо и Химические лаборатории будут реконструированы. Двор, образованный между ними станет новым центром данного района с офисами, кафе, коворкингами и лофтами.

Дом Физкультурного работника будет также реконструирован и станет новым центром большого спортивного кластера.

Одним из важных проектов для старого города станет проект реконструкции бывшего управления «Норильлагом», где откроется музей «Гулага».

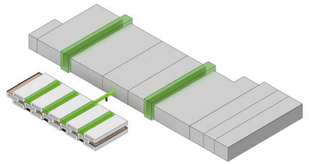
Его реконструкция символична! Каждая панель нового фасада - это ниша, в которой горит свеча памяти по погибшим и репрессированным!



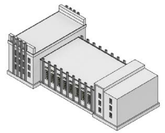
- ОФИСЫ
- ТПУ
- СПОРТ
- ЛАБОРАТОРИИ, КОВОРКИНГИ
- МУЗЕЙ «НОРИЛЬЛАГА»
- ТЕХНОПАРК
- ОБРАЗОВАНИЕ
- РИТЕЙЛ



ЛАБОРАТОРИИ «НОРТЕХ»



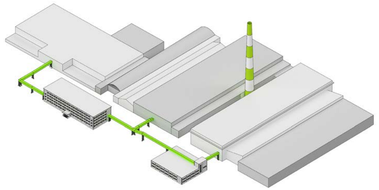
ДОМ ФИЗКУЛЬТУРНОГО РАБОТНИКА



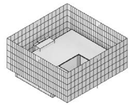
ФИЛИАЛ ИНСТИТУТА «НОРНИКЕЛЬ»



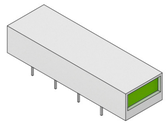
ТЕХНОПАРК



МУЗЕЙ «НОРИЛЬЛАГА»

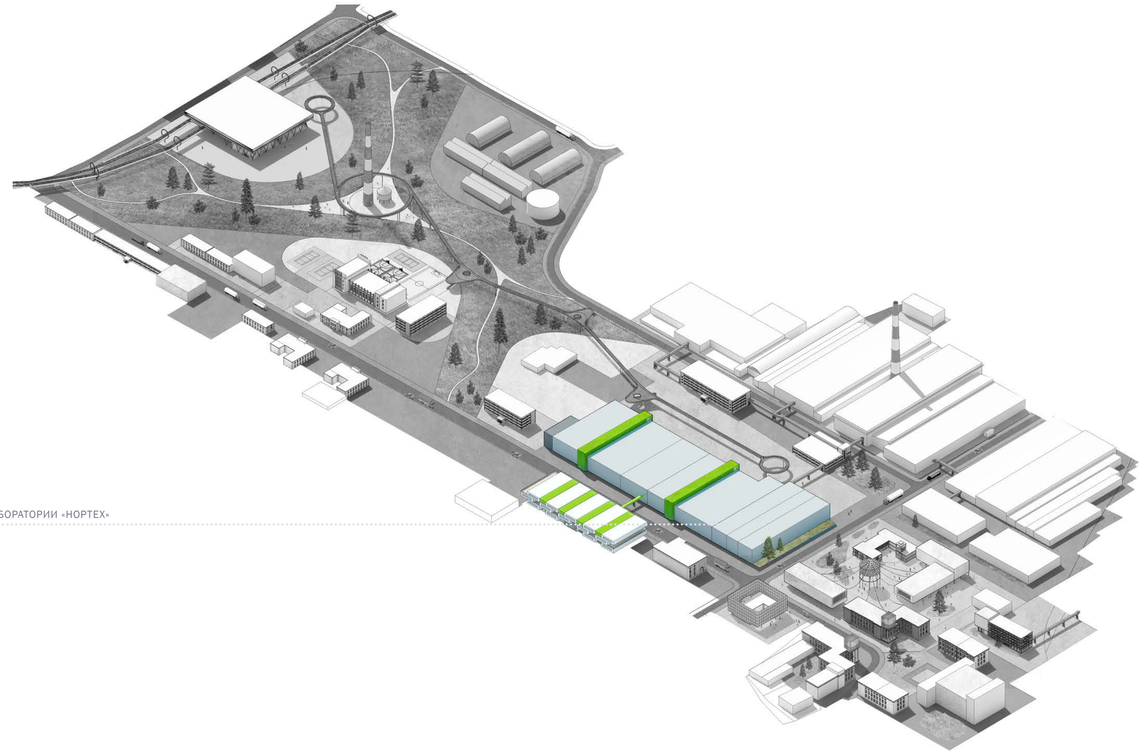


ОФИСНЫЙ ЦЕНТР ТИП 1

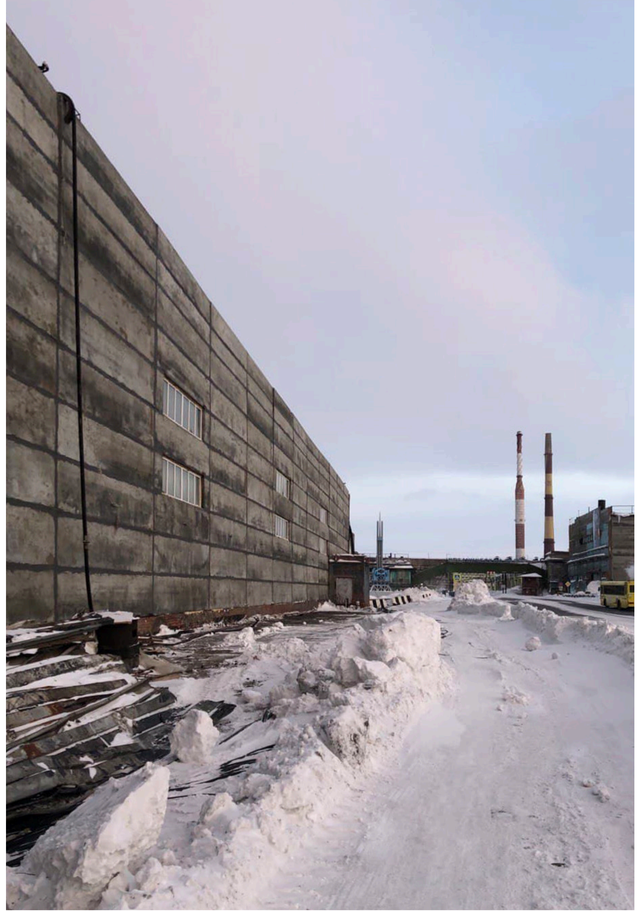




ЛАБОРАТОРИИ «НОРТЕХ»

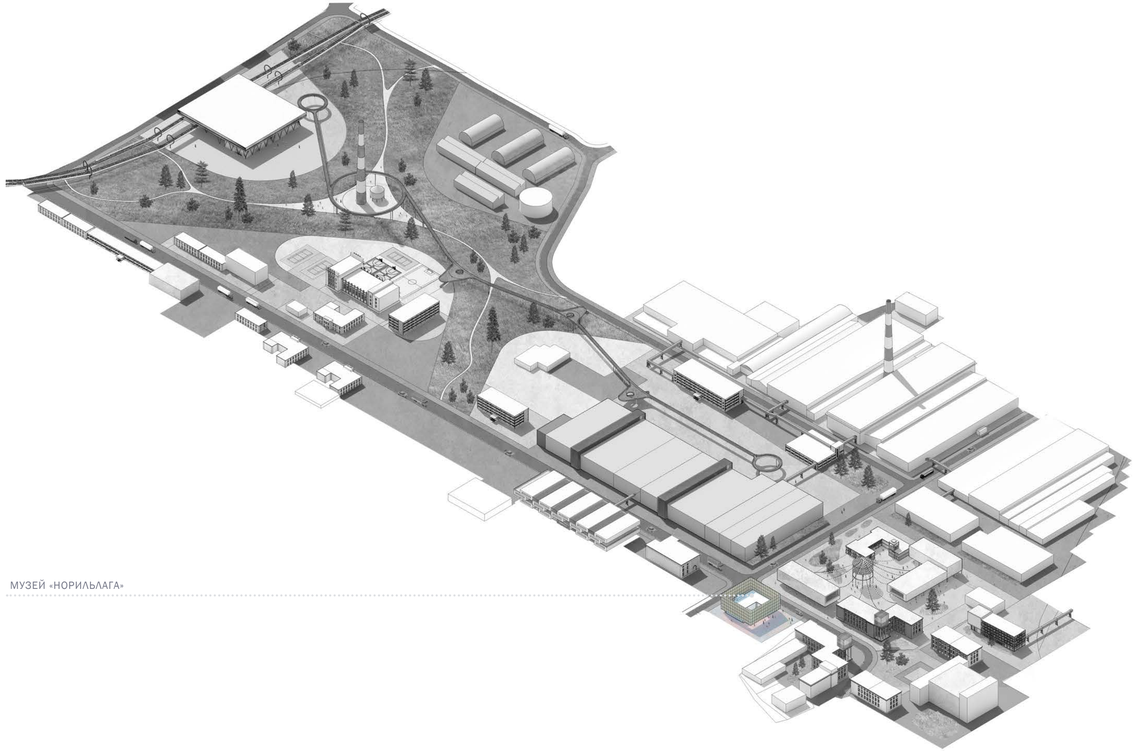


ЛАБОРАТОРИИ «НОРТЕХ»



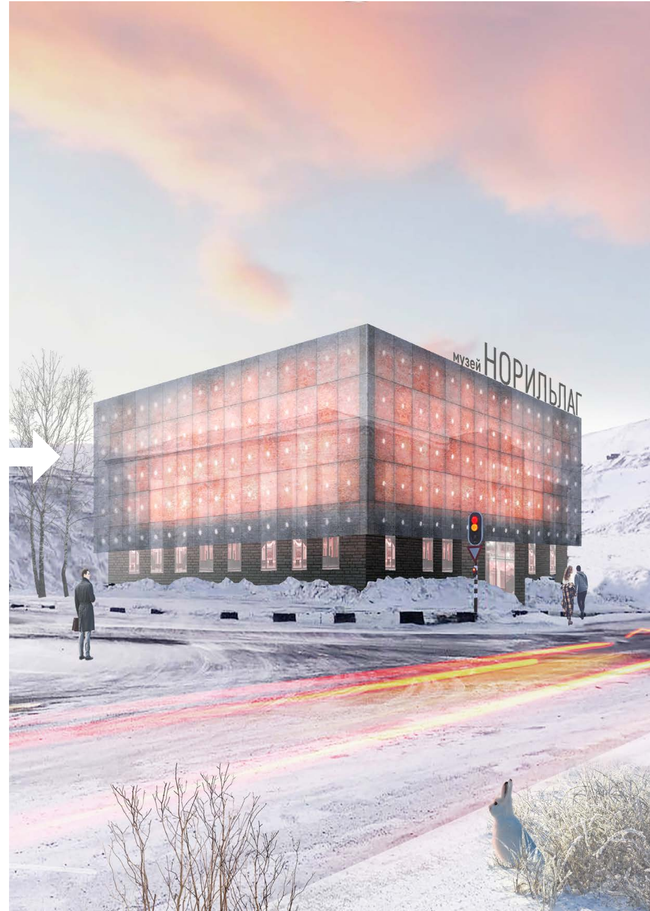


МУЗЕЙ НОРИЛЬЛАГА

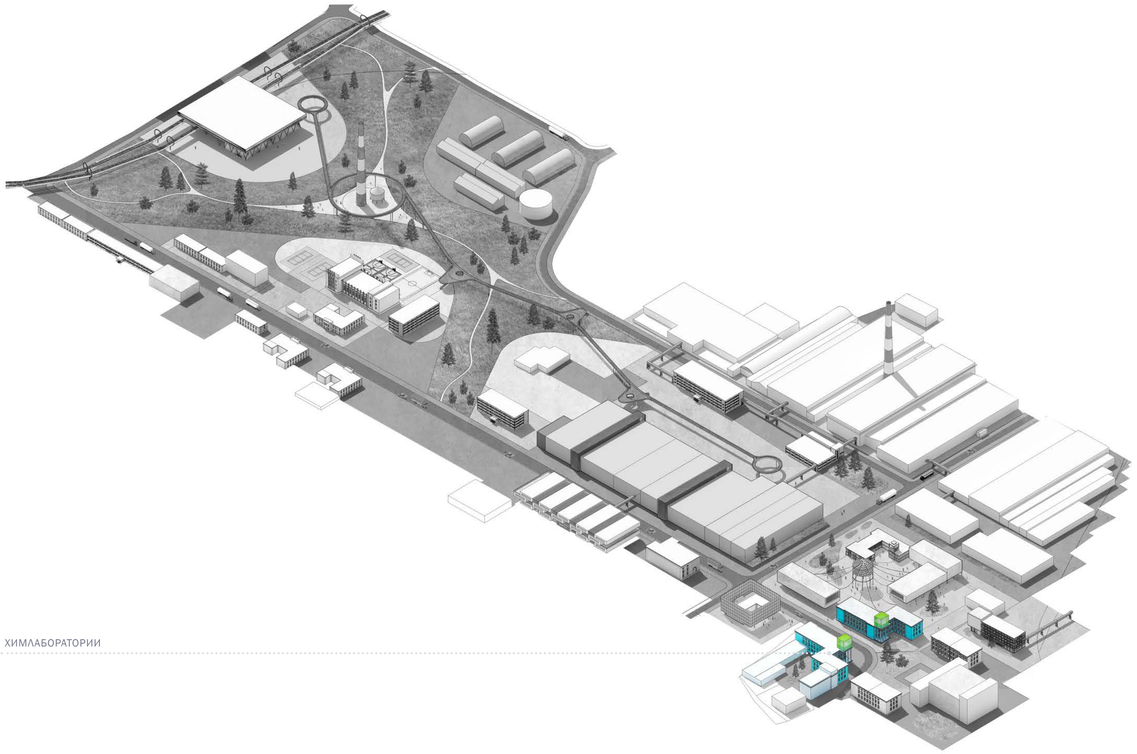


МУЗЕЙ «НОРИЛЬЛАГА»





ХИМЛАБОРАТОРИИ



ХИМЛАБОРАТОРИИ







ОГАНЕР

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПОКАЗАТЕЛЬ
УЛИЦЫ И ДОРОГИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ 2 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ + 2 ПОЛОСЫ ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СНЕГА (РЕКОНСТРУКЦИЯ), КМ	0,39
МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ 2 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ + 2 ПОЛОСЫ ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СНЕГА (СТРОИТЕЛЬСТВО), КМ	2,33
МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ 4 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ + 2 ПОЛОСЫ ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СНЕГА (РЕКОНСТРУКЦИЯ), КМ	0,97
УЛИЦЫ И ДОРОГИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ 2 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ + 2 ПОЛОСЫ ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СНЕГА (СТРОИТЕЛЬСТВО), КМ	5,03
ОСТАНОВОЧНЫЕ ПАВИЛЬОНЫ ГНПТ С УСТРОЙСТВОМ ЗАЕЗДНЫХ КАРМНОВ,М² / ШТ	1380/17

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Основной задачей при проектировании улично-дорожной сети (УДС) района Оганер является создание единой транспортной сети, которая обеспечит надежные транспортные связи новых и уже сложившихся микрорайонов Оганера между собой, общественными территориями, а также с объектами внешнего транспорта.
ВКонцепцииобылпроведенанализ утвержденной градостроительной документации и анализ территории района для выявления ранее запланированных и уже реализованных мероприятий.
Материалами внесения изменений в Генеральный план МО ГО «Город Норильск», предусматривается строительство 2-х магистральных улиц районного значения: Брусничной и Югославской (10,5 км), строительство улиц и дорог местного значения (улиц в жилой застройке) (3,0 км) и реконструкция части остановок общественного транспорта с доведением их параметров до нормативных.
Для совершенствования транспортной системы района Оганер, в том числе, улучшения связей сложившихся и планируемых функциональных зон, увеличения пропускной способности существующих улиц и повышения уровня благоустройства УДС, Концепцией предусматривается полная реконструкция существующей улично-дорожной сети Оганера с устройством двух полос движения и организацией одной полосы для складирования снега, со строительством тротуаров и бульваров (улица Озерная), также запроектированы новые улицы и внутриквартальные проезды.
Концепцией предлагается снос ветхих гаражей и модернизация существующих капитальных гаражей, а также строительство двух новых гаражных комплексов на 400 м/мест в западной и восточной частях района.
Детальную проработку элементов поперечных профилей улиц планируется осуществить на стадии подготовки проектов планировки территорий.

СХЕМА ФОРМИРОВАНИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА







Район Оганер обладает достаточно развитой и ориентированной на пассажиров системой общественного транспорта в МО ГО «Город Норильск».
Оганер обслуживается тремя маршрутами общественного транспорта: автобусами №40 и №41 и маршрутным такси №41. Маршруты связывают Административно-деловой центр Норильска и Городскую больницу №1, проходя по Озерной улице района Оганер. Маршруты с интенсивным графиком работы (время ожидания - от 10 до 30 минут), обеспечивают связи как внутри района, так и с Центральным районом Норильска.
Концепцией предусмотрено строительство нескольких жилых микрорайонов в северной и восточной части района, а также крупного многофункционального центра и гостиничного комплекса в формируемом центре микрорайона, а на западе района предложено размещение единого транспортно-пересадочного узла (ТПУ), в состав которого включен проектируемый пассажирский автовокзал Оганер, Соответственно, возрастающая нагрузка на существующую сеть маршрутов общественного транспорта потребует организацию нового маршрута, обеспечивающего связь новых микрорайонов и общественных центров внутри района с планируемым автовокзалом. Все планируемые остановочные павильоны предусматривают возможность ожидания транспорта в тепле. Предполагается обновление парка городских автобусов, модернизация ремонтно-эксплуатационной базы, а также дальнейшая организация сети коммерческих маршрутов автобусов малой вместимости.

МАРШРУТЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА
40К
40/41
ПРОЕКТИРУЕМЫЙ МАРШРУТ
ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ (ТПУ) ОГАНЕР
АВТОВОКЗАЛ ОГАНЕР
СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОСТАНОВКИ, ОБОРУДОВАННЫЕ СТАНДАРТНЫМИ ПАВИЛЬОНАМИ
ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОСТАНОВКИ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ОЖИДАНИЯ ТРАНСПОРТА В ТЕПЛЕ
РАДИУСЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОТ ОСТАНОВОК ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА



ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ПОКАЗАТЕЛЬ
ПРИРОСТ НАГРУЗОК НА ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ*		
ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ	м3/сут.	609,0
ВОДООТВЕДЕНИЕ	м3/сут.	609,0
РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД ДОЖДЕВЫХ ВОД	м3/сут.	-
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	Гкал/ч	139,85
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	кВт	26900,0
ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ	телефонных номеров	13362
РАДИОФИКАЦИЯ	радио точек	13231
ПОТРЕБНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ/РЕКОНСТРУКЦИИ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ**		
ВОДОСНАБЖЕНИЕ		
СТРОИТЕЛЬСТВО СЕТЕЙ	км	8,1
ДЕМОНТАЖ СЕТЕЙ	км	3,2
ВОДООТВЕДЕНИЕ		
СТРОИТЕЛЬСТВО СЕТЕЙ	км	7,7
ДЕМОНТАЖ СЕТЕЙ	км	0,8
ЛИВНЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ		
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ		
ДЕМОНТАЖ СЕТЕЙ	км	10,69
СТРОИТЕЛЬСТВО СЕТЕЙ	км	18,55
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЭЦ	шт.	1
ДЕМОНТАЖ ПНС	шт.	-
СТРОИТЕЛЬСТВО ПНС	шт.	-
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ		
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДСТАНЦИЯ 35 КВ	шт.	1
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ (РП) 10 КВ	шт.	3
СТРОИТЕЛЬСТВО ПИТАЮЩИХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ (ПКЛ) 10 КВ	км	9,70
ДЕМОНТАЖ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ (ВЛ) 35 КВ	км	0,90
ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
СТРОИТЕЛЬСТВО 4-Х ОТВЕРСТНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ КАНАЛИЗАЦИИ	км	11,0
СТРОИТЕЛЬСТВО АТС***	шт.	1

* без учета высвобождаемой нагрузки от сносимых зданий

** без учета длины ввода в здание, диаметр сетей определяется гидравлическим расчетом на следующих стадиях проектирования

*** мероприятия генерального плана

Водоснабжение
Суммарная нагрузка на водоснабжение планируемой застройки составит 609,0 м3/сут. Подачу воды в жилые дома и объекты коммунально-бытового обслуживания необходимо вести от существующей и проектируемой водопроводной уличной сети с устройством одного или нескольких водопроводных вводов для каждого из них. Наружное пожаротушение объектов нового строительства предполагается обеспечить от существующих и проектируемых водопроводных сетей.
Для обеспечения новой застройки системой водоснабжения потребуется строительство суммарно около 8,1 км водопроводных сетей. С целью освобождения территории для строительства новых объектов потребуется переустройство (демонтаж) суммарно около 3,2 км водопроводных сетей. Точки подключения и трассировка сетей водоснабжения будут уточняться после получения технических условий на подключение в ресурсоснабжающей организации. Необходимость выноса сетей из зоны строительства определяется при конкретном размещении проектируемых объектов.
Водоотведение
Суммарная нагрузка на водоотведение планируемой застройки составит 609,0 м3/сут. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод от проектируемой застройки, предлагается обеспечить устройством канализационных выпусков из проектируемых зданий с прокладкой новых участков дворово-уличных сетей и подключением их к канализационным камерам существующей канализационной сети.
Для обеспечения новой застройки системой хозяйственно-бытовой канализации потребуется строительство суммарно около 7,7 км сетей. С целью освобождения территории для строительства новых объектов потребуется переустройство (демонтаж) сетей канализации, ориентировочно 0,8 км. Точки подключения и трассировка сетей водоотведения определены условно и будут уточняться после получения технических условий на подключение. Необходимость выноса сетей из зоны строительства определяется при конкретном размещении проектируемых объектов.
Дождевая канализация
Норильск и его окрестности относятся к районам Крайнего Севера. Глубина сезонного оттаивания и промерзания грунта составляет примерно 0, 5 м. При проектировании и строительстве Норильска не было предусмотрено обеспечение города ливневой канализацией.
На данный момент большинство трубопроводов и кабельных линий инженерных систем проходят в подземных и надземных коллекторах. При постройке коллекторов ливневой канализации необходимо спроектировать и проложить их так, чтобы они не "задевали" уже существующие коллекторы, что практически невозможно без изменения вертикальной планировки существующей застройки ввиду сжатого режима водоотведения атмосферных стоков системой ливневой канализации. Согласно действующим нормативам, во избежание повреждения трубопроводов наземным транспортом глубина заложения должна быть не менее 0,7 м до верха трубы, считая от отметки планировки поверхности земли, т.е. для соблюдения этого правила трубопроводы водостока необходимо проложить в зоне вечной мерзлоты. Это невозможно, так как водостоки, отводимые с территории застройки будут замерзать, что делает бессмысленным устройство данной системы. Применение методов обеспечения положительной температуры, таких как греющие кабели и аналогичные методы, приведут к оттаиванию основания грунта, по которому проложены сети водостока, деформации этого грунта и нарушению работы водосточной системы.
В связи с вышеперечисленными обстоятельствами отведение атмосферных сточных вод предлагается обеспечить путем устройства прикромочных лотков дорог в черте города и строительством ливневых и водоотводных канав для внегородских дорог.
Теплоснабжение
Суммарная тепловая нагрузка планируемой застройки составит ориентировочно 139,85 Гкал/час. Из них на первом этапе – 46,5 Гкал/час, на втором – 43,1 Гкал/час и на третьем этапе – 50,25 Гкал/час. Обеспечение перспективной застройки тепловой энергией возможно осуществить от действующего источника тепла – ТЭЦ-1. В настоящее время на ТЭЦ имеется резерв мощности, достаточный для обеспечения первой очереди застройки. Для обеспечения застройки на 2 и 3 этапах потребуется провести реконструкцию источника теплоснабжения с увеличением располагаемой мощности. Схема теплоснабжения планируется закрытая. Присоединение вновь строящихся объектов к тепловым сетям предлагается осуществлять через ИТП (индивидуальные тепловые пункты), оснащенные современным высокоэффективным оборудованием и приборами учета тепловой энергии. Учет расхода тепловой энергии в ИТП осуществить раздельно для каждой из систем (отопление, ГВС и вентиляция). С целью освобождения территории для строительства новых объектов потребуется демонтаж суммарно около 3,16 км тепловых сетей.
С учетом значительного увеличения количества абонентов, потребуется переустройство действующей магистрали, питающей район Оганер, с увеличением пропускной способности до Ду 600 мм. Ориентировочная длина переустраиваемого участка составит 7,53 км. Точная длина и диаметр перекладываемого участка теплосети уточняется на следующих стадиях проектирования. Для подключения новых потребителей потребуется проложить суммарно около 11,02 км тепломагистралей. Первый этап – 4,33 км, второй – 3,34 км, третий – 3,35 км. Длина посчитана без учета вводов в здания и уточняется на следующих стадиях проектирования. Для повышения качественного уровня проживания населения, а также повышения надежности и стабильности работы системы теплоснабжения, необходимо предусмотреть замену изношенных сетей теплоснабжения, а также модернизацию объектов с заменой морально и физически устаревшего оборудования. Трубы отопления и горячего водоснабжения должны иметь теплоизоляцию с системой диспетчеризации контроля. Регулирующие и запорные задвижки в тепловых камерах следует предусматривать с установкой средств автоматизации и телемеханизации. Проектирование и строительство тепловых сетей и сооружений на них должно осуществляться с учетом требований СП 124.13330.2012. «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» в части проектирования в районах с вечномерзлыми грунтами, а также с учетом принятого принципа (I или II) использования многолетнемерзлых грунтов согласно СП 25.13330.2020. «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. СНиП 2.02.04-88».
Электроснабжение
Суммарная электрическая мощность планируемой застройки ориентировочно составит 26900 кВт. Для подключения новых потребителей на проектируемой территории необходимо строительство 3-х новых РП 10 кВ с прокладкой питающих кабельных линий (ПКЛ) 10 кВ, ориентировочная протяженность составит – 9,70 км.
С целью освобождения территории для строительства новых объектов предлагается перенос подстанции НТК 35 кВ и демонтаж воздушных линий (ВЛ) 35 кВ, ориентировочная протяженность составит – 0,90 км. Точка подключения и трассировка сетей определены условно и будут уточняться после получения технических условий на подключение к сетям и на дальнейших стадиях проектирования. Необходимость выноса сетей из зоны строительства определяется при конкретном размещении проектируемых объектов. На следующих стадиях проектирования, при более точном определении необходимых расчетных электрических нагрузок проектируемой застройки, определить количество строительства трансформаторных подстанций.
Сети связи
Расчетные показатели обеспечения телефонными номерами и радиоточками составят: телефонных номеров 13362 шт.; радиоточек 13231 шт. Проектом будет предусмотрено подключение к сетям связи общего пользования с целью обеспечения собственников жилых помещений многоквартирных домов и других объектов следующими услугами связи: доступ в сеть Интернет; телефонной связи (стационарной); эфирного цифрового телевизионного вещания; радиовещания; видеонаблюдение (скорость передачи данных между помещениями связи не менее 1 Гбит/сек); диспетчеризации лифтов, инженерного оборудования, пожарной сигнализации, включение систем дымудаления жилых и общественных зданий, в том числе автостоянок. Строительство сетей связи и подключение к сетям связи общего пользования будет производиться с учетом системы «Умный город». Телекоммуникационную сеть предлагается выполнить по принципу широкополосных линий связи, что позволит передавать по одному оптико-волоконному кабелю одновременно несколько сигналов различной направленности.
С целью выделения сигналов и распределения их между абонентами проектом предусматривается выделение телекоммуникационных помещений площадью не менее 4 м2 с организацией в них распределительных телекоммуникационных пунктов.
На базе проектируемого телекоммуникационного пункта размещаются АТС расчетной емкости, оптический «кросс», мультиплексор, сервер, диспетчерский пункт.
Планируемые телекоммуникационные распределительные пункты предусматривается связать с существующими сетями связи волоконно-оптической линией связи (ВОЛС). Для этого проектом предлагается строительство новой телефонной канализации емкостью 4 отверстия, ориентировочной длиной 11,0 км. Также, согласно материалам Генерального плана, предусматривается строительство новой АТС.
Коллекторное хозяйство
Согласно проекту дополнительных мероприятий, выполняемых Администрацией города Норильска, комплекс мер по социально-экономическому развитию города Норильска реформирование и модернизация жилищно-коммунального хозяйства, а также мероприятий по восстановлению его инженерной и коммунальной инфраструктуры предполагается строительство коллекторного хозяйства в районе Оганер ориентировочной длиной 67,0 км.

СХЕМА МЕРОПРИЯТИЙ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

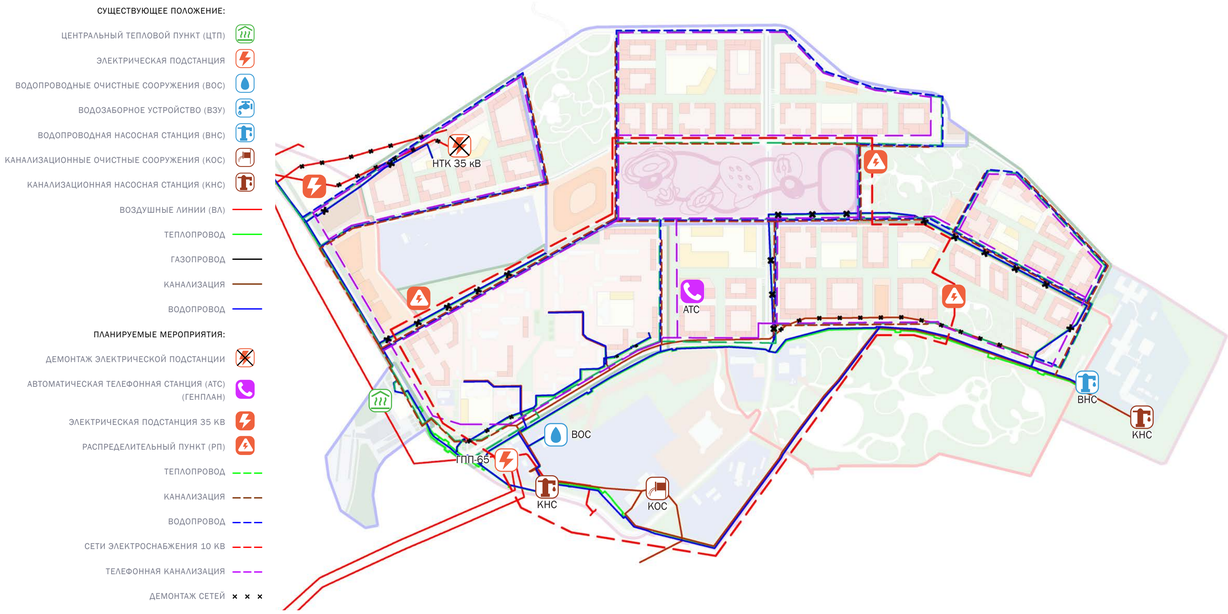


СХЕМА РАЗВИТИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО КАРКАСА, ВКЛЮЧАЯ СИСТЕМУ ЗАКРЫТЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ, С ВЫДЕЛЕНИЯМИ МЕСТ ПРИТЯЖЕНИЯ ФОРМИРУЮЩИХ ИМИДЖ РАЙОНА ОГАНЕР

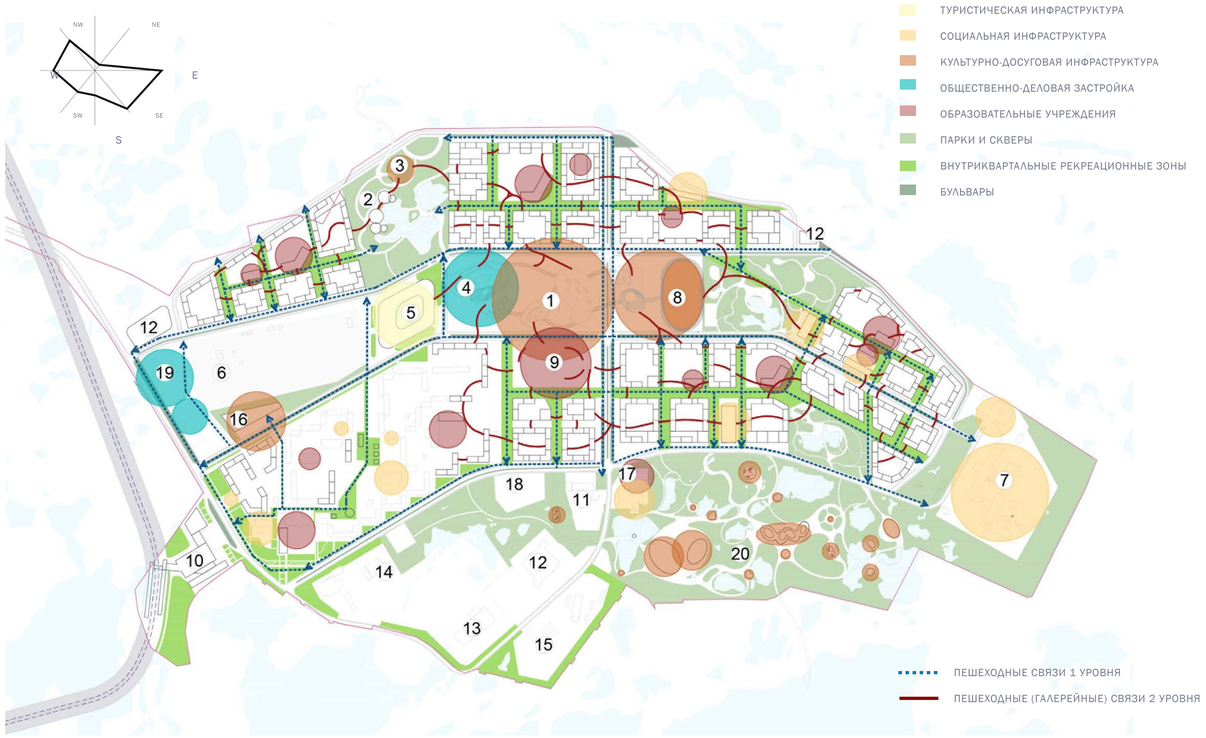


СХЕМА ПЕШЕХОДНЫХ СВЯЗЕЙ ПЕРВОГО УРОВНЯ С ВЫДЕЛЕНИЕМ МЕСТ ПРИТЯЖЕНИЯ, ФОРМИРУЮЩИХ ИМИДЖ РАЙОНА ОГАНЕР



СХЕМА ПЕШЕХОДНЫХ (ГАЛЕРЕЙНЫХ) СВЯЗЕЙ ВТОРОГО УРОВНЯ С ВЫДЕЛЕНИЕМ МЕСТ ПРИТЯЖЕНИЯ, ФОРМИРУЮЩИХ ИМИДЖ РАЙОНА ОГАНЕР



1	ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС	11	ПОЖАРНОЕ ДЕПО
2	ОРАНЖЕРЕИ	12	ГАРАЖ-СТОЯНКА
3	СПА-КОМПЛЕКС	13	ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ КАНАЛИЗАЦИИ
4	ОФИСНЫЙ ЦЕНТР	14	ОС ВОДОСНАБЖЕНИЯ
5	ГОСТИНИЧНЫЙ КОМПЛЕКС	15	СКЛАДЫ
6	КОМПЛЕКСНАЯ МАГНИТНО-ИОНОСФЕРНАЯ СТАНЦИЯ	16	ТОРГОВО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ПАВИЛЬОН
		17	ШКОЛА СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ
7	КОМПЛЕКС ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ	18	УПРАВЛЕНИЕ ПО ДЕЛАМ ГО И ЧС
8	СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС	19	ОФИСНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
9	ШКОЛА БУДУЩЕГО	20	ЛАНДШАФТНЫЙ ПАРК РАЗВЛЕЧЕНИЙ И СПОРТА
10	ТПУ		

Каркас района Оганер представляет собой ортогональную улично-дорожную сеть и двухуровневую систему пешеходных связей, , соединяющую жилую застройку с общественными местами притяжения. Первый уровень пешеходных связей - открытый, с ортогональной регулярной структурой, ведущий к нерегулярным природным парковым зонам и скверам с озерами. Второй уровень - закрытый, галерейного типа. В противовес маршруту первого уровня, утеплённые стеклянные галереи второго имеют сложную извилистую форму. Такие уникальные пешеходные маршруты позволят жителям Оганера чувствовать себя комфортно при любых погодных условиях и зимой и летом, а также избавят от необходимости не выходить из дома в сильные морозы. Система закрытых общественных пространств имеет чётко выраженный центр в середине района, где сконцентрировано максимальное количество функций - туристическая, образовательная, офисно-деловая, спортивная и культурно-развлекательная. Всесезонные оранжереи в виде геокуполов в парках создадут экологический комфорт для жителей Оганера.

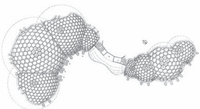






СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ



Для обоснования изменения административных границ района Оганер необходима разработка проекта внесения изменений в Генеральный план муниципального образования город Норильск.

После принятия решения о комплексном развитии территории района Оганер необходимо внесение изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования город Норильск.

ГРАНИЦЫ ПРОЕКТОВ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИЙ, ПРЕДЛАГАЕМЫХ К РАЗРАБОТКЕ:

- 1 ЭТАП (2022-2026), S территории = 121,5 га
- 2 ЭТАП (2027-2030), S территории = 64,30 га
- 3 ЭТАП (2031-2035), S территории = 65,45 га

- МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЗОНА
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОИЗВОДСТВА
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- ЗОНА ОЗЕЛЕНЕНИЯ И ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ
- ОЗЕЛЕНЕНИЕ ВДОЛЬ УДС

НАИМЕНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ	СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ГА/%	ПРОЕКТ, ГА/%
ТЕРРИТОРИЯ РАЙОНА ОГАНЕР ВСЕГО, В ТОМ ЧИСЛЕ:	**267,7 / 100**	**271,39 / 100**
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЗОНА	0	14,44 / 5,3
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	8,63 / 3,2	8,63 / 3,2
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НАУКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОИЗВОДСТВ	25,91 / 9,7	25,91 / 9,5
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ	30,06 / 11,2	78,04 / 28,7
ЗОНА ОЗЕЛЕНЕНИЯ И ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ	164,46 / 61,4	85,64 / 31,6
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	22,30 / 8,3	10,21 / 3,7
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ	1,49 / 0,7	11,40 / 4,2
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	14,85 / 5,5	29,10 / 10,7
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	0	8,02 / 3,1

ТЕРРИТОРИИ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ К ИСКЛЮЧЕНИЮ И ВКЛЮЧЕНИЮ В ГРАНИЦЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА (ОГАНЕР)

- ИСКЛЮЧАЕМЫЕ, S = 0,29 ГА
- ВКЛЮЧАЕМЫЕ, S = 3,95 ГА



ПРЕДЛАГАЕМЫЕ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ ОГАНЕРА

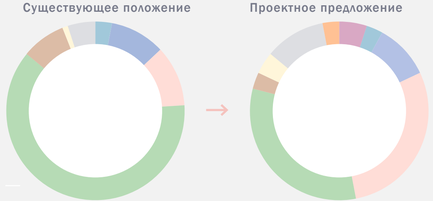
- ПРЕДЛАГАЕМЫЕ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ
- ВНЕУЛИЧНЫЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ТРАНСПОРТ



ОГАНЕР - ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ РАЙОН НОРИЛЬСКА

Территория района Оганер идеально подходит для масштабного строительства - именно здесь, в 1980 году, были обнаружены кристаллические базальты или габбро-диабазы на площади более двухсот гектаров.
Проект перспективного строительства района Оганер был первой в мире попыткой создать образец заполярного города – эксклюзивного, с домами-конструкторами «оганерской» планировки, с просторными квартирами.
В первых этажах застройки должны были размещаться общественные зоны. Оганер был запланирован для проживания от 50 до 100 тысяч человек, но, к сожалению, эти дома были заменены на типовые, а количество проживающих едва достигает 10 тысяч.
Концепция реновации Оганера, подготовленная в рамках работы над концепцией реновации всего Норильска – второй эксперимент по созданию уникального района самого крупного заполярного города.
Оганер может стать первым в мире районом, где предлагается построить «сеть» крытых галерей второго уровня. Цель их использования - создание утеплённых пешеходных связей, пронизывающих весь район, между жилой и общественной застройкой,
Двухуровневая система состоит из наземных пешеходных маршрутов, дополненных крытыми пешеходными стеклянными галереями на втором уровне застройки.
Система парковых территорий позволит сохранить Оганеру свою идентичность как «зеленому» жилому району.
.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ ОГАНЕРА



ОСНОВНЫЕ ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПРИНЦИПЫ - РЕГУЛЯРНОСТЬ И УНИКАЛЬНОСТЬ

Район Оганер планируется современным центром притяжения, в котором максимально развита общественная, туристическая, медицинская функция и всесезонное благоустройство.
Компактная ортогональная планировка с замкнутыми кварталами и плотной застройкой в условиях крайнего севера наибольшим образом подходит к климатическим особенностям региона.
Небольшое, на сегодняшний день, жилое образование преобразуется в район, в основе планировочной структуры которого - **регулярная сетка улиц и дорог с трансформируемыми общественными пространствами.**
Общественные территории организованы в центре каждого проектируемого квартала.
Ортогональной улично-дорожной сети противопоставлен «галерейный» витиеватый и утепленный пешеходный маршрут, повторяющий природные формы, «галерейный маршрут» второго уровня, связывающий жилые кварталы и общественные здания по всей территории района. Такое устройство дополнительных связей позволит создать уникальные новые пешеходные маршруты в двух уровнях.
Первый уровень - это пешеходные прогулочные связи природно-паркового каркаса и второй – это остеклённые галереи закрытого типа с нестандартными ракурсами и видовыми точками на панораму города.
Открытые пространства и дворы под галереями в летнее время - развлекательные и игровые площадки, в зимнее - территория для зимних видов развлечений.
В парках размещаются оранжереи, спортивные и детские зоны, благоустроенные зоны отдыха.
В одной из парковых зон, как источник положительных эмоций, расположатся всесезонные оранжереи-геокупола.
Центральное ядро - общественная зона, включающая в себя многофункциональный центр, спортивный комплекс с бассейном и катком. Рядом запланирован гостиничный комплекс с апартаментами, ресторанами, лекционными залами и коворкингами. В многофункциональном центре будут располагаться магазины, фудкорт, аквапарк, океанариум, кинотеатр, арктический оазис, музейные арт-пространства, спортивные и СПА-зоны.
Зона находится в удобной пешей и транспортной доступности всех жителей и гостей Оганера и соединена пешеходными галереями второго уровня с жилыми и общественными зданиями и сооружениями. Такие тёплые и сухие связи сделают жизнь людей в суровом арктическом климате более комфортной.

ПРИНЦИПЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ

СХЕМА 1

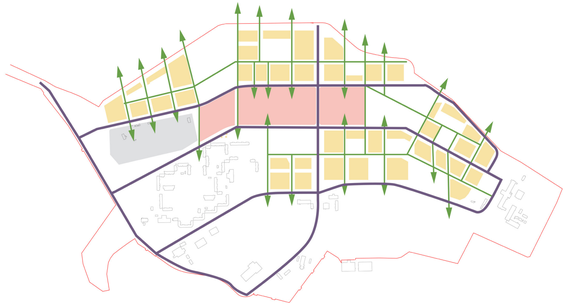


СХЕМА 2

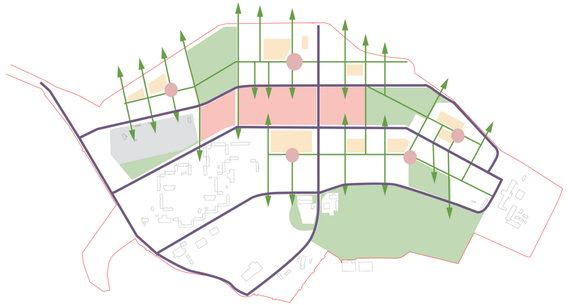


СХЕМА 3



СХЕМА 4

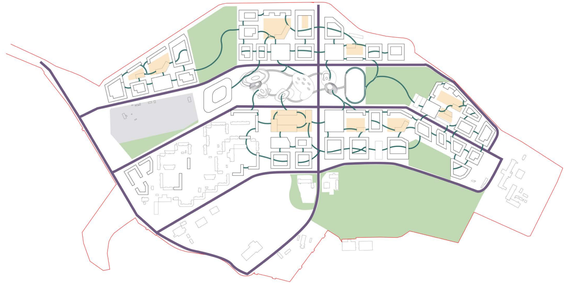


Схема 1
Формирование регулярной сетки застройки с выявленной центральной частью города. Создание максимально компактной для пешеходной доступности среды.
Схема 2
Формирование районов с объектами детской социальной инфраструктуры в периметре застройки, для защиты их территорий от ветров. Выявление локальных центров районов и парковых зон.
Схема 3
Устройство жилой застройки квартального типа и контрастирующей с ней бионической формой центральной части.
Схема 4
Формирование дополнительных пешеходных связей (галерей) в уровне 3го этажа. Поддержание бионической формы центральной части в изгибах галерей.

Для апробирования данных принципов градостроительной организации территории был проведен анализ пешеходной комфортности (рис 1 и 2).
Результат серии проведенных расчетов показывает, что в целом на большей части проектируемой застройки превышение критериев пешеходной комфортности не наблюдается, в том числе на территории общественного пространства, ориентированного с запада на восток.
Компоновка зданий, препятствует возникновению «эффекта воронки» и хорошо экранирует ветер при самых характерных направлениях для Норильска: северо-западного и юго-восточного.

Рисунок 1
Теплый период.
I уровень ветровой комфортности. Коэффициент обеспеченности σ=1,5
продолжительность ветра со скоростью выше 6 м/с, выраженная в долях критерия

Рисунок 2
Холодный период
I уровень ветровой комфортности. Коэффициент обеспеченности σ=1,5
продолжительность ветра со скоростью выше 6 м/с, выраженная в долях критерия



РИС. 1

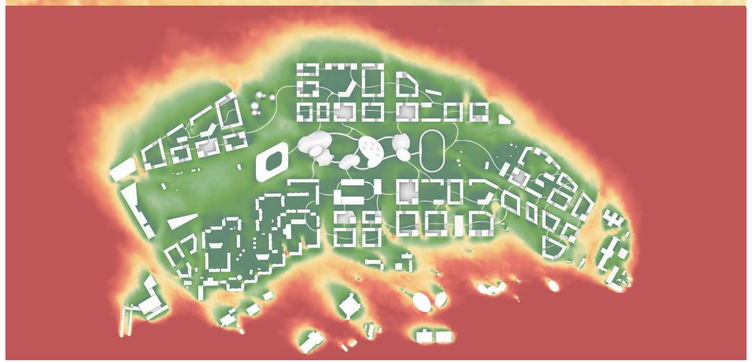


РИС. 2

ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

СХЕМА ЭТАЖНОСТИ



ЭТАЖНОСТЬ

В проектном предложении предусматривается сохранение средней этажности зданий на основе существующей застройки для создания общего гармоничного образа района.
Однако общий диапазон этажности жилой застройки (6-16 этажей) позволяет создать более интересное объёмно планировочное решение жилых кварталов.

Таким образом проектом предусматривается понижение этажности вдоль основных пешеходных бульваров для создания сомасштабной человеку городской среды, а также появление доминант в виде корпусов башенного типа (14-16 этажей) по периметру застройки.

Подобное решение не только позволяет максимально раскрыть видовые точки на северные пейзажи, но и дает возможность создания проницаемых для солнечного освещения жилых кварталов, что особенно важно в данном регионе.

- 16 ЭТАЖЕЙ
- 15 ЭТАЖЕЙ
- 14 ЭТАЖЕЙ
- 13 ЭТАЖЕЙ
- 12 ЭТАЖЕЙ
- 11 ЭТАЖЕЙ
- 10 ЭТАЖЕЙ
- 9 ЭТАЖЕЙ
- 8 ЭТАЖЕЙ
- 7 ЭТАЖЕЙ
- 6 ЭТАЖЕЙ
- 3 ЭТАЖА

ОЧЕРЕДНОСТЬ

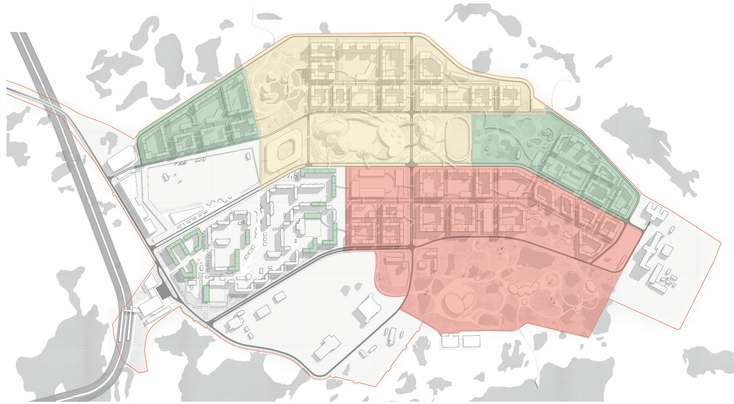
На 1-й очереди строительства предполагается заполнение существующего пустыря между жилой застройкой и больничными корпусами на востоке Оганера. Таким образом в рамках реализации 1й очереди получается самодостаточная городская среда с необходимыми социальными объектами ориентированная вдоль существующего транспортного каркаса. Так же в рамках первой очереди планируется благоустройство парковой зоны в южной части.

2-ая очередь строительства предусматривает строительство жилых кварталов в северной части Оганера, а также активное развитие центральной зоны со строительством многофункционального центра с пространствами для бизнеса и отдыха.
Таким образом на 2й очереди задается новый вектор развития Оганера, как современного города с уникальными объектами и разнообразными активностями.

На 3-й очереди строительства проектируется ландшафтный парк и жилые районы с восточной и западной сторон, а также уплотняется существующая застройка с развитием социальной инфраструктуры.

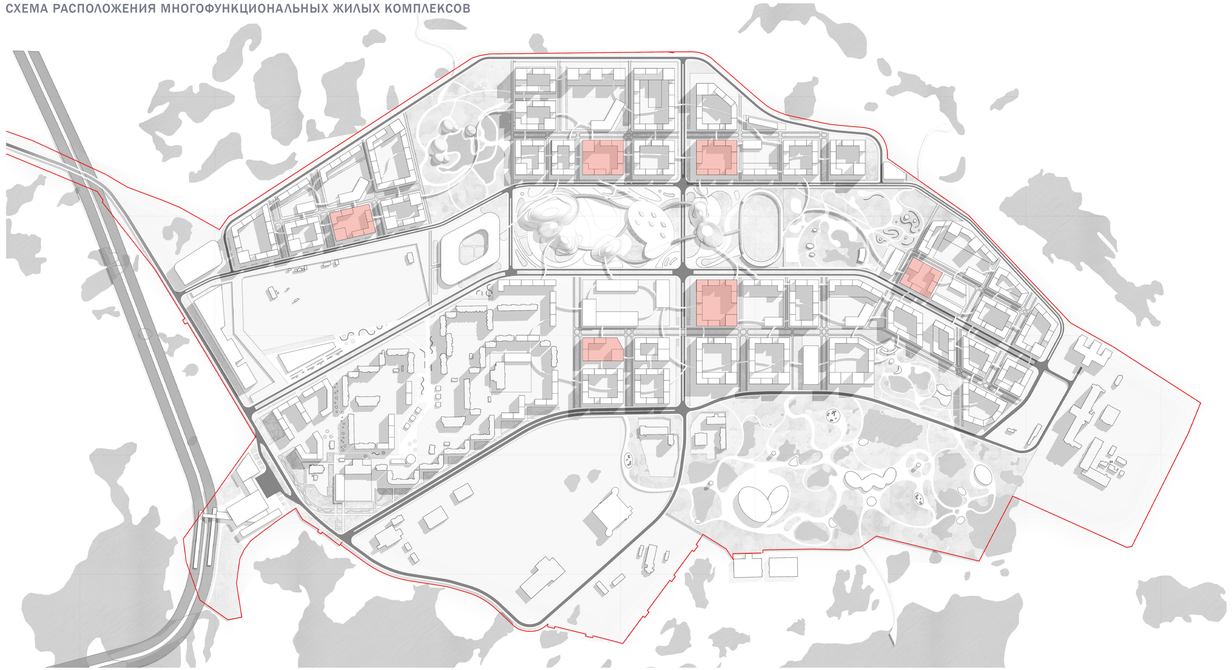
- 1 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА
- 2 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА
- 3 ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

СХЕМА ОЧЕРЕДЕЙ СТРОИТЕЛЬСТВА



ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ



РАСПОЛОЖЕНИЕ МФЖК

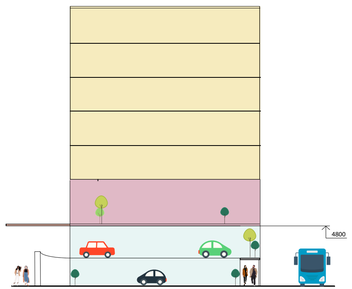
Для каждой группы кварталов проектом предусмотрен 1 «моно-квартал», представляющий собой многофункциональный жилой комплекс с набором общественных и социальных функций.

В таких кварталах расположены городские поликлиники, крупные коммерческие арендаторы, зоны офисов и коворкингов.

Данные кварталы являются локальными центрами новых районов, позволяя реализовать концепцию города 5-ти минутной пешеходной доступности. Их расположение обусловлено очередностью строительства и особенностями грунтов основания, так как для устройства массивных стилобатов необходимо достаточное количество скальных пород в основании зданий.

- МФЖК
- ЖИЛАЯ ЧАСТЬ
- ОБЩЕСТВЕННЫЙ ЭТАЖ
- ПАРКИНГ

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ЖИЛОГО ЗДАНИЯ



УСТРОЙСТВО НЕЖИЛЫХ ЭТАЖЕЙ

В проекте предусмотрено 2 типологии устройства нежилых этажей:

Вариант 1. Сплошной стилобат

Подобное решение актуально для моно-кварталов с развитым функциональным наполнением стилобатов. Кварталы устраиваются в дали от обводненных территорий на скальных породах.

Стилобаты представляют собой 3 этажа крытого паркинга в контуре дворового пространства и 2х уровневое общественное пространство с высокими потолками в контуре застройки. Таким образом реализуется концепция дворов без машин и формируется удобный пешеходный доступ к общественным и жилым зонам как по первому этажу, так и по уровню галерей, связывающих стилобаты всех кварталов в единое пешеходное пространство

Вариант 2. Стилобат в контуре застройки

Это решение применяется для основного количества кварталов и представляет собой 2 уровня паркинга (теплый или проветриваемый в зависимости от грунтов) и 3й общественный этаж, связанный галереями.

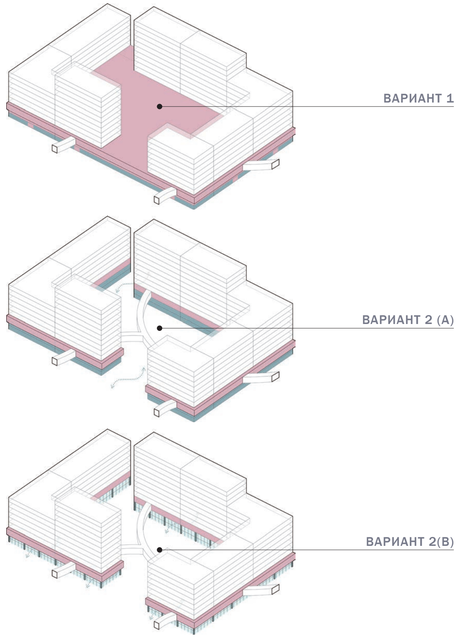
Подобное устройство стилобатов позволяет уйти от цокольных этажей и создать безбарьерную среду, где связи между общественными зонами 1х и 3х этажей осуществляются посредством лестнично-лифтовых узлов жилых зданий. Доступ к лестнично-лифтовым узлам до 3го уровня предоставляется всем жителям, выше, в жилую часть попасть могут непосредственно жители подъезда.

ВАРИАНТ 1 - СПЛОШНОЙ СТИЛОБАТ

ВАРИАНТ 2(А) - ТЕПЛЫЙ ПАРКИНГ

ВАРИАНТ 2(В) - ПРОВЕТРИВАЕМЫЙ ПАРКИНГ

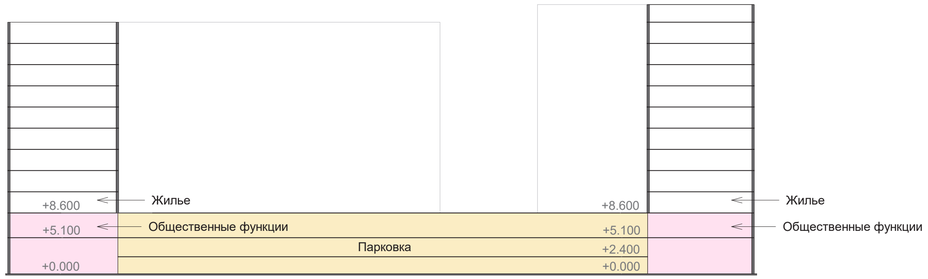
СХЕМЫ УСТРОЙСТВА СТИЛОБАТОВ



ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ

1. МФЖК

Объемно-планировочные решения включают в себя наземный 3-уроневневый паркинг в дворовом пространстве (стилобата) квартала. Паркинг оборудован двумя однопутными рампами. Общественное пространство занимают два этажа комплекса, в которых размещены помещения для обслуживания дома, малая коммерция, ресторан (двухэтажный), поликлиника, детский сад.



2. Типовой квартал

Объемно-планировочные решения включают в себя наземный 2-уроневневый паркинг под жилыми секциями. Паркинг оборудован одной однопутной рампой с применением соответствующей сигнализации и двухпутной рампой. Общественный этаж располагается над парковкой на третьем этаже, в котором размещены помещения для обслуживания дома, малая коммерция, детский сад, коворкинг.



СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ НЕЖИЛЫХ ЭТАЖЕЙ

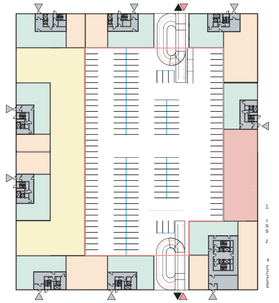
МФЖК

- ПОЛИКЛИНИКА
- МАЛАЯ КОММЕРЦИЯ
- РЕСТОРАН
- ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДОМА

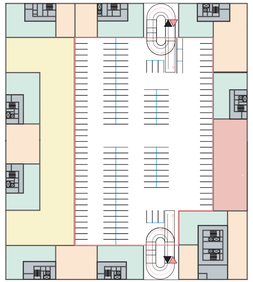
ТИПОВОЙ КВАРТАЛ

- ДЕТСКИЙ САД
- КОВОРКИНГ
- МАЛАЯ КОММЕРЦИЯ
- ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДОМА

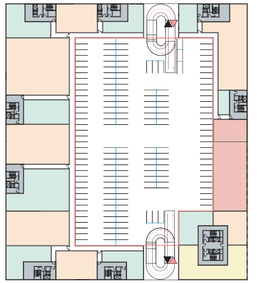
УРОВЕНЬ 1

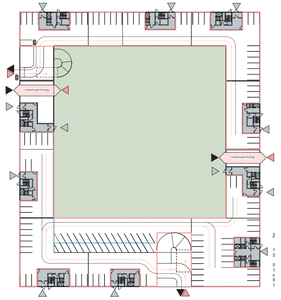


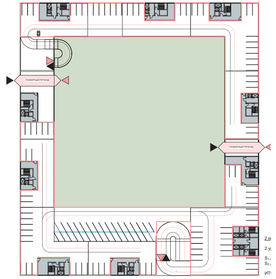
УРОВЕНЬ 2

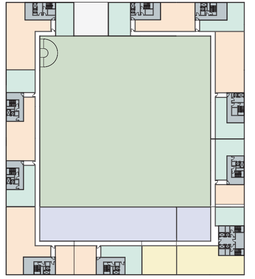


УРОВЕНЬ 3









ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ

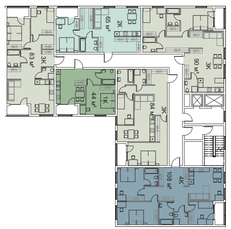
ФОРМИРОВАНИЕ КВАРТИРОГРАФИИ

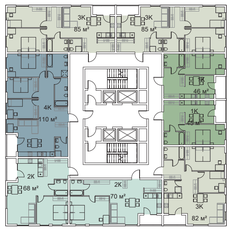
Семейное положение	%	Кол-во семей (коэф. семейности (2.5))	Кол-во, ч-к	Кол-во проживающих в квартире,чел.	м2	Общая площадь,м2
не состоит в браке 1 ч-к	28	3136	3136	1	45	141120
семья из 2 ч-к	13,6	1523	3046	2	65	99008
семья из 3 ч-к	38,8	4346	13037	3	85	369376
семья из 4 ч-к	19,6	2195	8781	4	105	230496
	100	11200	28000			840000

ТИПОВЫЕ СЕКЦИИ

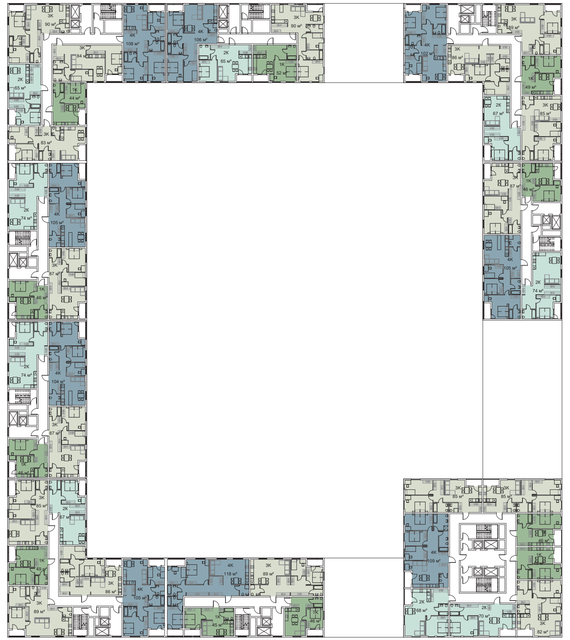






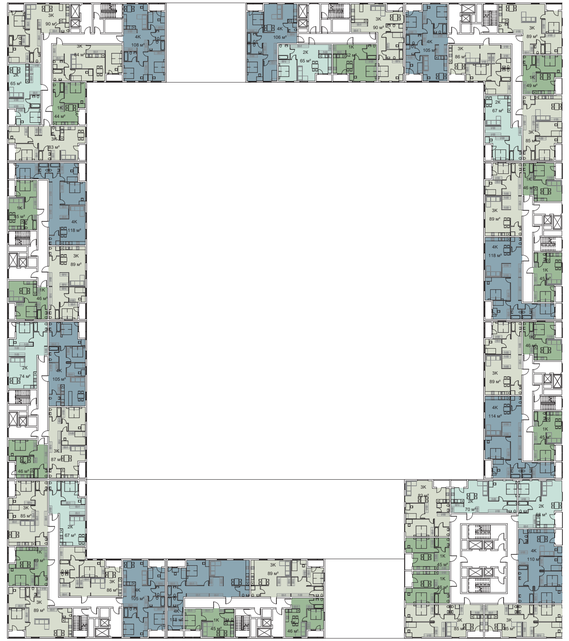


МФЖК



ТИПОВОЙ КВАРТАЛ

ТИПОВЫЕ ЭТАЖИ



РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

В проекте особое внимание уделено развитию социальной инфраструктуры, как необходимого звена комфортной жизни. Школы и детские сады расположены центрах районов – вдали от основных дорог, защищенные окружающей застройкой от ветров.

В рамках 1й очереди строится образовательный кластер «Школа будущего», рассчитанный, как на новых, так и проживающих там учеников.

Дополнительно предполагается размещение 4-х среднеобразовательных школ и строительство новых корпусов при существующих школах. Подобное решение позволяет обеспечить местами 3980 новых учеников, а также сохранить комфортную пешеходную доступность.

Дополнительное удобство перемещения учеников добавляет связь школ с жилыми кварталами с помощью галерей, без выхода нас улицу.

Для дошкольников на третьих уровнях каждого квартала предусмотрены площади под детские сады семейного типа, рассчитанные 15-17 мест, что дает возможность жителям корпуса отводить ребенка в сад без выхода на улицу. Также проектом предусмотрено строительство4-х отдельностоящих и 1 встроенно-пристроенного ДОО для профильных и специализированных детских садов.

В стилобатах МФЖК предусмотрены площади под встроенные поликлиники по 90 посещений в смену. Соответственно 6 встроенных поликлиник покрывают потребность в 508 пос/смену и доступны, как для входа с уровня земли, так и уровня галерей.

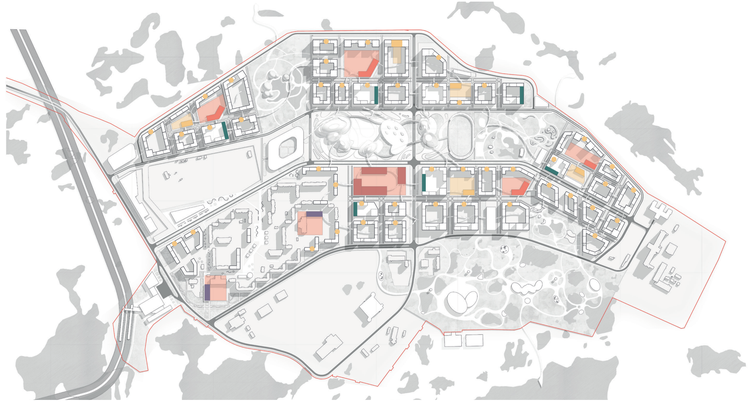
Отдельностоящие здания

Назначение	Площадь застройки	этажность	вместимость	ед. изм.
ДОО очередь 1	1127	2	375	ч-к
ДОО очередь 2	1127	2	257	ч-к
ДОО очередь 3	997	2	180	ч-к
ДОО очередь 3.1	1127	2	190	ч-к
Школа будущего	12182	4	2000	ч-к
Школа очередь 1	2302	3	300	ч-к
Школа очередь 2	2872	3	620	ч-к
Школа очередь. 3.1	2314	3	300	ч-к
Школа очередь. 3.2	3782	3	300	ч-к
Школа очередь 3.3	1567	3	230	ч-к
Школа очередь 3.3_1	1567	3	230	ч-к

Встроенно-пристроенные помещения

Поликлиники (6шт)	90	пос./смену
Доо (1 шт) очередь 2	100	ч-к
Семейные детские сады (51 шт)	16-17	ч-к

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



Отдельностоящие здания

Назначение	Площадь застройки	этажность
Коммерция очередь 1	3970	3
Коммерция очередь 2	3452	3
Коммерция очередь 3 а	1811	3
коммерция очередь 3 б	1507	3
Спортивный ценр (зона парка)	8500	2
гостиница	15624	5
Оранжереи	5000	1
Спа	1963	2

МФК	Общая площадь
	97667

ОБЩЕСТВЕННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Единая сеть галерей помимо социальной и жилой функций связывает между собой и основные общественные зоны, формируя удобные проходы к основным центрам притяжения.

Главным центром притяжения является многофункциональный комплекс, формирующий основную общественную зону Оганера. Он объединяет в себе:
- бизнес центр,
- ТЦ,
-музей,
- кинотеатр
- библиотеку,
- спорткомплекс с собственным стадионом.

К МФК прилегает гостиничный комплекс, парковая зона с оранжереями и СПА.

Остальные крупные коммерческие функции распределены по стилобатам моно-кварталов и в отдельностоящих зданиях, рассредоточенных по очередям строительства.

В рамках формирования города 5-ти минутной доступности проектом также предусмотрено наличие коммерческих зон с товарами 1й необходимости и зон коворкинга в стилобате каждого квартала. Таким образом жители получат возможность комфортно работать с любой точкой мира в оборудованном пространстве, не выходя из дома.

ТПУ и логистический центр расположены на западе Оганера вдоль основной магистрали, соединяя поселение в единую транспортную сеть с Норильском.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ



ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА

ОПИСАНИЕ

Многофункциональный центр представляет собой уникальный архитектурный объект в виде связанных единым крытым пешеходным пространством объемов различного функционала. Его бионическая форма контрастирует с регулярной сеткой жилой застройки, внося разнообразие в визуальный образ городской среды.

Объемы, напоминающие собой вершины гор и каменные глыбы характерны для северного пейзажа, а за счет небольшой этажности комплекс гармонично вписан в существующий рельеф и создает гуманную, сомасштабную человеку среду.

Бионическая форма и отделка комплекса природными текстурами фактически маскируют объемы здания, а наличие эксплуатируемой кровли на нижних уровнях объектов позволяет расширить пешеходную прогулочную зону в теплое время года. Зимой – покрытые снегом холмы с активной наружной подцветкой и теплыми освещением за остекленными зонами также создают уникальный северный образ.

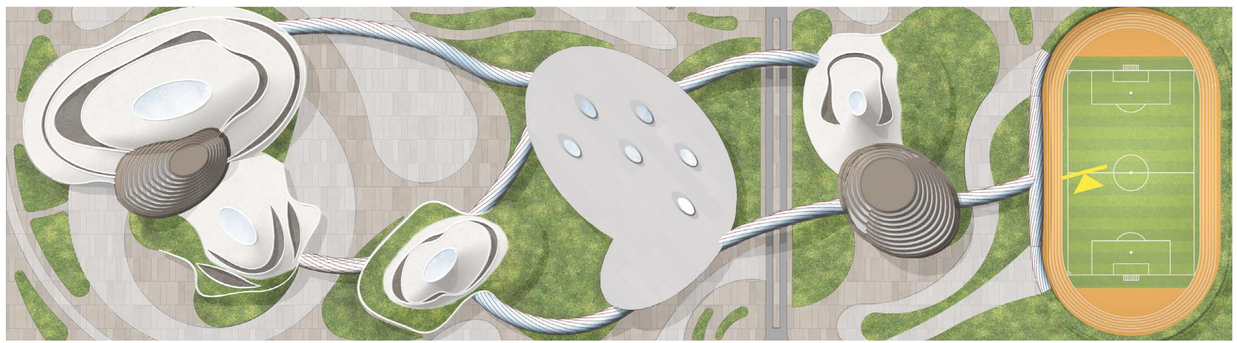
Крытые пешеходные зоны центра опоясывают главную городскую площадь, позволяя устраивать на ней праздничные ярмарки даже в холодный период благодаря организации в них теплых павильонов.

Наличие рядом с центром оранжерей с агрокультурами позволяет круглогодично снабжать фудкорт центра свежими ягодами и фруктами, а также устраивать сезонные мероприятия, посвященные праздникам сбора урожая.

ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ МФК



СХЕМА ГЕНПЛАНА МФК

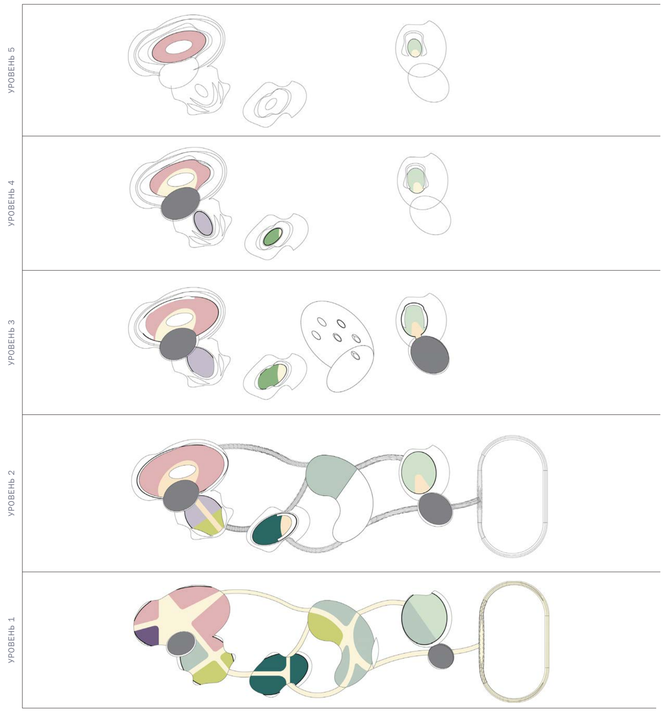


Спецификация помещений

Назначение	Площадь
Библиотека-медиатека	1512 м2
Кинотеатр	4576 м2
Коммерция	13073 м2
Общественные зоны	22290 м2
Лектории и конференц залы	988 м2
Музей	6484 м2
Офис	20462 м2
Паркинг	14930 м2
Спорткомплекс	8643 м2
Фудкорт	4710 м2
	97667 м2

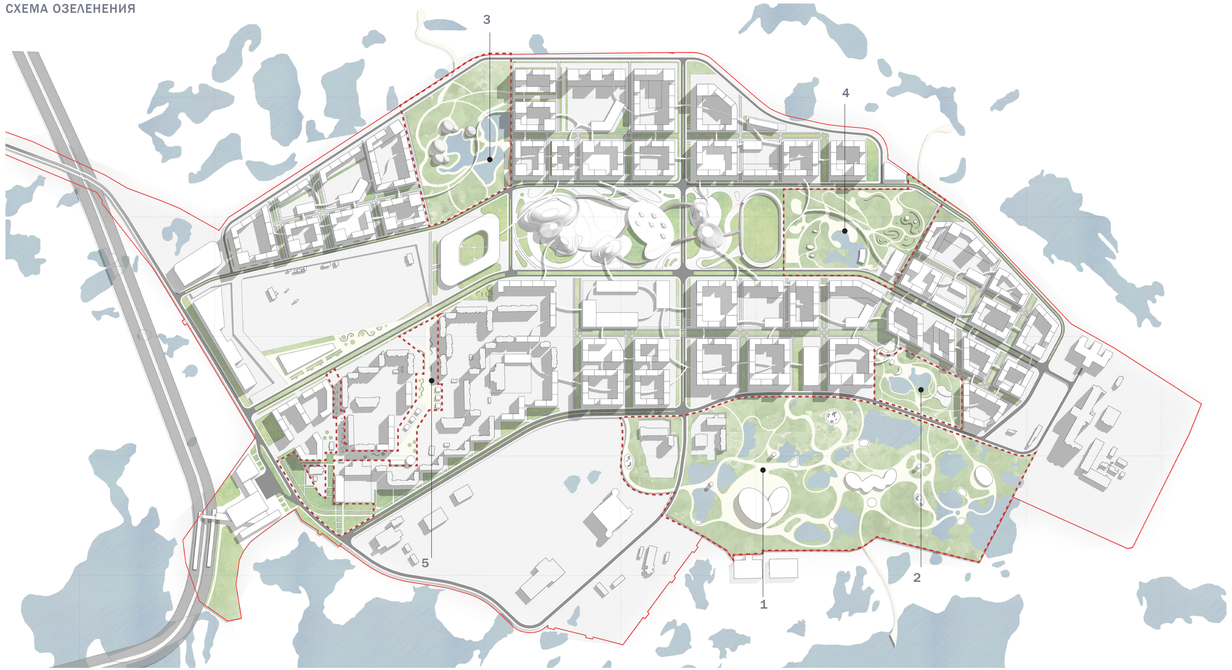
БИБЛИОТЕКА МЕДИАТЕКА
КИНОТЕАТР
ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗОНЫ
ЛЕКТОРИИ И КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛЫ
МУЗЕЙ
БИЗНЕС ЦЕНТР
ПАРКИНГ
СПОРТКОМПЛЕКС
ФУДКОРТ

СХЕМЫ ЗОНИРОВАНИЯ МФК



БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

СХЕМА ОЗЕЛЕНЕНИЯ



Генплан Оганера представляет собой зеленый каркас из системы пешеходных бульваров и парковых зон.
Основные озелененные территории

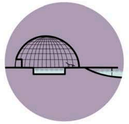
1. Природный парк на юге Оганера
Эта зона представляет собой сеть благоустроенных эко-маршрутов через природный ландшафт с его многочисленными озерами. На территории помимо детских площадок и мест отдыха установлены смотровые башни, совмещённые с теплыми павильонами, играющие зимой роль маяков. Основным объектом парка является спорткомплекс с оборудованной под скейт парк кровлей, на зиму становящейся пространством для горок.
2. Городской сквер
Эта территория находится между жилыми кварталами 1й очереди и представляет представляет собой природную зону с озеленением и прогулочной набережной у озера в противовес плотной застройке.
3. Тропический парк
Основной особенностью данной зоны является наличие на ее территории комплекса оранжерей и СПА-центра, позволяющих даже суровой северной зимой почувствовать себя на юге.
4. Ландшафтный парк истории севера
Располагаясь вблизи выхода скальных пород на поверхность, данный парк поддерживает тематику каменного ландшафта с арт объектами, посвященными коренным народам севера.
5. Пешеходный променад
В границах существующей застройки предполагается устройство пешеходной зоны с торговыми павильонами, мафами и озеленением.

- ОРАНЖЕРЕИ
- СПА
- ФУДКОРТ
- СПОРТКОМПЛЕКС
- ПАВИЛЬОНЫ
- СМОТРОЫЕ БАШНИ
- ДЕТСКИЕ И СПОРТ. ПЛОЩАДКИ
- НАБЕРЕЖНЫЕ
- ЗОНЫ ОТДЫХА
- АРТ ОБЪЕКТЫ

КЛЮЧЕВЫЕ ОБЪЕКТЫ ЗЕЛЕНЫХ ЗОН



1. СПА



2. ОРАНЖЕРЕИИ



3. СПОРТКОСПЛЕКС



4. ПАРК ИСТОРИИ СЕВЕРА



5. СМОТРОВЫЕ ПЛОЩАДКИ



УСТРОЙСТВО ЕДИНОГО ПЕШЕХОДНОГО ПРОСТРАНСТВА В УРОВНЕ ГАЛЕРЕЙ

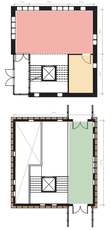
ТИПЫ ПАВИЛЬОНОВ С ВЕРТИКАЛЬНЫМИ СВЯЗЯМИ

Отдельным уникальным аспектом проекта является формирование единого пешеходного пространства в уровне 3-го этажа застройки. Связь с 1м уровнем осуществляется через лестнично-лифтовые узлы зданий, а также через дополнительные павильоны с вертикальными связями.

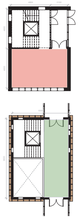
Проектом предусматривается 3 типа павильонов:
тип 1 (L)
Лестнично-лифтовой узел совмещен с коммерческой зоной (кафе, бакалея и тд)
тип 2 (M)
Лестнично-лифтовой узел совмещен с небольшим теплым павильоном (остановка общественного транспорта, кофе с собой и тд)
тип 3 (S)
Лестнично-лифтовой узел

- КОММЕРЧЕСКИЙ ПАВИЛЬОН
- СУ
- ГАЛЕРЕЯ

L



M



S

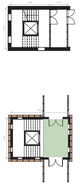
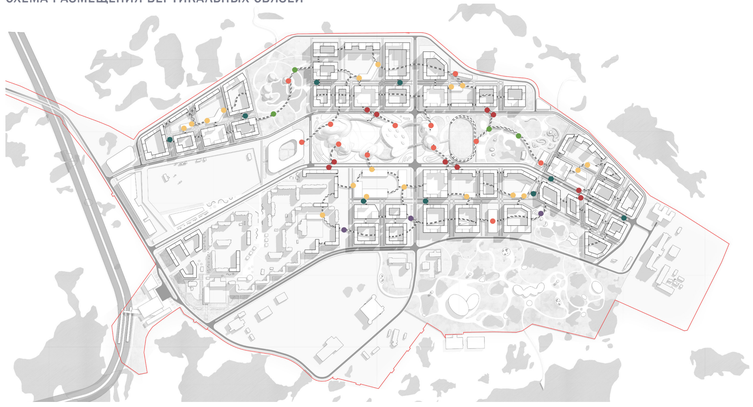
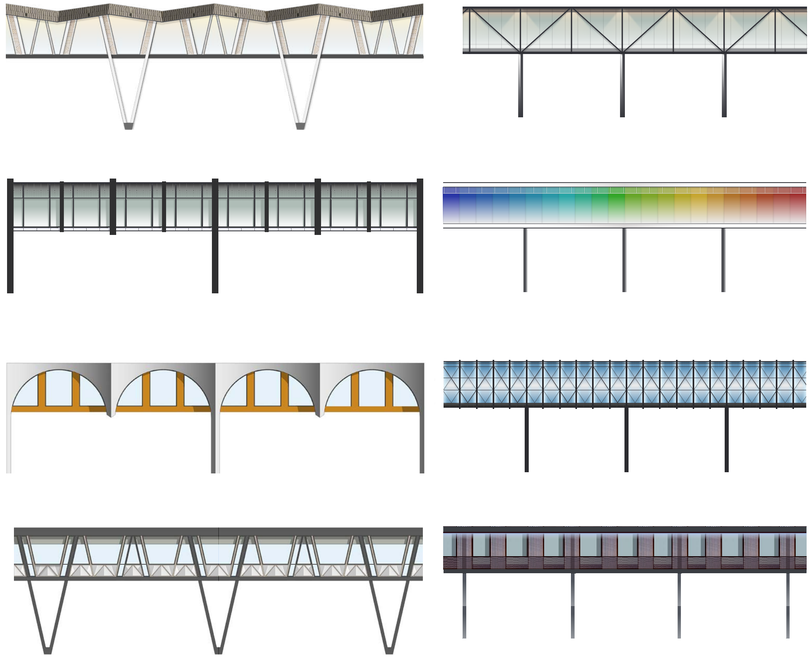


СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

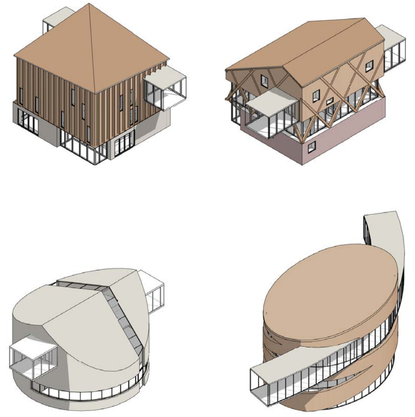


- СВЯЗИ С ОСТАНОВКАМИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА
- СВЯЗИ С СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ
- СВЯЗИ С КОММЕРЦИЕЙ
- СВЯЗИ С КОММЕРЧЕСКИМИ ПАВИЛЬОНАМИ
- СВЯЗИ С ПАРКОВЫМИ ПАВИЛЬОНАМИ
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЯЗИ

СХЕМЫ ФАСАДОВ ГАЛЕРЕЙ

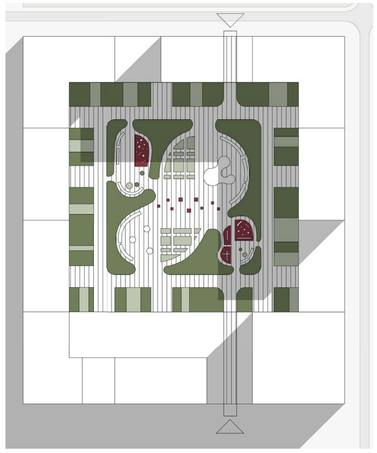


СХЕМЫ ФАСАДОВ ПАВИЛЬОНОВ

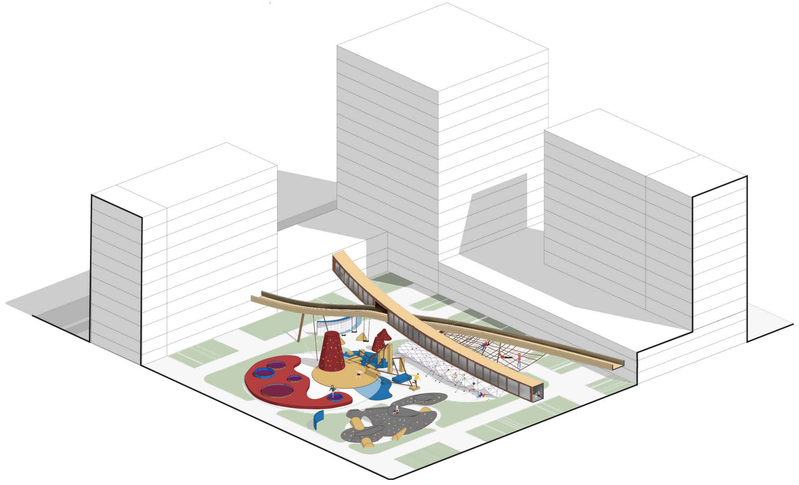


ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ДВОРОВ

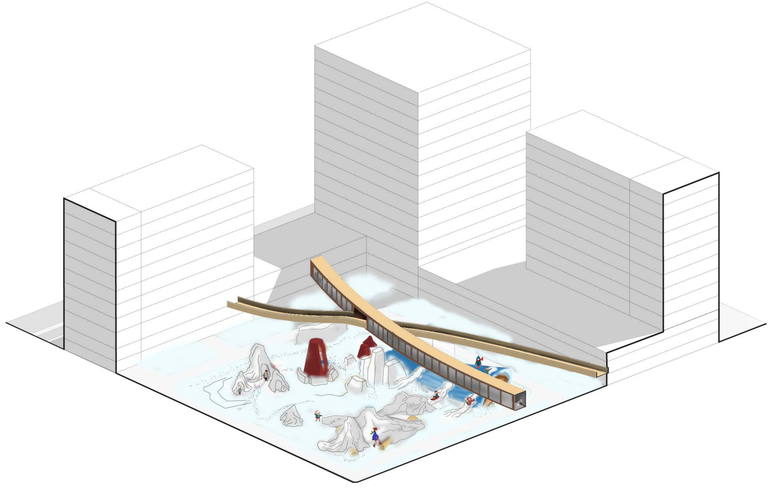
Наличие машиномест в 1х этажах стилобатов, а также в многоуровневых паркингах на территории Оганера позволяет реализовать концепцию дворов без машин.
Таким образом во дворах размещаются детские площадки, зоны отдыха, озеленение.
Въезд во двор для спецтехники организуется через арки в 1х двух уровнях стилобата.
Отдельное внимание в проекте отводится интеграции галерей в пространство двора. Концепцией предполагается создание многоуровневых детских площадок и МАФов трансформируемых под разные сезоны.
Таким образом использование конструктивных направляющих сетки для лазанья перекинутой между галереями, позволяет создать быстровозводимый зимний павильон, а складирование снега в створ с галереей создать высокую детскую горку.



ЛЕТНИЙ СЦЕНАРИЙ



ЗИМНИЙ СЦЕНАРИЙ





ДИЗАЙН-КОД РАЙОНА











ОСНОВНЫЕ



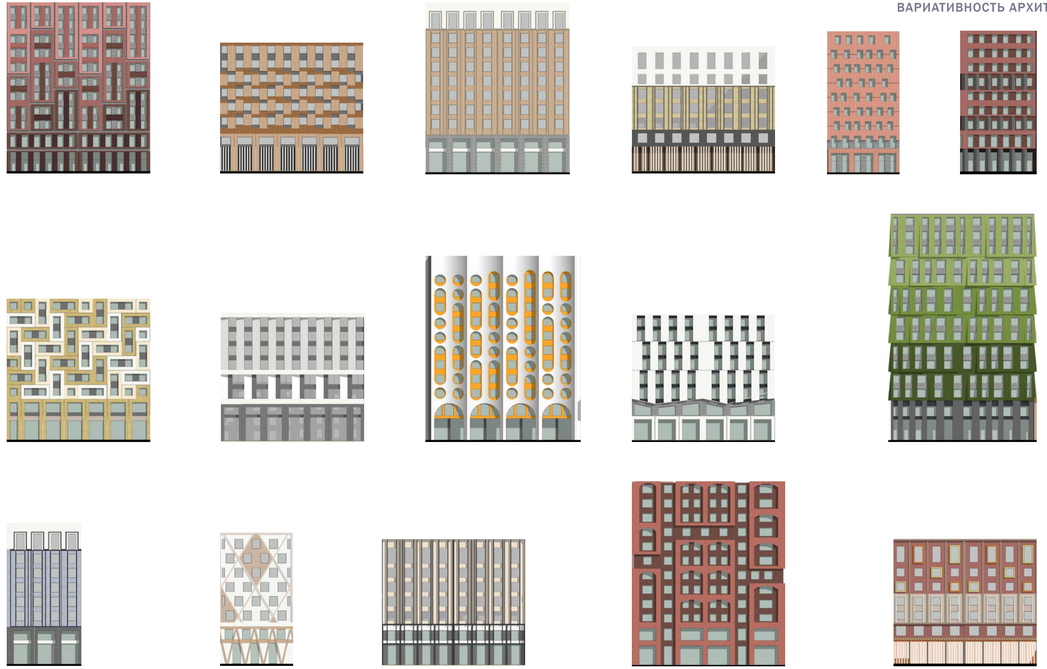
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ОТТЕНКИ ОСНОВНЫХ)



ПАЛИТРА

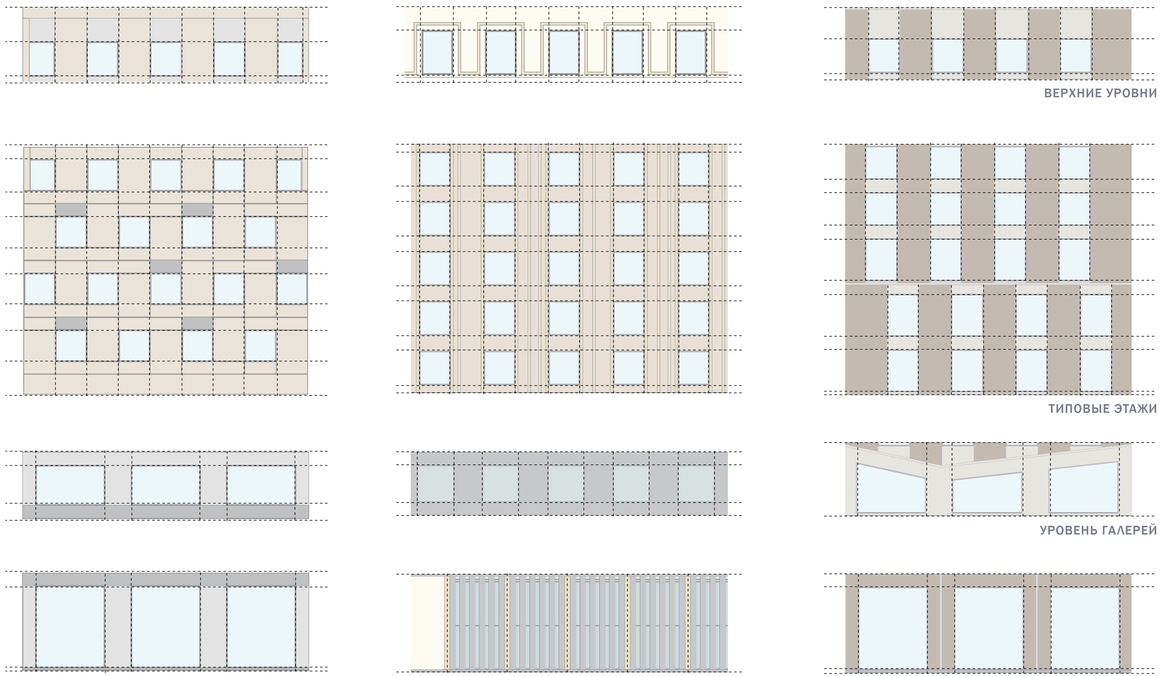


ВАРИАТИВНОСТЬ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ



ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНОГО ОБЛИКА ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

СХЕМА ВЕРТИКАЛЬНЫХ ЧЛЕНЕНИЙ ФАСАДОВ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНЫХ ПРИЕМОВ ДЛЯ УПРОЩЕНИЯ НАВИГАЦИИ

Для упрощения навигации в городе проектом предусмотрен единый дизайн код при формировании геометрии стилобатов. Таким образом по всем поперечным направлениям Оганера предлагается формирование заглубленного стилобата относительно профиля фасада. По продольным осям города стилобаты выполнены в створ с жилой частью корпусов. Подобный прием позволяет дать четкое понимание о направлении движения пешехода, не прибегая к излишней типизации архитектурных решений. Дополнительными приемами для упрощения навигации являются архитектурная подсветка и акцентная, крупная инфографика.



СХЕМА УСТРОЙСТВА СТИЛОБАТОВ ПОПЕРЕЧНОЙ ОСИ

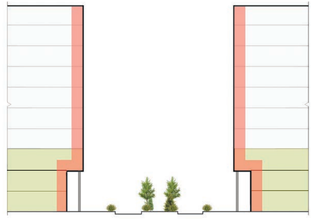
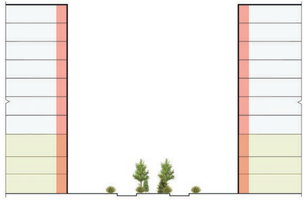
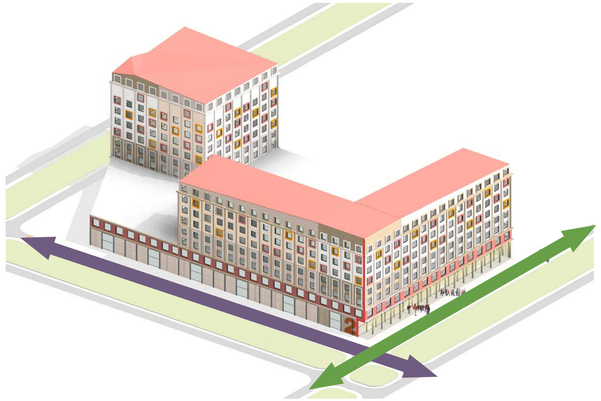


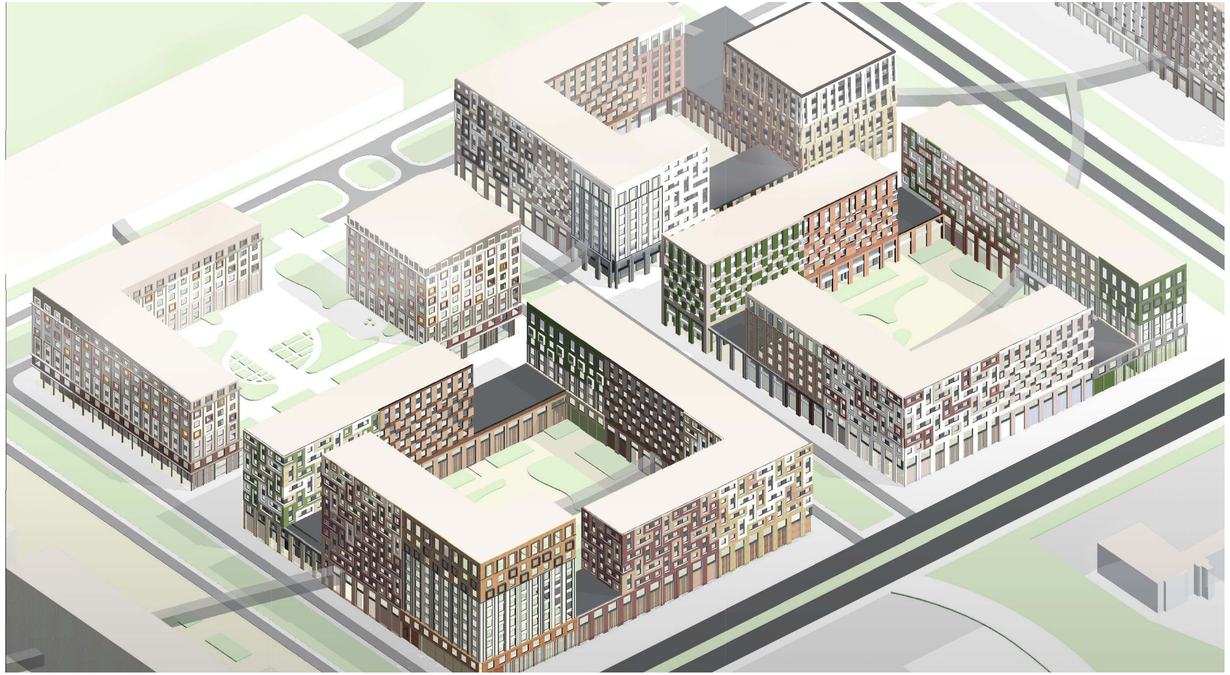
СХЕМА УСТРОЙСТВА СТИЛОБАТОВ ПО ПРОДОЛЬНОЙ ОСИ





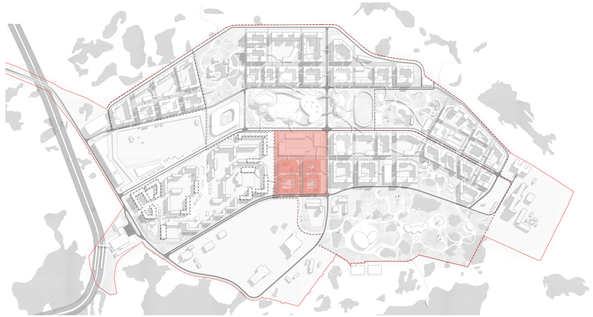
АКСОНОМЕТРИЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ



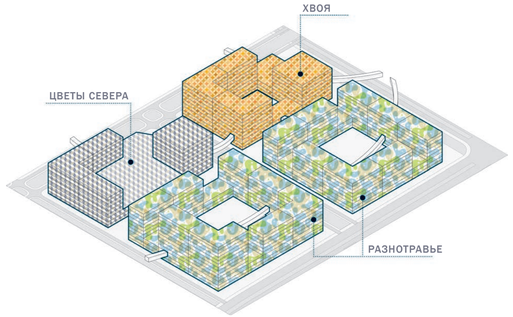


ВИЗУАЛЬНЫЙ ОБЛИК ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. ОЧЕРЕДЬ 1.1 «ПОЛЯРНЫЙ ДЕНЬ»

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧЕРЕДИ

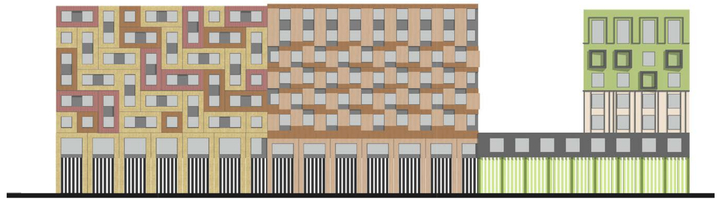


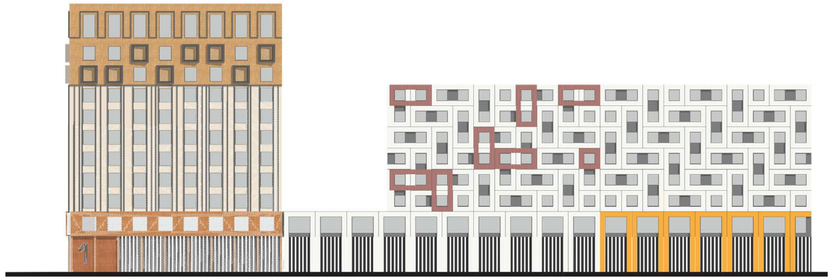
БРЕНДИНГ КВАРТАЛОВ



Для создания визуально разнообразной городской среды проектом предусматривается придание каждому кварталу своих уникальных черт, прослеживающийся как в решениях фасадов, так и в брендинге, навигации.
кластер «Полярный день»
Данный кластер с моно-кварталом «Цветы севера» представляет собой группу кварталов с геометрическими фасадами и яркими акцентами в жизнерадостной весенней цветовой палитре.









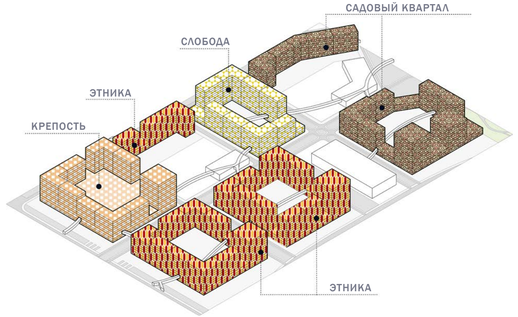


ВИЗУАЛЬНЫЙ ОБЛИК ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. ОЧЕРЕДЬ 1.2 «ГОРОД В ГОРОДЕ»

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧЕРЕДИ



БРЕНДИНГ КВАРТАЛОВ





Кластер «Город в городе» (моно-квартал «Крепость») представляет собой объединение многих типологий фасадов для создания эффекта живой, развивающейся городской среды, объединяющей в себе множество разнообразных черт и характеров



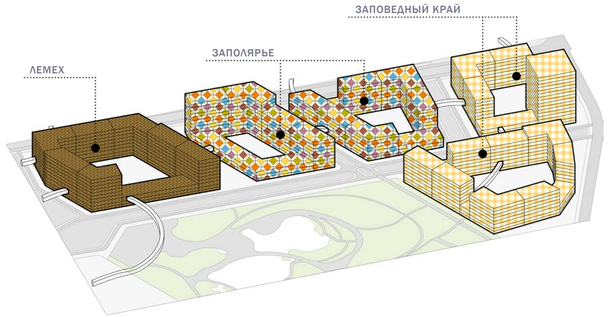


ВИЗУАЛЬНЫЙ ОБЛИК ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. ОЧЕРЕДЬ 1.3 «СЕВЕРЯНИН»

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧЕРЕДИ



БРЕНДИНГ КВАРТАЛОВ

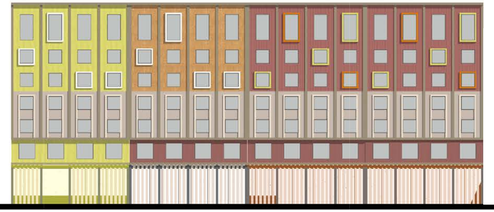


Кластер представляет собой объединение яркой сблокированной застройки, свойственной западным северным городам и более аскетичных объемов, выполненных на базе природных текстур, отсылающих нас к природе северного края





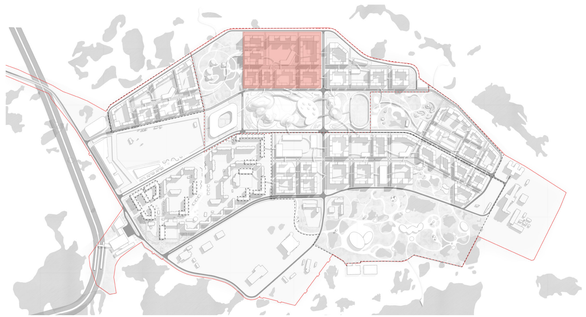




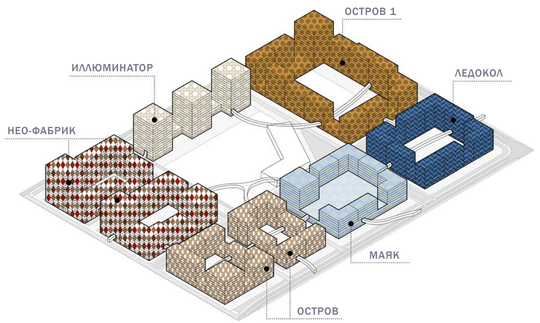


ВИЗУАЛЬНЫЙ ОБЛИК ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. ОЧЕРЕДЬ 2.1 «АРХИПЕЛАГ»

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧЕРЕДИ



БРЕНДИНГ КВАРТАЛОВ



Кластер «Архипелаг» (моно-квартал «Маяк») выполнен с легкой отсылкой на промышленное достояние региона, в нем применены наиболее отличные типологии для формирования уникального образа Оганера.

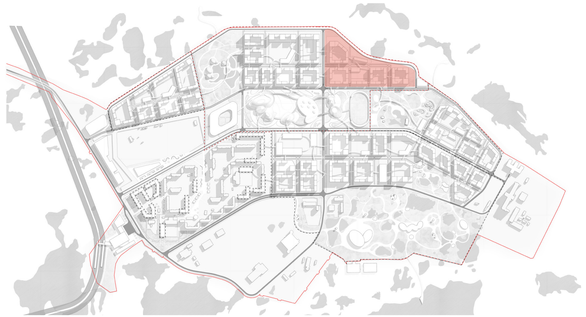




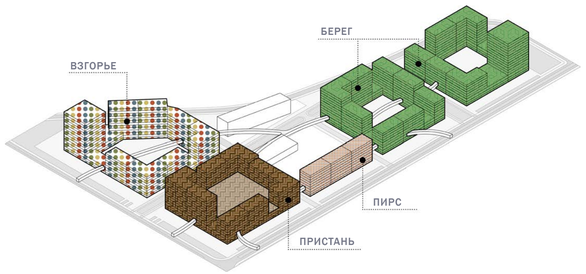


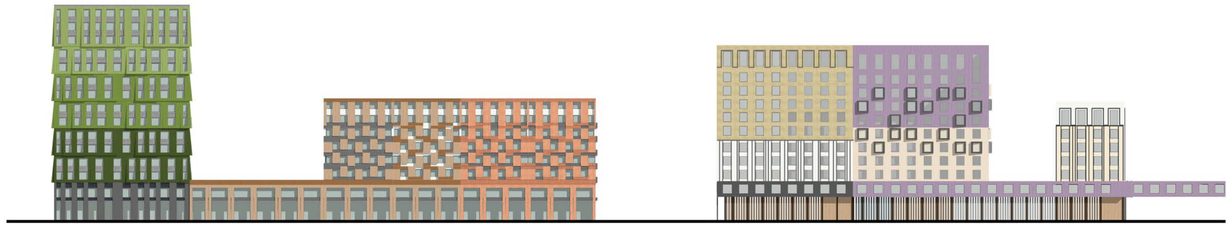
ВИЗУАЛЬНЫЙ ОБЛИК ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. ОЧЕРЕДЬ 2.2 «НОВАЯ ЗЕМЛЯ»

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧЕРЕДИ



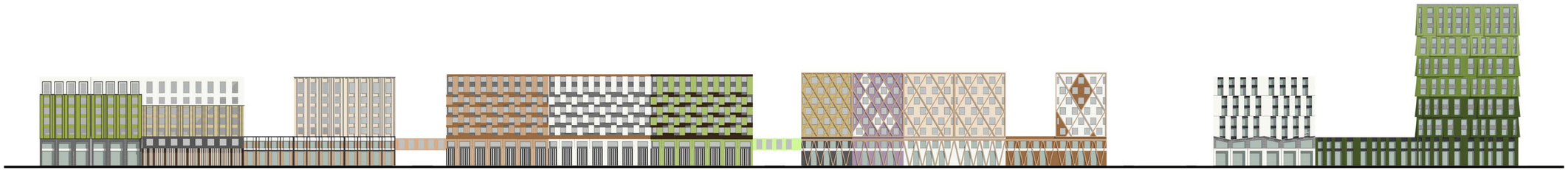
БРЕНДИНГ КВАРТАЛОВ





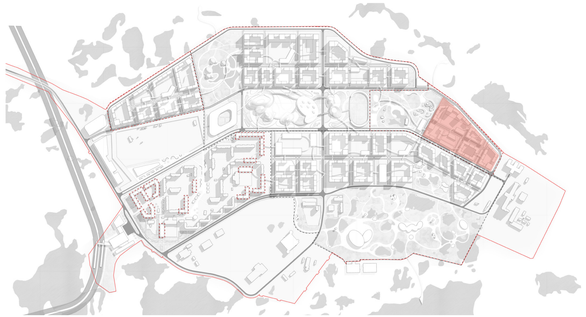
Кластеру «Новая земля» (моно-квартал «Пристань») характерно применение природных текстур в зеленых и земляных оттенках. Цветовое решение и пластика фасадов напоминают озелененные горные склоны – характерный элемент пейзажа региона в теплый период.





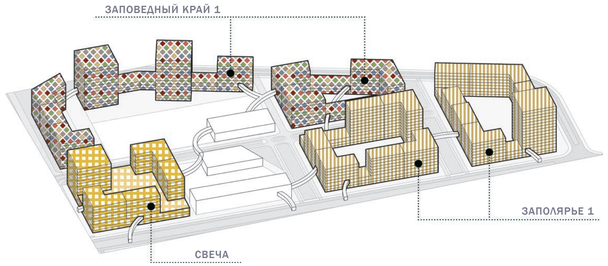
ВИЗУАЛЬНЫЙ ОБЛИК ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. ОЧЕРЕДЬ 3.1 «СЕВЕРЯНИН 1»

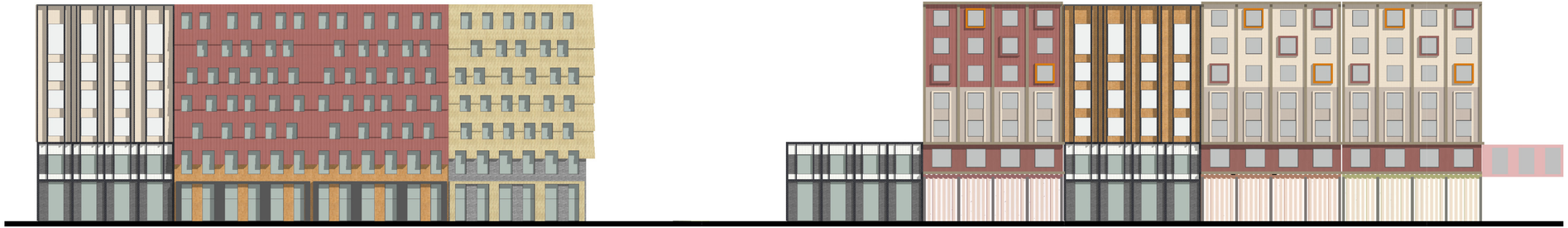
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧЕРЕДИ



Кластер является расширением реализующего в рамках первой очереди комплекса кварталов «Северянин». На 3й очереди появляется моно-квартал «свеча». Застройке кластера свойственны природные материалы, применение объемных панелей, напоминающих структуру хвойных деревьев.

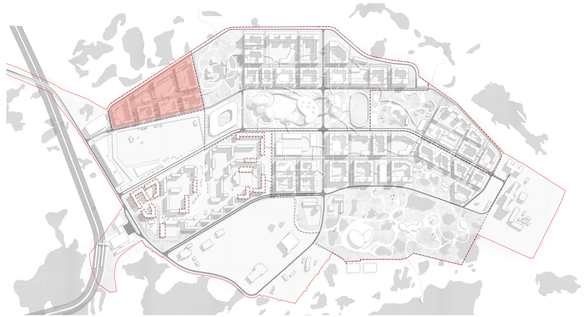
БРЕНДИНГ КВАРТАЛОВ



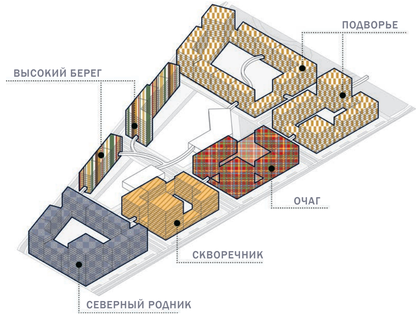


ВИЗУАЛЬНЫЙ ОБЛИК ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. ОЧЕРЕДЬ 3.2 «ОЗЕРНЫЙ КРАЙ»

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧЕРЕДИ



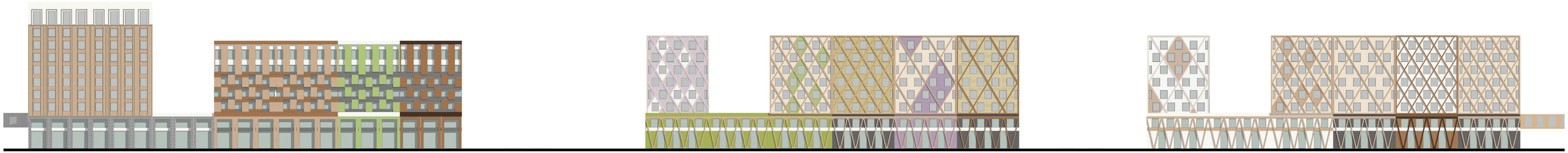
БРЕНДИНГ КВАРТАЛОВ



Кластер (моно-квартал «очаг») находится на границе города со стороны существующих туреаз в окружении сети озер. Его архитектуре свойственны черты индивидуальной жилой застройки или небольших сблокированных поселений.







ВИЗУАЛЬНЫЙ ОБЛИК ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. ОЧЕРЕДЬ 3.3 «СТАРЫЙ ГОРОД»

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧЕРЕДИ

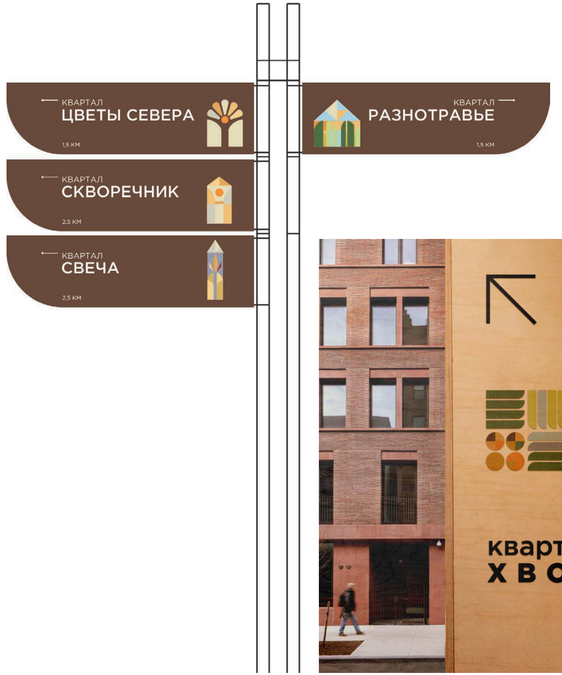


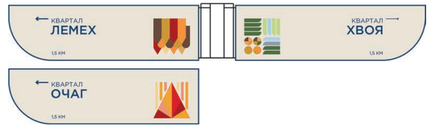
«Старый город» представляет собой группу корпусов, вписанных в существующую застройку. Новые корпуса подхватывают ритм существующих зданий, формируют новый фронт улиц. Новая застройка выполнена в спокойных оттенках с разномасштабными вертикальными и горизонтальными членениями для визуального разнообразия городской среды, без прямого противопоставления существующим зданиям





БРЕНДИНГ И НАВИГАЦИЯ







ВИЗУАЛИЗАЦИЯ. РАКУРС 1



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ. РАКУРС 2





ВИЗУАЛИЗАЦИЯ. РАКУРС 3



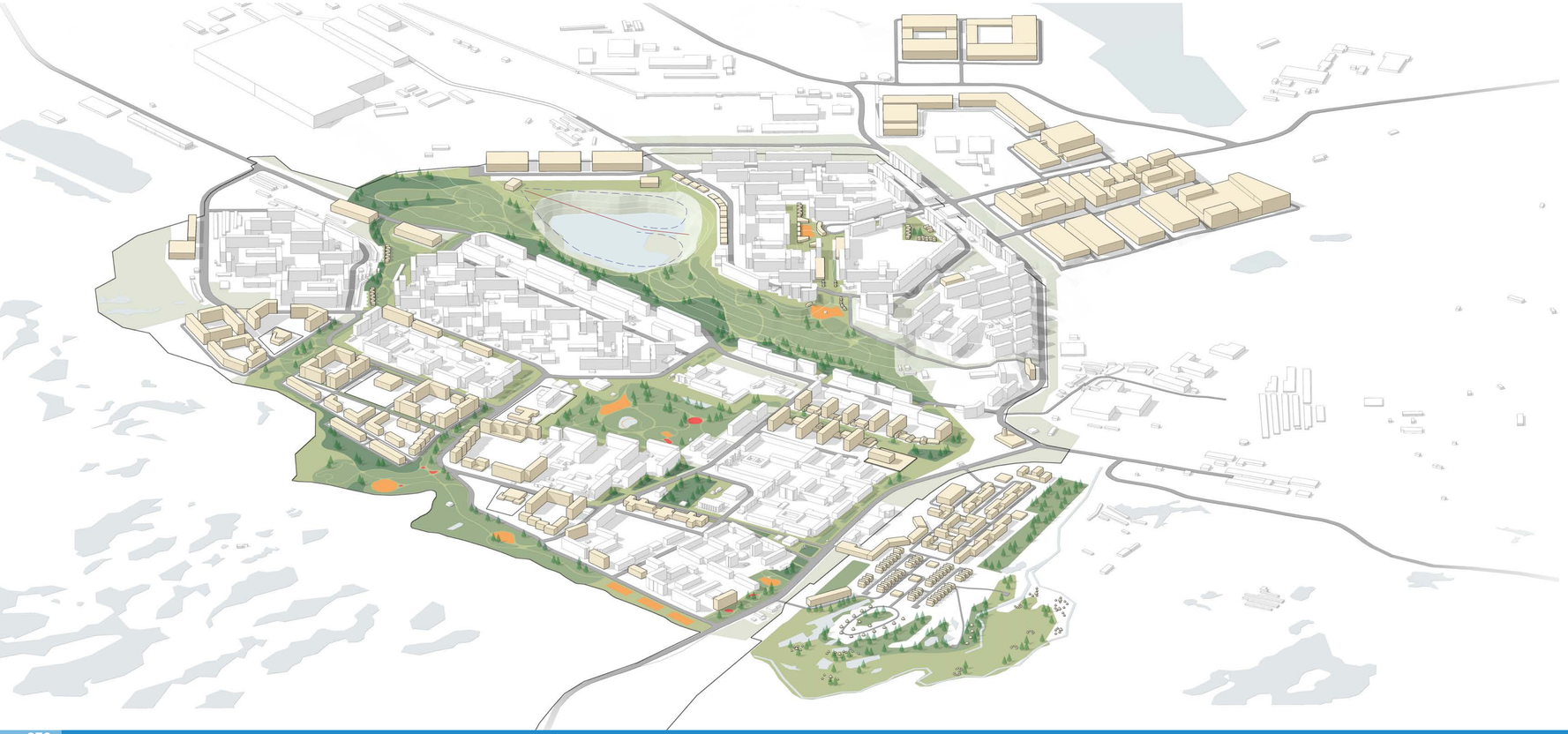
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ. РАКУРС 4



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ. РАКУРС 5







ТАЛНАХ

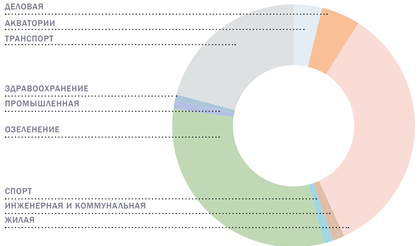
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ



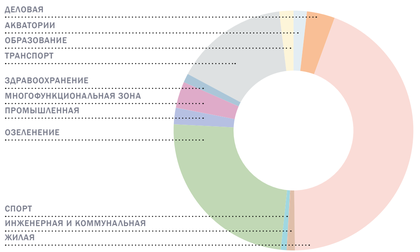
Район Талнах станет современным центром притяжения, в котором максимально развита общественная, жилая, рекреационная, туристическая, научно-производственная, функция и всесезонное благоустройство.
При размещении новой застройки учитывались условия Крайнего Севера. Так были применены архитектурно-планировочные решения, наибольшим образом подходящие к климатическим особенностям региона.
Сложившееся на сегодняшний день жилое образование преобразуется в район, подходящий для современной жизни.
В рамках реализации программы реновации проектом предлагается переселение трех многоквартирных домов с последующим сносом и строительстве на их месте новой жилой застройки. Для переселения жителей сносимой застройки строятся семь жилых дом с квартирами улучшенной планировки и благоустройством прилегающей территории в соответствии с современными нормами и требованиями.
В центральной зоне района создан многофункциональный жилой квартал с фестивальной площадкой для проведения городских праздников и ярмарок, а также прогулочным бульваром.
В парках размещаются выставочные павильоны, спортивные и детские зоны, благоустроенные зоны отдыха.
На юге территории запланирован туристический кластер, обеспечивающий одновременно и современные условия проживания высокого класса, так и возможность проживания в аутентичных гостиничных домиках на лоне северной природы. На северо-востоке от границ Талнаха предлагается размещение научного технопарка, где на базе существующих производств будут располагаться предприятия по передовой разработке новых технологий, центр образования и популяризации науки.

- ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА
- **ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА:**
- ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ
- ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ
- ОБЪЕКТЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
- ОБЪЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ
- **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ:**
- МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
- КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВАЯ
- ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
- ПРОМЫШЛЕННАЯ
- ЖИЛАЯ
- ОЗЕЛЕНЕНИЯ И РЕКРЕАЦИИ
- ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО НА МЕСТЕ СНОСА ПЕРЕСЕЛЯЕМЫХ ДОМОВ
- ЖИЛЫЕ ДОМА, СТРОЯЩИЕСЯ ПО ПРОГРАММЕ РЕНОВАЦИИ
- ГОСТИНИЧНЫЕ ЗДАНИЯ
- КОРПУСА ТЕХНОПАРКА
- МНОГОУРОВНЕВЫЕ ПАРКОВКИ
- НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
- ОБРАЗОВАНИЯ
- СПОРТ
- ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- НАУЧНЫЙ ТЕХНОПАРК
- ДЕЛОВАЯ И КОММЕРЧЕСКАЯ
- ТУРИСТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР
- АКВАТОРИИ

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ:



БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТНОГО РЕШЕНИЯ:



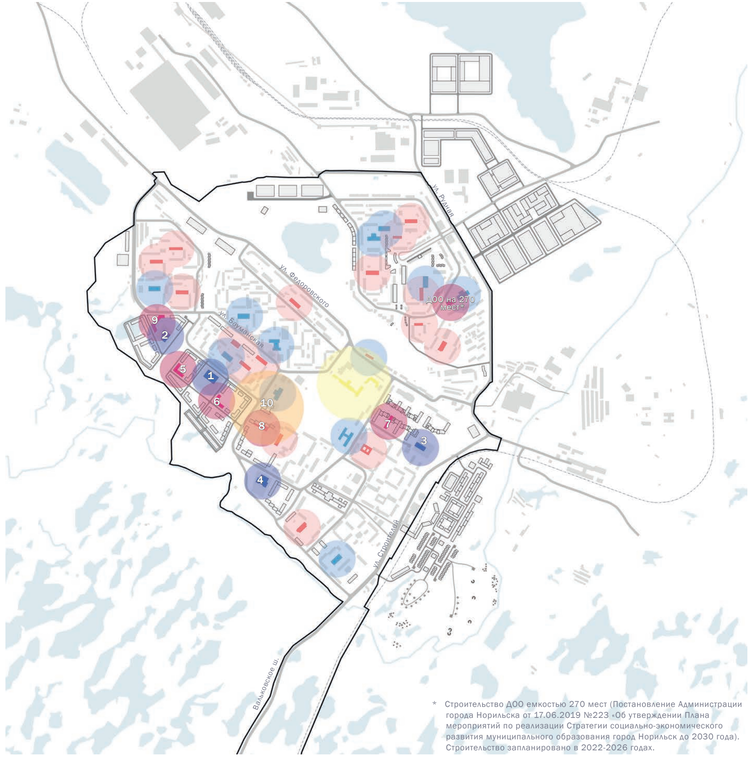
НАИМЕНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ	СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ГА/%	ПРОЕКТ, ГА/%
ТЕРРИТОРИЯ В ГРАНИЦАХ РАЙОНА ТАЛНАХ, В ТОМ ЧИСЛЕ:	**346,5 / 100**	**346,5 / 100**
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	0	12,8 / 3,7
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	2,6 / 0,8	4,2/1,2
ПРОМЫШЛЕННАЯ	3,8 / 1,1	0,9/ 0,3
ЖИЛАЯ	117,5 / 34,2	159,5 / 46,4
ОЗЕЛЕНЕНИЯ И РЕКРЕАЦИИ	107,5 / 31,3	87 / 25,3
КОММУНАЛЬНАЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ	5,4 / 1,5	3,5 / 1
ОБРАЗОВАНИЯ	учтено в жилых территориях	6,9/2
АКВАТОРИЙ	13,1/3,7	6,5/1,9
ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА	4,2/1,2	2,8/0,8
ТАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	71,6 / 20,8	55,1 / 16
ДЕЛОВАЯ И КОММЕРЧЕСКАЯ	17,7/5,2	13,5 / 3,9
ОСВАИВАЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ ЗА ГРАНИЦАМИ РАЙОНА ТАЛНАХ:		
НАУЧНЫЙ ТЕХНОПАРК		58,2/-
ТУРИСТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР		52,8/-
ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА		7,3/-

ТАЛНАХ - ТУРИСТИЧЕСКИЙ И НАУЧНЫЙ ЖИЛОЙ РАЙОН НОРИЛЬСКА

Талнах основан в 1960 году во время экспедиции Маслова Георгия Дмитриевича. Расположенный в 25 км от Центрального районаНорильска,Талнахбылзапланирован как рабочий поселок, в 1982 году получил статус города, а в 2004 году был включен в городскую черту Норильска.
Население Талнаха неуклонно росло до конца 1980-х годов прошлого века, после чего стало снижаться и к 2010 году составило около 47 тыс. жителей.
С 1970-х в Талнахе функционирует обогатительная фабрика, обеспечивающая рабочими местами жителей Норильска. Проектом предлагается возведение научно-технологического кластера на базе обогатительной фабрики.
Район расположен у подножья плато Путорана, что позволяет разместить большой туристический кластер у границ.
Расположение сразу двух крупных функций — научной и туристической — позволит привлечь в Талнах новых жителей и туристов, пополнив человеческий капитал.
Концепция реновации Талнаха, подготовленная в рамках концепции реновации всего Норильска, — новый виток в развитии района. На территории будут проживать более 9100 человек, а также переселено 1302 человека из домов реновации. Современное строительство, основанное на новейших технологиях, поможет создать уникальную городскую среду. Предлагаемая система развития рекреации позволит сделать город экологичнее, развитая сеть пешеходных связей — проницаемым.
Талнах может стать международным заполярным туристическим центром и центром развития науки и технологий, комфортным городом для жизни.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН С УКАЗАНИЕМ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ


ул. Энергетиков
ул. Заполярная
ул. Молодежная
ул. Комсомольская
ул. Строительная
ул. Школьная
ул. Набережная
ул. Рудная
ул. Кирова
ул. Октябрьская
ул. Советская
ул. Ленинградская
ул. Ленинская
ул. Бауманская
ул. Пионерская
ул. Комсомольская
ул. Нансена
ул. Ветеранов

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ФОРМИРОВАНИЕ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ

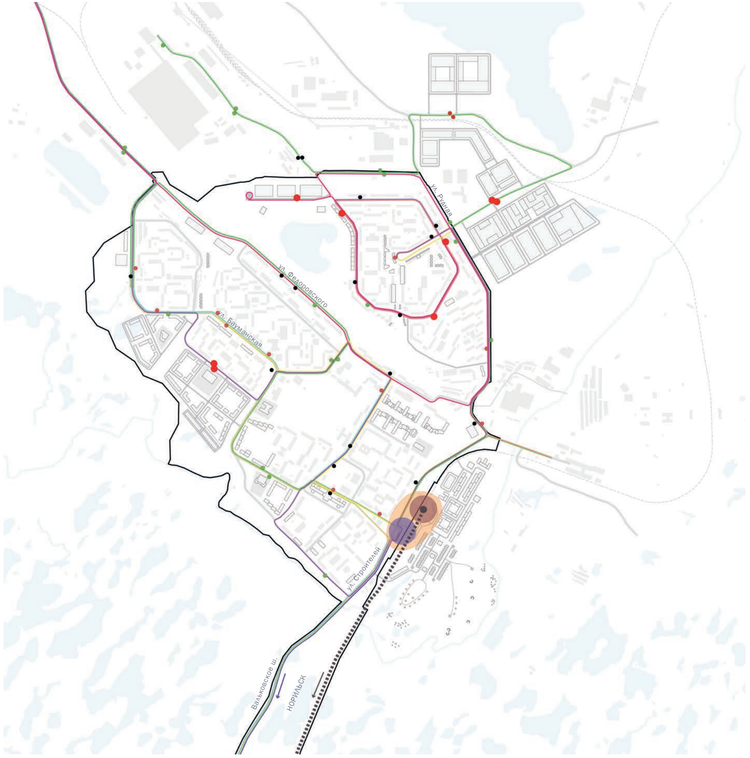


Улично-дорожная сеть (УДС) в районе Талнах достаточно развитая, имеется полноценный автодорожный обход, обеспечивающий вывод транзитного транспорта за пределы населенной территории.
При разработке проектных предложений был произведен анализ градостроительной документации и обследование территории для выявления ранее запланированных и уже реализованных мероприятий.
В рамках проектного предложения были реконструированы участки улично-дорожной сети, а также запроектированы новые улицы и проезды.

- ТЕРРИТОРИИ ТРАНСПОРТНЫХ ОБЪЕКТОВ
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ
- ПРОЕКТИРУЕМАЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЕ ПРОЕЗДЫ
- РЕКОНСТРУИРУЕМАЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ
- РЕМОНТ И РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ НОРИЛЬСК - ТАЛНАХ (ПО ПРОГРАММЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД НОРИЛЬСК» ДО 2035 ГОДА)

ТРАНСПОРТНЫЙ КАРКАС

Район Талнах обладает наиболее развитой и ориентированной на пассажиров системой общественного транспорта в ГО Норильск.
Проектом предусмотрено формирование единого транспортно-пересадочного узла (ТПУ), в состав которого включены станция Талнах и автовокзал Талнах.
Станцию Талнах предлагается перевести из транспортного объекта, предусмотренного для промышленных нужд, в пассажирский, для обеспечения доступности населения различных видов транспорта и более комфортного сообщения между районами города.
Также была проанализирована сеть маршрутов общественного транспорта. Маршруты с интенсивным графиком работы обеспечивают связи как внутри района, так и с промышленными предприятиями.
В связи с проработкой проектного решения и формированием новой застройки представлено предложение по изменению движения маршрутов 24 и 27к и организован новый маршрут, который соединит производственную зону и 5-й микрорайон.



МАРШРУТЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА:

- 22/41
- 23
- 24
- 26К
- 27К
- 30К
- 22И
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ МАРШРУТ

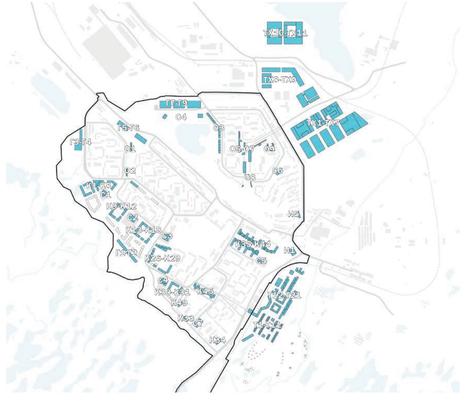
- ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ (ТПУ)
- СТАНЦИЯ ТАЛНАХ
- АВТОВОКЗАЛ ТАЛНАХ
- СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОСТАНОВКИ, ОБОРУДОВАННЫЕ СТАНДАРТНЫМИ ПАВИЛЬОНАМИ
- СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОСТАНОВКИ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ОЖИДАНИЯ ТРАНСПОРТА В ТЕПЛЕ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОСТАНОВКИ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ОЖИДАНИЯ ТРАНСПОРТА В ТЕПЛЕ
- ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО УСТАНОВКЕ/ЗАМЕНЕ СТАНДАРТНОГО ПАВИЛЬОНА НА ПАВИЛЬОН С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ОЖИДАНИЯ ТРАНСПОРТА В ТЕПЛЕ

ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

МАСТЕР-ПЛАН



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НЕЖИЛЫХ ОБЪЕКТОВ



- ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА
- ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА
- ЖИЛЫЕ ДОМА СТРОЯЩИЕСЯ ПО ПРОГРАММЕ РЕНОВАЦИИ
- СУЩЕСТВУЮЩИЕ УЛИЦЫ И ПРОЕЗДЫ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ УЛИЦЫ И ПРОЕЗДЫ
- ПРОЕКТИРУЕМОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО
- СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ПЛОЩАДКИ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ВЕЛОДОРОЖКИ
- ПРОЕКТИРУЕМАЯ КАНАТНАЯ ДОРОГА
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ГОРНОЛЫЖНЫЕ СПУСКИ

ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ НЕЖИЛЫХ ОБЪЕКТОВ

№ ЗДАНИЯ НА ПЛАНЕ	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ НЕЖИЛОГО ОБЪЕКТА	ЭТАЖНОСТЬ	СУММАРНАЯ ПОЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДЬ, НЕЖИЛАЯ, ТЫС. КВ.М	ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ ЗДАНИЯ, ТЫС. КВ.М	РАБ.МЕСТА	ЕМКОСТЬ	ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ						
							ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ			СОЦИАЛЬНЫЙ КРИТЕРИЙ		ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ	
							ДЕТИ, ПОД-РОСТКИ	СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ	ПОЖИЛЫЕ	СЕМЕЙНЫЕ ПАРЫ	ХОЛОСТЫЕ	МЕСТНЫЕ ЖИТЕЛИ	ТУРИСТЫ
К1-К50	ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ (БКФН)	1	60.6	44.88	1784		+	+	+	+	+	+	-
К3	ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ (ДОО)	1	3.78	2.84	20	100	+	+	-	+	-	+	-
К9	ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ (ДОО)	1	1.55	1.16	20	100	+	+	-	+	-	+	-
К26	ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ (ДОО)	1	1.55	1.16	20	100	+	+	-	+	-	+	-
К45	ДОСУГОВЫЙ ЦЕНТР	3-5	14.9	3.83	306		+	+	+	+	+	+	-
С1	БНК	3	4.89	4.4	41	220	+	+	-	+	-	+	-
С2	ШКОЛА	4	14.4	12.96	66	660	+	+	-	+	-	+	-
С3	ПОЛИКЛИНИКА	3	4.68	4.21	60	200	+	+	+	+	+	+	+
С4	БНК	3	4.35	3.92	65	340	+	+	-	+	-	+	-
С5	БНК	3	4.8	4.32	41	220	+	+	-	+	-	+	-
С6	ДОО	3	6.0	5.4	75	270	+	+	-	+	-	+	-
С7	ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	5	3.9	3.51	20	1480	+	+	-	+	-	+	-
О1-О3, О5-09	ТОРГОВЛЯ	1	15.51	13.95	331		+	+	+	+	+	+	+
О4	ГОРНОЛЫЖНЫЙ КУРОРТ	3	6.36	5.72	85	106	+	+	-	+	+	+	+
ТХ1-ТХ2, ТХ8	ОФИСЫ	3-7	283.5	187.4	4536		-	+	-	+	+	+	-
ТХ3-ТХ5	СКЛАДЫ	4	124.8	99.8	333		-	+	-	+	+	+	-
ТХ7	ЭКСПОЦЕНТР	4	51.2	41.0	164		-	+	-	+	+	+	-
		2	30.2	24.2	97		-	+	-	+	+	+	-
ТХ9-ТХ11	ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КАМПУС	3	177.8	142.2	569		-	+	-	+	+	+	-
Т1-Т4, Т8-Т11	ГОСТИНИЦА	2	19.46	15.56	38	390	+	+	+	+	+	-	+
Т5, Т7, Т19	МАГАЗИН	1	1.38	1.10	75	368	+	+	+	+	+	+	+
Т6, Т18	КОФЕЙНЯ, КАФЕ	1	0.92	0.74	22	106	+	+	+	+	+	+	+
Т12-Т20	ГОСТИНИЦА	3-4	56.92	45.54	114	1138	+	+	+	+	+	-	+
	КОММЕРЦИЯ	1	6.58	5.26	351	1755	+	+	+	+	+	+	+
Г1-Г11	МНОГОУРОВНЕВЫЕ ПАРКИНГИ	3-4	149.04	134.1	268		-	+	+	+	+	+	-

БЛАГОУСТРОЙСТВО И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ

Система общественных пространств в Талнахе завязана на новой пешеходной сети бульваров и аллей. Новые современные спортивные площадки, зоны отдыха и пикников, адаптированные под климатические условия, дополнят образ современного района. Кроме открытых площадок, предполагается возведение павильонов для устройств ярмарок выходного дня и постоянных маркетов. Современные, хорошо оборудованные общественные пространства станут новыми точками притяжения местного населения и туристов. Важной задачей проекта было создание проницаемой городской среды, позволяющей горожанам легко перемещаться между новыми точками притяжения. Всесезонному функционированию сети поспособствует строительство теплопути.

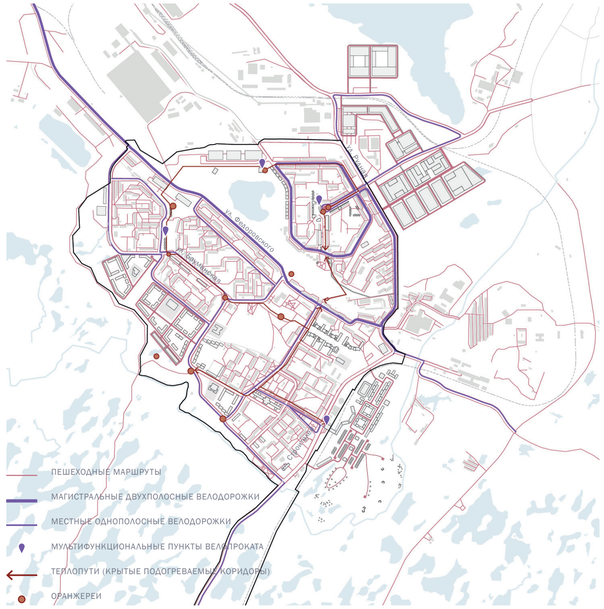
Суровые погодные условия послужили вдохновением для создания так называемого теплопути — закрытого пешеходного кольцевого коридора, охватывающего все микрорайоны Талнаха. Теплопуть станет всесезонной живой артерией, поддерживающей пешеходную активность, вдоль которой размещены павильоны, рассказывающие об освоении Арктики, что сделает прогулку по городу привлекательной для туристов.

Проектом предлагается обустройство развитой велоинфраструктуры, опоясывающей микрорайоны города. По наиболее активно используемым велосипедистами дорогам предлагается размещение магистральных двухполосных велодорожек, а по дорогам с меньшей велоактивностью предполагается обустройство однополосных велодорожек.

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ



ВЕЛО-ПЕШЕХОДНЫЕ МАРШРУТЫ



Формирование зелёного каркаса города предполагает бережное включение существующих парков и скверов, природного ландшафта и акваторий в единый экологический комплекс, улучшающий микроклимат и помогающий бороться с воздушными загрязнениями в Талнахе. В рамках проекта предлагается благоустройство аллей и бульваров как на существующих природных территориях, так и на застроенных участках. Посадки полос защитного озеленения будут способствовать подавлению шума и загрязнений от железной дороги, научного технокластера, действующих производств.

Кроме того, предлагается открытие природного комплекса для жителей города и туристов. Для этого предусмотрено благоустройство природных территорий с учетом потребностей горожан и создания новых точек интереса. Согласно проекту для оживления заброшенного карьера будут проведены работы по укреплению его берегов (при необходимости) и созданию трех горнолыжных спусков. На территории с активным рельефом предполагается обустройство ландшафтного парка.

В целом по территории Талнаха природный каркас включает в себя не только прогулочные зоны, но и спортивные площадки, зоны отдыха, места для пикников. Насыщение природных пространств функционалом для нужд жителей позволит сделать природную среду доступнее для горожан, значительно повысить качество жизни в городе, его привлекательность для молодого населения; улучшить имидж города в целом.

ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРИРОДНЫЙ ЛАНДШАФТ

АЛЛЕИ, БУЛЬВАРЫ С ДЕКОРАТИВНЫМ ОЗЕЛЕНЕНИЕМ

ЗАЩИТНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ

ТЕПЛОПУТИ (КРЫТЫЕ ПОДОГРЕВАЕМЫЕ КОРИДОРЫ - ЗИМНИЙ ТУРИСТИЧЕСКИЙ МАРШРУТ)

ПАВИЛЬОНЫ ИСТОРИИ ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ С НОМЕРАМИ НА СХЕМЕ:

1. РАННИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АРКТИКИ
2. XVI ВЕК. ОТКРЫТИЯ ВИЛЛЕМА БАРЕНЦА
3. XVII ВЕК. ТАЙМЫРСКИЕ ОТКРЫТИЯ ИВАНА ТОЛСТОУХОВА
4. XVIII ВЕК. ВЕЛИКАЯ АРКТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ
5. XIX ВЕК. БРИТАНСКАЯ АРКТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ
6. XX ВЕК. ЭКСПЕДИЦИИ К СЕВЕРНОМУ ПОЛЮСУ
7. ДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В АРКТИКЕ
8. ВРЕМЕННЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ О СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ АРКТИКИ

ЛЕТНИЕ ПРОГУЛОЧНЫЕ МАРШРУТЫ

ГОРОДСКОЙ ПАРК КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА

РАЙОННЫЕ ПАРКИ И СКВЕРЫ

СПОРТ

ЗОНЫ ОТДЫХА

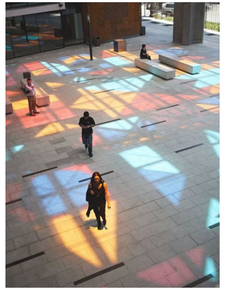
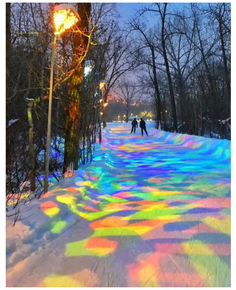
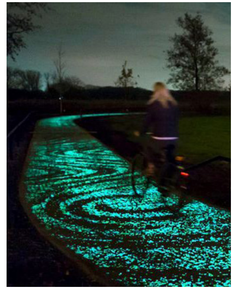
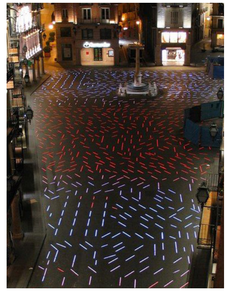
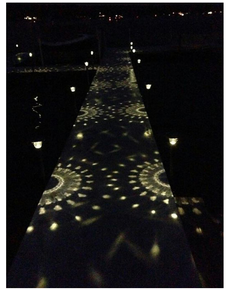
ФЕСТИВАЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА

РЕКРЕАЦИОННЫЙ КАРКАС



ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА И ОЗЕЛЕНЕНИЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ НА ПЕШЕХОДНЫХ И ВЕЛОМАРШРУТАХ (КРУГЛОГОДИЧНО)

Норильск и его окрестности – это один из наиболее холодных городов мира. Зима здесь долгая и холодная. Характерной особенностью которой является морозная температура в совокупности с сильными ветрами. Проектом предлагается предусмотреть систему освещения пешеходных/прогулочных путей и велосипедных маршрутов. Это поможет создать визуальный ряд, который можно будет изменять в зависимости от времени года, времени суток, а также праздничных и выходных дней. Такое решение так же сможет визуально объединить или локализовать различные участки пешеходного пути, сформировать благоустройство независимо от времени года и погодных условий.

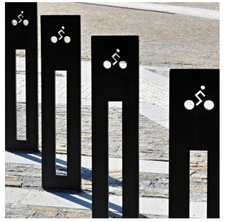
ТЕПЛЫЕ ОСТАНОВКИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА






С учетом особенностей климата Норильска, проектом предлагается установка теплых остановок общественного транспорта. Они представляют собой крытые отапливаемые павильоны, оборудованные сидениями, бесплатным WI-FI и USB-портами для зарядки мобильных устройств, информационными мониторами и камерами видеонаблюдения, показывающими приближающиеся автобусы. На остановках могут быть также установлены банкоматы и аппараты с кофе. Внутри павильона возможно разместить помещения аптечного пункта или цветочного магазина.

ВЕЛОСИПЕДНАЯ ПАРКОВКА



УРНЫ




УЛИЧНЫЕ СКАМЬИ (С ПОДОГРЕВОМ)







ОЗЕЛЕНЕНИЕ






УЛИЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ





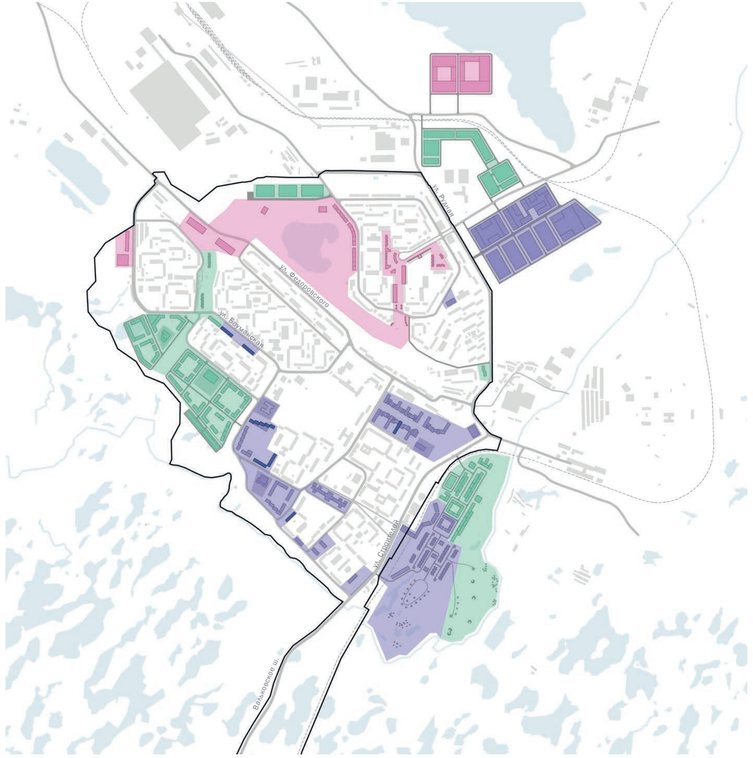



Предусматривается использование этнических орнаментов, характерных для народов крайнего Севера, на опорах освещения для создания уникального образа городской среды.




СХЕМА ОЧЕРЕДНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА



Мероприятия по реализации градостроительных решений, представленные в данной концепции района Талнах, планируется осуществить в три этапа:
- 1 этап (2022 — 2026 гг.);
- 2 этап (2027 — 2030 гг.);
- 3 этап (2031 — 2035 гг.).

Очередность реализации проектных решений определена из следующих предпосылок:
- целесообразность строительства социальной инфраструктуры, позволяющая обеспечить существующее и проектное население объектами образования, культуры, здравоохранения, торговли, общественного питания и бытового обслуживания для каждой очереди;
- строительство улично-дорожной сети в объемах, позволяющих принять дополнительную нагрузку от проектируемых объектов каждой очереди;
- возможность инженерных коммуникаций обеспечить прирост нагрузок от проектируемых объектов;
- экономическая целесообразность и финансовая реализуемость предложенных решений для частных и государственных участников проекта.

Реализация мероприятий градостроительных решений позволит сформировать комфортную городскую среду для местных жителей, привлечь миграционный и туристический потоки, тем самым повысить эффективность использования территории района Талнах города Норильск.

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	ПРОЕКТ		
		2022—2026	2027—2030	2031—2035
НАСЕЛЕНИЕ (ПРИРОСТ)	ТЫС.ЧЕЛ	3.633	5.475	
НАСЕЛЕНИЕ (РЕНОВАЦИЯ)	ТЫС.ЧЕЛ	1.302		
РАБОЧИЕ МЕСТА	ТЫС.ЧЕЛ	6.413	2.326	0.822

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ:

- 2022—2026 гг.
- 2027—2030 гг.
- 2031—2035 гг.
- ЖИЛЫЕ ДОМА СТРОЯЩИЕСЯ ПО ПРОГРАММЕ РЕНОВАЦИИ

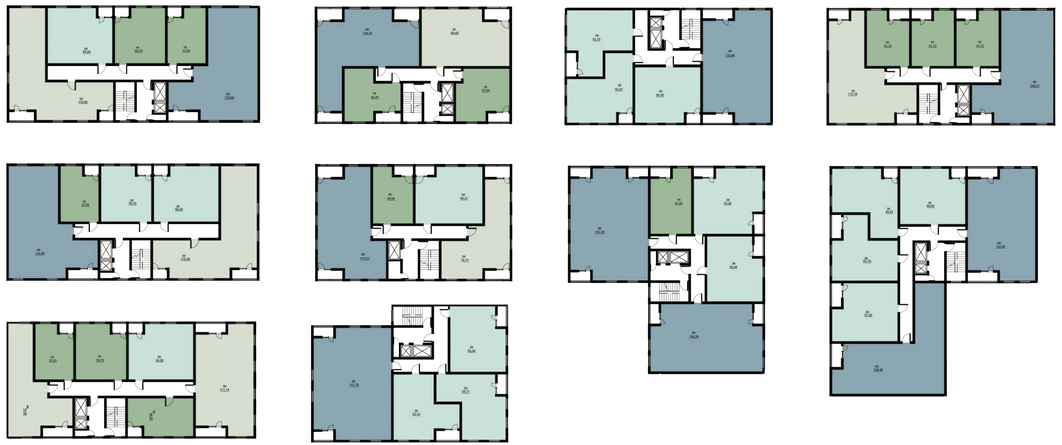
ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

НАИМЕНОВАНИЕ	СУММАРНАЯ ПОЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДЬ СНОСИМОЙ ЗАСТРОЙКИ, ТЫС. КВ.М	СУММАРНАЯ ПОЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДЬ НОВОЙ ЗАСТРОЙКИ, ТЫС. КВ.М		
		2022—2026	2027—2030	2031—2035
ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА	27.92	276.43	276.15	
НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		276.43	276.15	
жилая площадь	*27.92*	*227.75*	*252.69*	
встроенно-пристроенные БКФН		*45.29*	*15.31*	
встроенно-пристроенные ДОО		*3.39*	*8.15*	
ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА	4.62	334.50	123.54	125.32
ТЕХНОПАРКИ		81.40		
КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ		18.80		
ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА ЗАКРЫТОГО ТИПА				
СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ			6.36	6.36
ОБЪЕКТЫ ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ				
КАМПУСЫ			72.90	104.90
ОФИСЫ		234.30	49.20	
ОБЪЕКТЫ ТОРГОВЛИ (ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЕ)	4.62		1.44	14.06
СОЦИАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ		13.83	25.29	
ДОО			6.00	
ШКОЛА			14.40	
БНК		9.15	4.89	
ПОЛИКЛИНИКИ		4.68		
ОБЪЕКТЫ ТУРИЗМА		20.84	64.42	
ГОСТИНИЦА		19.46	56.92	
КОММЕРЦИЯ		0.92	7.04	
КАФЕ		0.46	0.46	
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ	85.23	196.35	87.86	53.40
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ	2.06	7.61		
ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ		124.80		
ГАРАЖИ / МНОГОУРОВНЕВЫЕ ПАРКИНГИ	83.17	49.38	87.86	53.40
ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЕ УЗЛЫ		14.56		

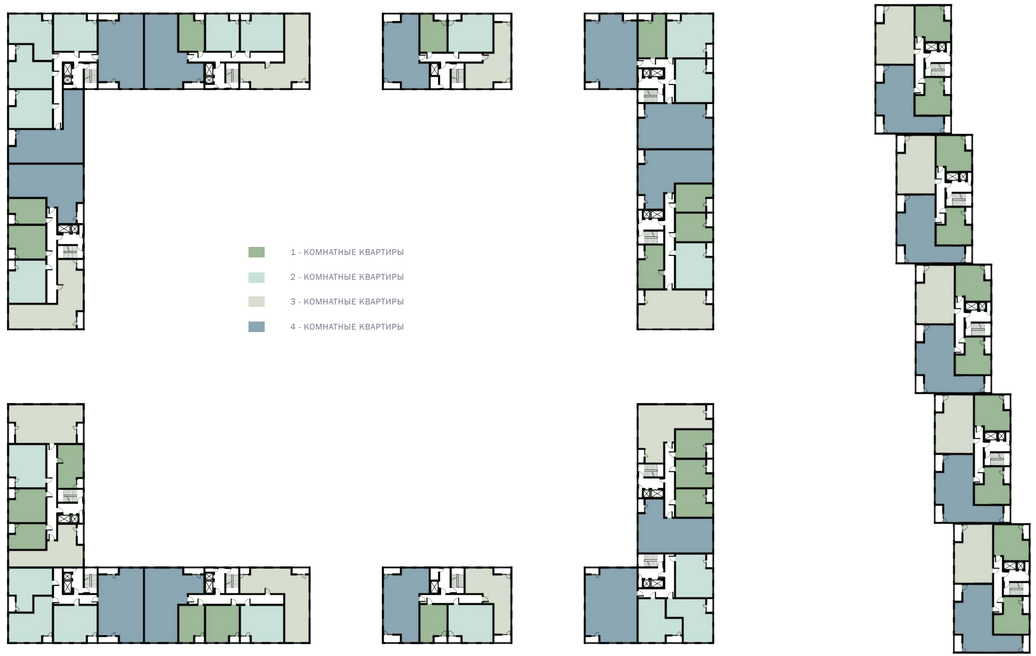
ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ

ФОРМИРОВАНИЕ КВАРТИРОГРАФИИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ НА ЭТАЖ, КВ.М	%	КОЛ-ВО ЧЕЛОВЕК	КОЛ-ВО КВАРТИР НА ЭТАЖ, ШТ.	ПЛОЩАДЬ КВАРТИРЫ, КВ.М	КОЛ-ВО ЧЕЛОВЕК НА ЭТАЖ, Ч.	% ЧЕЛОВЕК
1К	1093.62	18	1	25	44	25	5
2К	1318.52	22	2	40	66	80	16
3К	1292.21	22	3	38	101	115	24
4К	2215.87	37	4	68	131	270	55
ИТОГО	5920.22	100		171		490	100



ТИПОВОЙ ЖИЛОЙ ЭТАЖ



ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ (ЭТНОТУРИЗМ)

АКСОНОМЕТРИЯ



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ



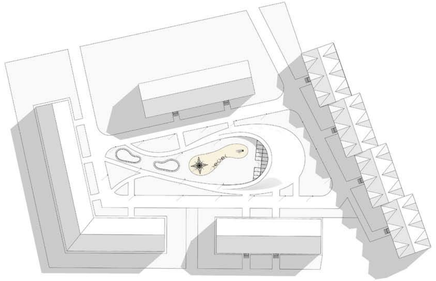


ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ (ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА С БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ДВОРОВОЙ ТЕРРИТОРИИ)

АКСОНОМЕТРИЯ

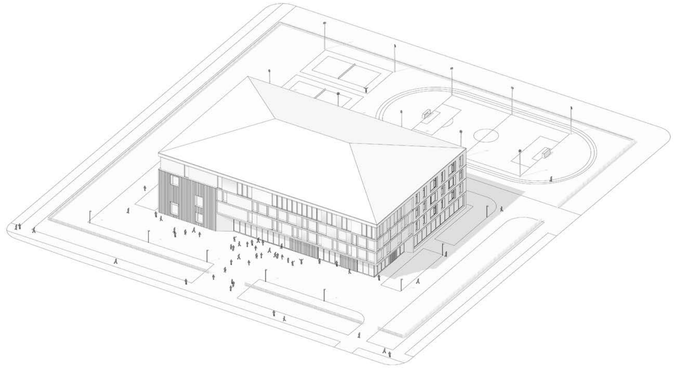


ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

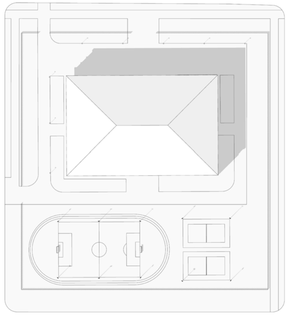


ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ (ШКОЛА)

АКСОНОМЕТРИЯ



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

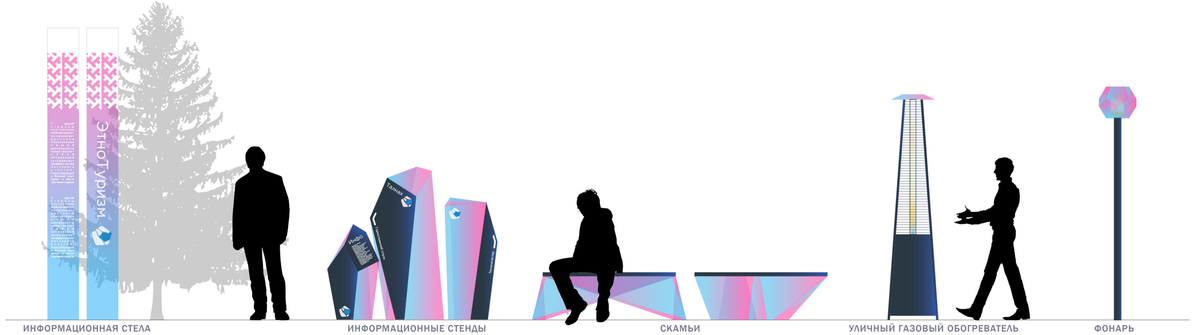


ДИЗАЙН-КОД РАЙОНА

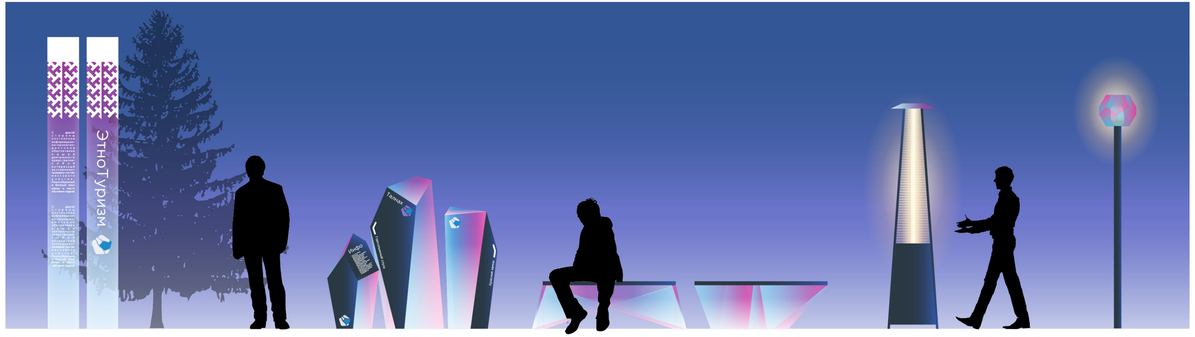
ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

В рамках проработки дизайн-кода района Талнах созданы уникальные объекты благоустройства. Палитра их визуального кода вдохновлена северным сиянием, ледяными глыбами, кристаллами и камнями.

Использование стекла как основного материала позволяет создать образ «ледяного царства», а их подсветка для темного времени суток и года является еще и дополнительным элементом подсветки. Регулирование оттенка подсветки позволяет менять цвета объектов по необходимости.



ИНФОРМАЦИОННАЯ СТЕЛА | ИНФОРМАЦИОННЫЕ СТЕНДЫ | СКАМЬИ | УЛИЧНЫЙ ГАЗОВЫЙ ОБОГРЕВАТЕЛЬ | ФОНАРЬ

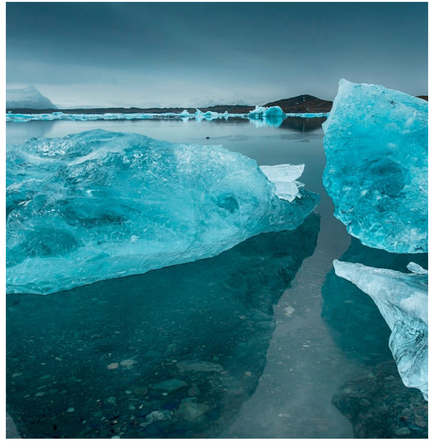






Палитра









КОЛОРИСТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ФАСАДОВ И ВИЗУАЛЬНЫЙ КОД СОЦИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

Визуальный облик зданий является важной составляющей города. В связи в этим, помимо фасадных решений проектируемых жилых зданий, проектом предусматривается колористическое предложение .
Цвет — важный элемент северных городов. Общей концепцией предложено использование теплых цветов натуральной палитры как способ борьбы с «белой депрессией».
В качестве акцентных элементов и для создания уникального облика зданий предлагается использование узоров местных этнических групп.

ТИПОЛОГИЯ ФАСАДОВ



ВИЗУАЛЬНЫЙ КОД СОЦИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ (ВЫВЕСКИ)









ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ ФАСАДОВ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ЗАСТРОЙКИ:

- КАССЕТЫ (НАВЕСНЫЕ ФАСАДЫ) / СЭНДВИЧ
- КИРПИЧ КРАСНЫЙ / КРАШЕННЫЙ, ШТУКАТУРКА+БЕТОН
- ПАНЕЛИ БЕТОН И КЕРАМЗИТОБЕТОН (ШТУКАТУРКА, ПЛИТКА, МОЗАИКА), ПАНЕЛИ ГАЗОЗОЛОБЕТОН
- НЕТ ДАННЫХ
- 1 НОМЕР НА ПЛАНЕ

КОЛОРИСТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ФАСАДОВ ПО ТИПАМ ОБЛИЦОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ



1. УЛИЦА МАСЛОВА, 4





2. УЛИЦА ДИКСОНА, 5





3. УЛИЦА РУДНАЯ, 1



РЕФЕРЕНСЫ ДЛЯ КОЛОРИСТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ









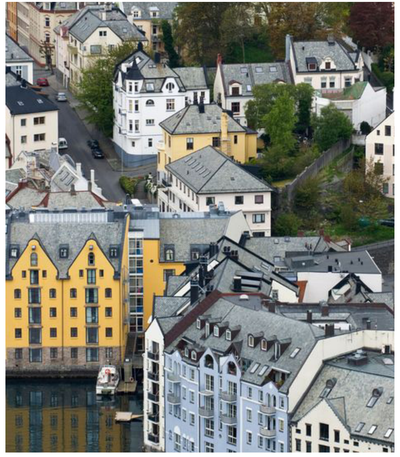






Палитра













КАЙЕРКАН

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

При развитии скоростного железнодорожного сообщения станция Кайеркан в южной части района становится «воротами в агломерацию».

При этой станции проектом предлагается организация транспортно-пересадочного узла, совмещённого с Домом гостеприимства.

От ТПУ в сторону основной части района размещается надземный переход, ведущий в центр Кайеркана,
на улицу Шахтёрская.

На главной улице района предлагается развитие существующего бульвара в многофункциональную зону с торговыми рядами, спортклубом и детским технопарком.

Открытые общественные пространства вокруг здания администрации Кайеркана дополняют создаваемую инфраструктуру и предоставляют возможности
для отдыха всех групп потребителей на свежем воздухе.

НАИМЕНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ	СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ГА/%	ПРОЕКТ, ГА/%
ТЕРРИТОРИЯ РАЙОНА КАЙЕРКАН ВСЕГО, В ТОМ ЧИСЛЕ:	**193,44 / 100**	**193,44 / 100**
ЖИЛЫЕ ТЕРРИТОРИИ	44,00 / 23	42,00 / 22
ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	1,83 / 1	1,92 / 1
ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТОВ КОММУНАЛЬНОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	2,20 / 1	2,20 / 1
ТЕРРИТОРИИ КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ	3,25 / 2	2,60 / 1
ТЕРРИТОРИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ	4,72 / 2	8,10 / 4
ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	5,00 / 3	4,40 / 2
РЕКРЕАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ	65,00 / 34	75,00 / 39
ТЕРРИТОРИИ СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ	1,65 / 1	1,90 / 1
ТЕРРИТОРИИ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ	3,40 / 2	3,60 / 2
ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	62,39 / 32	51,72 / 27

Также в центральной части района создается образовательный кластер, включающий в себя как существующие объекты образования (детский сад, две общеобразовательные школы, детскую школу искусств, спортивный комплекс с бассейном, молодежный центр, дом детского творчества), так и проектируемые объекты (общеобразовательную
и спортивную школы (220 и 150 мест) и детские клуб).

В составе жилой застройки в западной части района предлагается размещение коворкинга - места для работы и проведения локальных мероприятий.

Проектируемые закрытые общественные пространства создают возможности для круглогодичного досуга жителей и гостей города, формируют связанную сеть центров
для образовательных, культурных и спортивных мероприятий в шаговой доступности от жилых кварталов и гостиницы.

В северной части района существующая жилая застройка дополняется новыми кварталами. В эти дома осуществляется переселение семи многоквартирных домов в рамках реализации программы реновации. На первых этажах проектируемых жилых домов размещаются встроенно-пристроенные детские сады и поликлиника на 100 посещений
в смену. Также в северной части района проектом предлагается общеобразовательная школа на 300 мест.

На основе Кайерканского парка в восточной части района создается Фестивальный парк с четырьмя тематическими площадками, посвященными временам года.

1. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА С ПОЛИКЛИНИКОЙ НА 100 ПОСЕЩЕНИЙ
2. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА С ДОО НА 100 МЕСТ
3. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА С ДОО НА 80 МЕСТ
4. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА С ДОО НА 80 МЕСТ
5. ШКОЛА НА 300 МЕСТ
6. СПОРТШКОЛА НА 150 МЕСТ
7. ШКОЛА НА 220 МЕСТ
8. ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК
9. ТЦ, ДЕТСКИЙ КЛУБ
10. КОВОРКИНГ
11. ТОРГОВЫЕ РЯДЫ
12. ГОРОДСКАЯ ПЛОЩАДЬ
13. СПОРТКЛУБ
14. ДОМ ГОСТЕПРИИМСТВА И ТПУ
15. ПАРКИНГ
16. ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ПАРК

- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ДЕЛОВОГО И ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ТОРГОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВАЯ ЗОНА
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ СПОРТА
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- ОСНОВНЫЕ СВЯЗИ ОБЪЕКТОВ ПРИТЯЖЕНИЯ И ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ
- ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА



ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ФОРМИРОВАНИЕ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ



Улично-дорожная сеть (УДС) в районе Кайеркан достаточно развитая, имеется полноценный автодорожный обход района для вывода транзитного транспорта за пределы селитебной территории – автодорога Норильск-Алыкель в южной части Кайеркана вблизи линии Норильской железной дороги.
При разработке проектных предложений был произведен анализ градостроительной документации и обследование территории для выявления ранее запланированных и уже реализованных мероприятий.
В рамках проектного предложения были реконструированы участки улично-дорожной сети, а также запроектированы новые улицы и внутриквартальные проезды: продолжение Норильской улицы в южной части района и продолжение улицы Победы в северной части района до соединения с Первомайской улицей.

- Граница проектирования
- Существующая улично-дорожная сеть
- Проектируемая улично-дорожная сеть
- Проектируемые внутриквартальные проезды
- Остановка с возможностью ожидания в тепле
- Остановка
- Транспортно-пересадочный узел
- Ж/Д платформа Кайеркан

Кайеркан обладает развитой и ориентированной на пассажиров системой общественного транспорта – в районе существуют четыре автобусных маршрута. Проектом предусмотрено формирование транспортно-пересадочного узла (ТПУ), в состав которого включена железнодорожная станция. Станцию Каеркан предлагается перепрофилировать из грузовой станции в пассажирский остановочный пункт для обеспечения доступности различных видов транспорта и более комфортного сообщения между районами Норильска.
В связи с формированием новой застройки дано предложение по организации нового маршрута наземного пассажирского транспорта, охватывающего районы нового строительства на севере Кайеркана.

Развитие транспортного обслуживания территории		
1.	Строительство/реконструкция улично-дорожной сети:	
а)	Реконструкция внутриквартальных проездов 2 полосы движения, км	0,15
б)	Строительство улиц местного значения 2 полосы движения, км	0,07
	Реконструкция улиц местного значения 2 полосы движения, км	2,33
в)	Строительство улиц районного значения 4 полосы движения, км	0,99
	Реконструкция улиц районного значения 4 полосы движения, км	3,86
г)	Тротуары шириной 3 м (общая протяженность с двух сторон), км	14,28
2.	Строительство/реконструкция объектов транспортной инфраструктуры:	
а)	Остановочные павильоны ГНПТ, шт.	13
	Устройством заездных карманов, м2	1056,45

ТРАНСПОРТНЫЙ КАРКАС



- Граница проектирования
- Автобус 31
  Автобус 31 Э
- Маршрутный автобус 35
- Автобус 31Б(Ночной)
- Автобус 115
- Ж/Д Пути
- Проектируемый маршрут

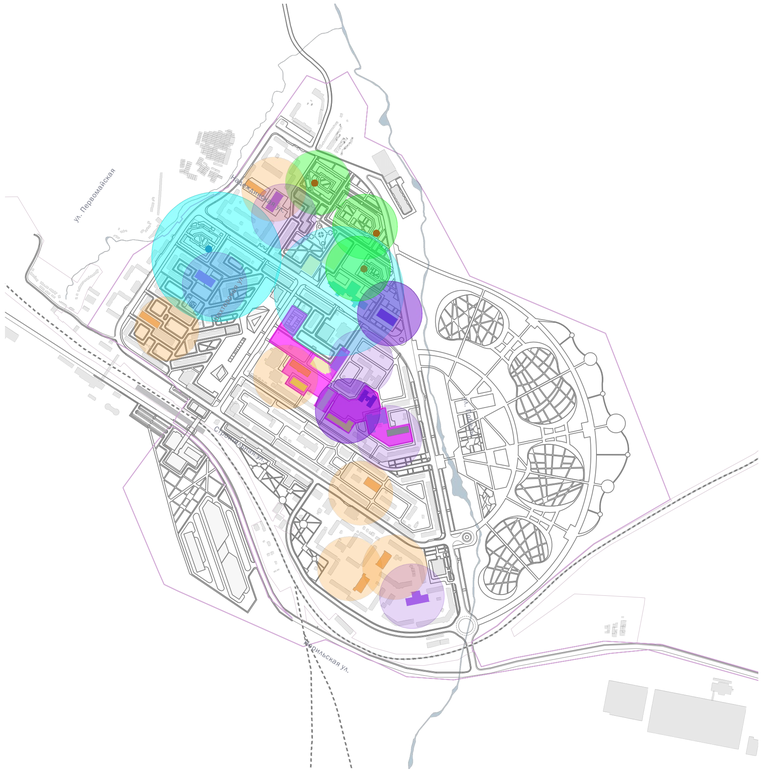
СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН С УКАЗАНИЕМ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕДЛАГАЕМЫХ К РАЗМЕЩЕНИЮ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

№ НА ПЛАНЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕМКОСТЬ	ТЕРРИТОРИЯ, ГА
1	ШКОЛА	300 мест	0.97
2	ШКОЛА	220 мест	0.84
3	ПОЛИКЛИНИКА	100 ПОС	встроенный
4	ДОО	100мест	встроенный
5	ДОО	80 мест	встроенный
6	ДОО	80 мест	встроенный
7	СПОРТИВНАЯ ШКОЛА	150 мест	0.61

ПРОЕКТНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ОБЪЕКТАХ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

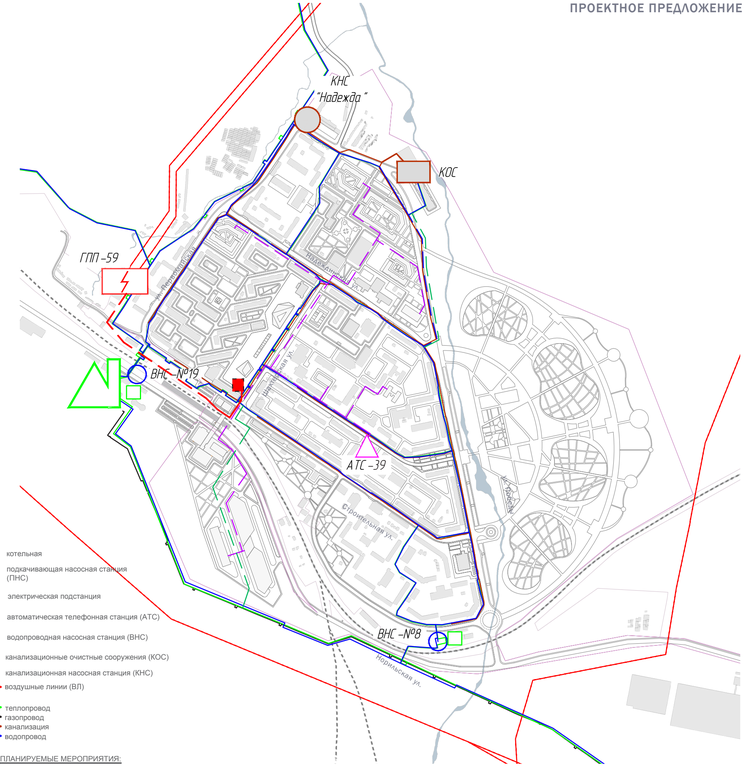
НАИМЕНОВАНИЕ	НОРМАТИВ, МЕСТ НА 1000 ЧЕЛ.	ТРЕБУЕТСЯ НА 3,542 ТЫС.ЧЕЛ	РАЗМЕЩЕНО ПО ПРОЕКТУ	ДЕФИЦИТ (-) / ПРОФИЦИТ (+)
ШКОЛА	142	503	520	17
ДОО	69	244	260	16
ПОЛИКЛИНИКИ	18,15	64	100	36



- Граница проектирования
- Существующая дошкольная образовательная организация
- Существующая школа
- Существующая поликлиника
- Радиус доступности от существующей дошкольной образовательной организации
- Радиус доступности от существующей школы
- Радиус доступности от существующей поликлиники
- Проектируемая дошкольная образовательная организация
- Проектируемая школа
- Проектируемая поликлиника
- Радиус доступности от проектируемой дошкольной образовательной организации
- Радиус доступности от проектируемой школы
- Радиус доступности от проектируемой поликлиники
- Образовательный кластер
- Существующий бассейн
- Существующая музыкальная школа
- Существующий дом творчества
- Проектируемая спортивная школа

Водоснабжение
Суммарная нагрузка на водоснабжение планируемой застройки составит 734,2 м3/сут. Подача воды в жилые дома и объекты КБО планируется от существующей и проектируемой водопроводной уличной сети с устройством одного или нескольких водопроводных вводов для каждого из них. Наружное пожаротушение предполагается обеспечить от существующих и проектируемых водопроводных сетей. Для водоснабжения планируется 0,5 км водопроводных сетей.
Водоотведение
Суммарная нагрузка на водоотведение планируемой застройки составит 734,2 м3/сут.
Предусматривается устройство канализационных выпусков из проектируемых зданий
с прокладкой новых участков сетей и подключением их к канализационным камерам существующей канализационной сети. Планируется строительство 0,08 км сетей хоз.-бытовой канализации, Точки подключения и трассировка сетей водоотведения определены условно и должны быть уточнены на дальнейших стадиях проектирования.
Дождевая канализация
Отведение атмосферных сточных вод предлагается обеспечить путем устройства прикромочных лотков дорог в черте поселка и строительства кюветов и водоотводных канав для внегородских дорог.
Теплоснабжение
Суммарная тепловая нагрузка планируемой застройки ориентировочно составит 13,58 Гкал/час. Обеспечение перспективной застройки тепловой энергией возможно осуществить от действующих источников тепла – ТЭЦ-3 и котельная № 1 – на которых имеется достаточный резерв мощности.
Схема теплоснабжения планируется закрытая. Присоединение вновь строящихся объектов к тепловым сетям предлагается осуществлять через ИТП, оснащенные современным высокоэффективным оборудованием и приборами учета тепловой энергии. Учет расхода тепловой энергии в ИТП осуществить раздельно для каждой из систем (отопление, ГВС и вентиляция). Предусмотрено переустройство суммарно около 1,18 км тепловых сетей.
Электроснабжение
Суммарная электрическая мощность планируемой застройки ориентировочно составит 4500,0 кВт. Для подключения новых потребителей на проектируемой территории необходимо строительство нового РП 10 кВ с прокладкой питающих кабельных линий (ПКЛ) 10 кВ, ориентировочная протяженность составит – 3,0 км. Точки подключения и трассировка сетей, кол-во ТП должны быть уточнены на дальнейших стадиях проектирования.
Сети связи
Расчетные показатели обеспечения телефонными номерами и радиоточками составят: телефонные номера 1427 шт. и радиоточки 1420 шт.
Проектом предусмотрено подключение к сетям связи общего пользования с целью обеспечения собственников жилых помещений следующими услугами связи: доступ в сеть Интернет; телефонная связь; эфирное цифровое телевизионное вещание; видеонаблюдение, диспетчеризации лифтов, инженерного оборудования, пожарной сигнализации, включение систем дымоудаления жилых и общественных зданий, в том числе автостоянок. Строительство сетей связи и подключение к сетям связи общего пользования будет производиться с учетом системы «Умный город».
Телекоммуникационную сеть предлагается выполнить по принципу широкополосных линий связи. Проектом предусматривается выделение телекоммуникационных помещений площадью не 4 м2 с организацией в них распределительных телекоммуникационных пунктов. Планируемые ТРП предусматривается связать с существующими сетями связи волоконно-оптической линией связи (ВОЛС). Для этого проектом предлагается строительство новой телефонной канализации емкостью 4 отверстия, ориентировочной длиной 2,9 км.

ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ



- котельная
- подкачивающая насосная станция (ПНС)
- электрическая подстанция
- автоматическая телефонная станция (АТС)
- водопроводная насосная станция (ВНС)
- канализационные очистные сооружения (КОС)
- канализационная насосная станция (КНС)
- воздушные линии (ВЛ)
- теплопровод
- газопровод
- канализация
- водопровод

ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:
- распределительный пункт (РП)
- демонтаж сетей
- теплопровод
- водопровод
- сети электроснабжения 10 кВ
- телефонная канализация

КАЙЕРКАН

ВОРОТА В АГЛОМЕРАЦИЮ

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ НОВЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ

- → создание многофункциональных пространств для проведения культурных, образовательных, спортивных, развлекательных мероприятий
- → дифференциация мест для детей, подростков, взрослых

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЖИЛОЙ СРЕДЫ

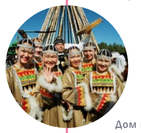
- → новое строительство
- → благоустройство существующих дворов с применением современных технологий
- → улучшение визуального облика и технологических качеств существующих зданий

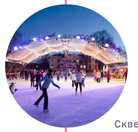
СОЗДАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА

- → создание новых объектов притяжения
- → развитие событийной программы
- → создание условий для развития творческих индустрий

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ НОВЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ И СОЗДАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ТУРИЗМА


Транспортно-пересадочный узел


Дом гостеприимства


Сквер

ЖД СТАНЦИЯ


Торговые ряды


Кафе


Оранжерея



Торговый центр


Детский клуб


Новые жилые кварталы

УЛ. ШАХТЁРСКАЯ – ОСНОВНОЙ ПЕШЕХОДНЫЙ БУЛЬВАР


Спортклуб


Зимний сад


Детский технопарк


Молодежный центр

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР


Ледовый дворец


Сквер

ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ПАРК «ВРЕМЕНА ГОДА»

ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СУММАРНАЯ ПОЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДЬ СНОСИМОЙ ЗАСТРОЙКИ, ТЫС. КВ. М	СУММАРНАЯ ПОЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДЬ НОВОЙ ЗАСТРОЙКИ, ТЫС. КВ. М.		
		2022-2026	2027-2030	2031-2035
ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА				
НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО	64,8	44,6	23,2	42,4
жилая площадь		37,1	18,6	33,9
количество жителей		883	768	1 404
количество квартир		717	358	655
ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА				
КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ			9	
ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА ЗАКРЫТОГО ТИПА				0,9
СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ			3	
ОФИСЫ		0,6		
ОБЪЕКТЫ ТОРГОВЛИ			1,6	2,7
СОЦИАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ				
ДОУ		1,8	1,8	1,4
СОШ			6	4,4
МЕСТА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ				2,9
ОБЪЕКТЫ ТУРИЗМА				
ГОСТИНИЦА			6	
ДОМ ГОСТЕПРИИМСТВА				12,8
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ				
МНОГОУРОВНЕВЫЕ ПАРКИНГИ		19,5	18,6	10,2
ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЕ УЗЛЫ		11,6		

1. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА С ПОЛИКЛИНИКОЙ НА 100 ПОСЕЩЕНИЙ
2. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА С ДОО НА 100 МЕСТ
3. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА С ДОО НА 80 МЕСТ
4. ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА С ДОО НА 80 МЕСТ
5. ШКОЛА НА 300 МЕСТ
6. СПОРТШКОЛА НА 150 МЕСТ
7. ШКОЛА НА 220 МЕСТ
8. ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК
9. ТЦ, ДЕТСКИЙ КЛУБ
10. КОВОРКИНГ
11. ТОРГОВЫЕ РЯДЫ
12. СПОРТКЛУБ
13. ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ
14. ДОМ ГОСТЕПРИИМСТВА
15. ГОСТИНИЦА
16. ПАРКИНГ
17. ПАРКИНГ
18. ПАРКИНГ



ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ

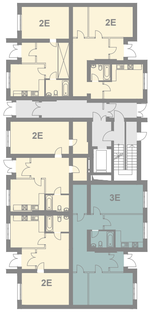
МЕРИДИОНАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ ТИП 1



1 этаж

типовой этаж

МЕРИДИОНАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ ТИП 2

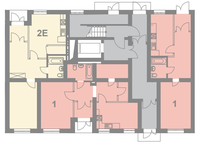


1 этаж

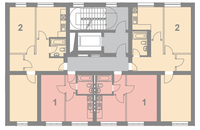


типовой этаж

ШИРОТНАЯ СЕКЦИЯ

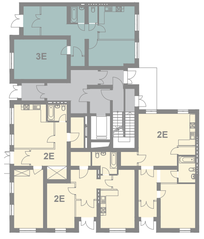


1 этаж



типовой этаж

УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ ТИП 1

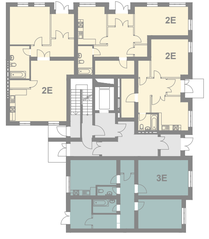


1 этаж

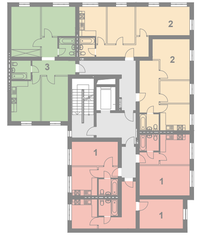


типовой этаж

УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ ТИП 2



1 этаж



типовой этаж

- 1-КОМНАТНАЯ
- 2-КОМНАТНАЯ
- 2-КОМНАТНАЯ ЕВРО
- 3-КОМНАТНАЯ
- 3-КОМНАТНАЯ ЕВРО
- ПОМЕЩЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

КВАРТИРОГРАФИЯ

ТИП СЕКЦИИ	1-К	2-К	2-К ЕВРО	3-К	3-К ЕВРО
МЕРИДИОНАЛЬНАЯ 1	56	56	56	2	–
МЕРИДИОНАЛЬНАЯ 2	36	36	36	–	–
ШИРОТНАЯ	160	160	160	–	–
УГЛОВАЯ 1	112	112	112	168	8
УГЛОВАЯ 2	84	84	84	28	12
УГЛОВАЯ 3	56	56	56	–	–
ИТОГО	**504**	**504**	**504**	**198**	**20**
ДОЛЯ, %	**35**	**33**	**29**	**11**	**1**
СРЕДНЯЯ ПЛОЩАДЬ, КВ.М	39,03	39,03	39,03	69,01	81,99

ЗАСТРОЙКА (ТИПЫ, ЭТАПЫ)



НОВОЕ ЖИЛОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО:
2022-2026 ГГ.
2027-2030 ГГ.
2031-2035 ГГ.
НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО НЕЖИЛЫХ ЗДАНИЙ:
2022-2026 ГГ.
2027-2030 ГГ.
2031-2035 ГГ.
СНОС:
2022-2026 ГГ.
2027-2030 ГГ.
2031-2035 ГГ.
ВОЛНЫ ПЕРЕСЕЛЕНИЯ:
2022-2026 ГГ.
2027-2030 ГГ.
2031-2035 ГГ.

ДИЗАЙН-КОД РАЙОНА

Северное сияние







Окружающие природные достопримечательности

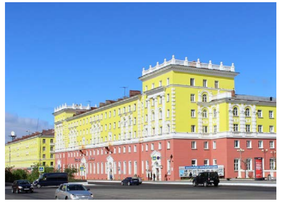






Цветовой код культурного наследия Норильска







ОСНОВНЫЕ ЦВЕТА

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦВЕТА



АКЦЕНТНЫЕ ЦВЕТА



НАВИГАЦИЯ РАЙОНА

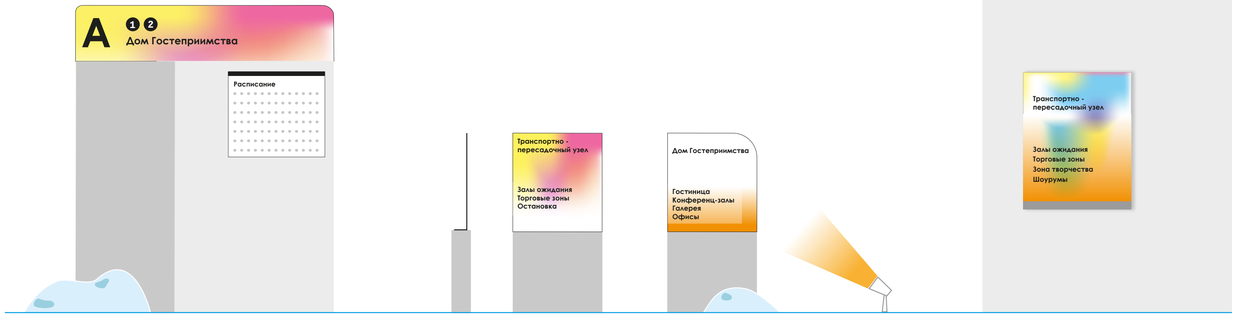


Гнутый лист с козырьком и подсветкой

LED-подсветка может сиять как полярное сияние

Прозрачный короб с полупрозрачными стенками и внутренний LED-подсветкой

Изгибы листа могут подчеркивать информацию



Автобусная остановка

Входная группа здания перед фасадом

Табличка на фасаде здания

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ
ФАСАДНЫЕ РЕШЕНИЯ





ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЖИЛОГО ДВОРА



ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ
ВАРИАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ФАСАДОВ








ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УТЕПЛЕНИЮ И ИЗМЕНЕНИЮ ОБЛИКА ФАСАДОВ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ






ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ (НЕЖИЛОГО ОБЪЕКТА)
ДОМ ГОСТЕПРИИМСТВА И ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ

КАЙЕРКАН – ПЕРВЫЙ ПУНКТ НА ПУТИ ИЗ АЭРОПОРТА АЛЫКЕЛЬ В НОРИЛЬСК

ПОЗИЦИОНИРУЕТСЯ, КАК «ВОРОТА В АГЛОМЕРАЦИЮ»

ЗДЕСЬ ПОЯВЛЯЕТСЯ ДОМ ГОСТЕПРИИМСТВА, СОВМЕЩЕННЫЙ С ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫМ УЗЛОМ

2026

ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ
- → залы ожидания
- → торговая зона
- → шоурумы
- → зона творчества
- → смотровая площадка
- → зоны отдыха

2030

ГОСТИНИЦА
- → 240 номеров

2035

ДОМ ГОСТЕПРИИМСТВА
- → конференц-залы
- → опенспейс, коворкинг
- → выставочные пространства
- → зоны творчества
- → зоны отдыха


ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ


ТОРГОВЛЯ


ШОУРУМЫ


ДОМ ГОСТЕПРИИМСТВА


ЗАЛЫ-ТРАНСФОРМЕРЫ


ЗОНА ТВОРЧЕСТВА



ПАРКИНГ


ВЫСТАВОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО


ОПЕНСПЕЙС

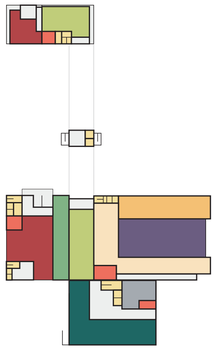

КОНФЕРЕНЦ-ХОЛЛЫ

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНОГО УЗЛА И ДОМА ГОСТЕПРИИМСТВА

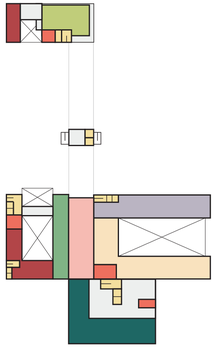


ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ (НЕЖИЛОГО ОБЪЕКТА)
ДОМ ГОСТЕПРИИМСТВА И ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ

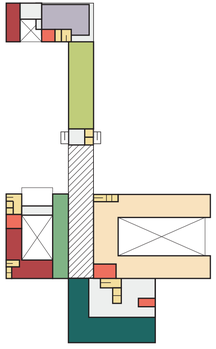
1 ЭТАЖ



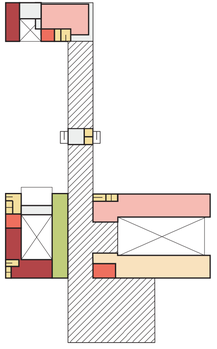
2 ЭТАЖ



3 ЭТАЖ

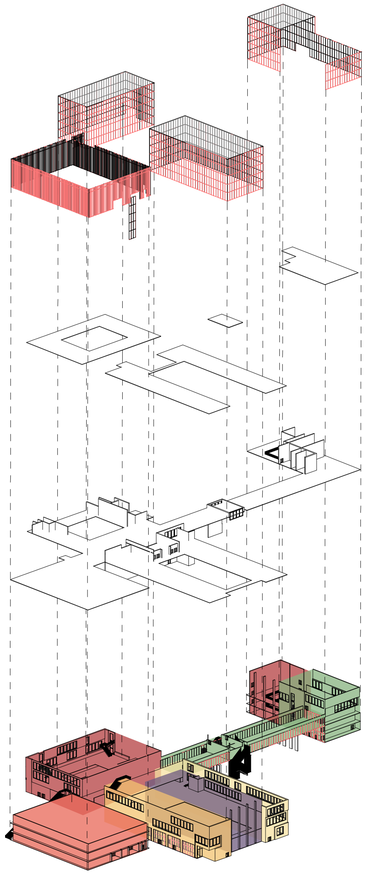


4 ЭТАЖ



ПОЭТАЖНЫЕ ПЛАНИРОВКИ

- ТОРГОВЫЕ ЗОНЫ
- ЗАЛ ОЖИДАНИЯ
- WC
- ШОУРУМЫ
- ВЫСТАВОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО
- КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛЫ
- ОПЕНСПЕЙС, КОВОРКИНГ
- ГОСТИНИЦА, НОМЕРА
- ГОСТИНИЦА, ВХОДНОЙ ХОЛЛ
- ЗОНЫ ТВОРЧЕСТВА
- ЗОНА ОТДЫХА
- ЛЕСТНИЧНО-ЛИФТОВЫЕ УЗЛЫ



ВЗРЫВ-СХЕМА

- ЗАЛЫ ТПУ
- ГОСТИНИЦА
- ТОРГОВЛЯ
- ВЫСТАВОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО
- ЗОНА ТВОРЧЕСТВА
- ОПЕНСПЕЙС, КОВОРКИНГ

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ФЕСТИВАЛЬНОГО ПАРКА «ВЕСНА»



3 АСПЕКТА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

ЭСТЕТИЧЕСКИЙ

- → цветовые акценты
- → навигация
- → подсветка
- → использование материалов, устойчивых к воздействию осадков






ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ

- → создание дополнительных многофункциональных пространств с возможностью проведения культурных, образовательных, спортивных, развлекательных мероприятий
- → создание общественных пространств всесезонного формата






ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

- → уменьшение теплопроводности существующих жилых зданий
- → решение вопроса уборки территории в зимний период
- → применение уличной мебели с подогревом
- → использование инфракрасных излучателей в общественных пространствах
- → электрозарядные станции для машин






ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПЛОЩАДИ ПЕРЕД ТОРГОВЫМИ РЯДАМИ



БЛАГОУСТРОЙСТВО ЖИЛЫХ ДВОРОВ

БАЗОВЫЙ НАБОР ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДВОРОВ

ДВОРОВЫЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА ВСЕСЕЗОННОГО ФОРМАТА

В каждом дворе предлагается размещение крытой площадки спортивного, игрового или досугового назначения, которую возможно использовать в зимнее время года местными жителями.

В летний период павильоны имеют возможность трансформации в более открытый формат для проветривания.

ОСНОВНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ ПУТИ ИЗ ТЕРМОБЕТОНА +

ОГРАЖДЕНИЕ ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ

Накопление снега на тротуарах замедляет движение пешеходов и вызывает необходимость постоянной уборки территории. Предлагается покрывать основные пешеходные пути электропроводящим «теплым» бетоном.

Он безопасен для пешеходов и водителей за счет защитного слоя, а нижние слои дороги обеспечивают заземление. Электропроводящие бетоны относятся к числу дешевых и доступных материалов (при изготовлении распространенные составляющие – вяжущие добавки, заполнители).

Добавление в состав бетона красителей позволит создать яркие акценты и визуально разделить зоны движения пешеходов и автомобилей.

Дополнительное ограждения пешеходных путей яркими элементами поможет жителям города в период усиленного ветра добраться до пункта назначения.

СВЕТОДИОДНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ – ПОЛЯРНАЯ НОЧЬ +

СОЛНЕЧНЫЕ БАТАРЕИ – ПОЛЯРНЫЙ ДЕНЬ

Наличие полярного дня и полярной ночи создают стрессовые условия для жизнедеятельности местных жителей: в период полярного дня избыток света , в период полярной ночи – недостаток, вызывают нарушение биоритмов организма, которые приводят к снижению иммунитета, повышенной метеочувствительности.

Предлагается создать пути для движения пешеходов с дополнительной светодиодной подсветкой в период полярной ночи и солнечными батареями, накапливающими энергию на период полярного дня.

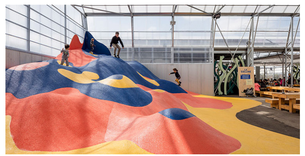
ЛОКАЛЬНАЯ СНЕГОПЛАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Уборка дворового снега традиционным способом утилизации (вывоз с помощью дорожных машин) является очень дорогостоящим методом и может за зимний сезон достигать нескольких миллиардов рублей.

Перспективной технологией является создание сети сооружений для растопления и утилизации снега, расположенных на придворовых территориях.

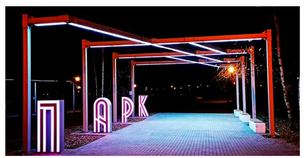
Снегоплавильная установка состоит из модулей, представляющих собой рамную конструкцию, содержащую полый корпус, ограниченный антикоррозийными листами (алюминий), заполненный теплоизолирующим материалом (экструзионный пенополистирол).

Для реализации процесса снеготаяния необходимо соблюдение 2 условий: возможность пропуска талых вод без нарушения нормальной работы существующей канализации города; соблюдение расчетного расхода сетевой воды в период снеготаяния.



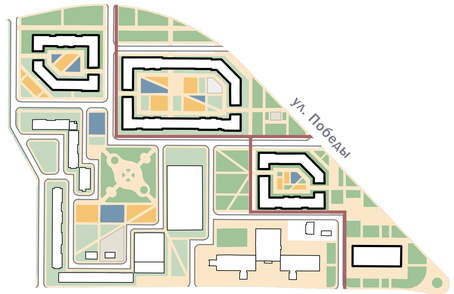








ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ДВОРОВ





- ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА
- ДОРОГИ, ПРОЕЗДЫ
- ОЗЕЛЕНЕНИЕ СКВЕРОВ, ДВОРОВ
- ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ
- ПЕШЕХОДНАЯ ЗОНА
- ПОКРЫТИЕ ИЗ ТЕРМОБЕТОНА
- ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ
- ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ИГР ДЕТЕЙ

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЖИЛЫХ ДВОРОВ



БЛАГОУСТРОЙСТВО И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ

КАЙЕРКАН



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ФЕСТИВАЛЬНОГО ПАРКА «ЗИМА»





РЕКРЕАЦИОННЫЙ КАРКАС



Основой зеленого каркаса являются основные места для рекреации: существующие и проектируемые парки и скверы, которые предлагается связать сетью бульваров с общественными центрами и жилыми районами для их комфортной пешеходной доступности. Таким образом создается рекреационная инфраструктура, которая предоставляет возможность для отдыха как на локальном уровне (жилые дворы), так и на районном (бульвары, скверы) и городском (Фестивальный парк)

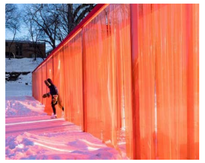
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ФЕСТИВАЛЬНОГО ПАРКА «ЛЕТО»

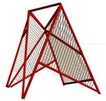


ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА И ОЗЕЛЕНЕНИЯ

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ: ЭКОЛОГИЧНОСТЬ | ЯРКИЕ АКЦЕНТЫ | УСТОЙЧИВОСТЬ | ЛАКОНИЧНОСТЬ





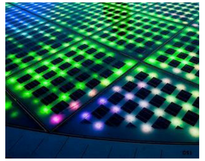



ОСВЕЩЕНИЕ | ТЕПЛЫЙ СВЕТ | РАЗНООБРАЗИЕ СЦЕНАРИЕВ





ПОКРЫТИЯ





ОЗЕЛЕНЕНИЕ | МЕСТНЫЕ РАСТЕНИЯ | ФОРМИРОВАНИЕ СЕЗОННОГО ЦВЕТЕНИЯ


Кустарниковая береза


Голубая ель


Ерник


Кустарниковая ива


Иван-чай


Пушица рыжеватая



ВСЕСЕЗОННАЯ СОБЫТИЙНАЯ ПРОГРАММА



Полумарафон на лыжах



Праздник восходящего солнца – Хэйро



Фестиваль «Северное сияние»



День Арктики



Музыкальный фестиваль



Велозаезд

Пешеходные маршруты связывают места проживания норильчан с основными городскими объектами притяжения кратчайшими путями, оборудованными покрытием из термобетона, яркими ограждениями и светодиодной подсветкой. Велосипедные маршруты в летнее время (лыжные - в зимнее) предоставляют возможности для занятий спортом и связывают жилые кварталы с Фестивальным парком.

ВЕЛО-ПЕШЕХОДНЫЕ МАРШРУТЫ



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ФЕСТИВАЛЬНОГО ПАРКА «ОСЕНЬ»



ШАХТЕРСКАЯ УЛИЦА





СНЕЖНОГОРСК

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ПОСЕЛКА ГОРОДСКОГО ТИПА СНЕЖНОГОРСК

С ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ ПО ВНЕСЕНИЮ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ



- ЗОНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
- ЗОНА РЫБОВОДСТВА
- ЗОНА ОБЪЕКТОВ ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- ЗОНА ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ
- ЗОНА ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОИЗВОДСТВА
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
- ЗОНА ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ
- ПРИРОДНЫЕ И ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ
- ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

ГРАНИЦЫ ППТ, ПРЕДЛАГАЕМОГО К РАЗРАБОТКЕ:

1 ЭТАП (2022-2026),
S территории ППТ = 74,4 га

Для обоснования изменения административных границ поселка городского типа Снежногорск необходима разработка проекта внесения изменений в Генеральный план муниципального образования город Норильск.

После принятия решения о комплексном развитии территории поселка городского типа Снежногорск необходимо внесение изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования город Норильск.

СНЕЖНОГОРСК - САМОДОСТАТОЧНЫЙ И САМООКУПАЕМЫЙ РАЙОН НОРИЛЬСКА

Посёлок городского типа Снежногорск, расположенный в 160 км от Норильска на реке Хантайке, является его отдаленным эксклавом. Посёлок возник в 1963 году, в связи со строительством Усть-Хантайской ГЭС. Уникальная, самая северная в мире, она обеспечивает электроэнергией Норильский ГМК, Дудинский и Игарский промышленные районы, населённые пункты севера Красноярского края.

Но, хотелось бы заметить, являясь моногородом, после окончания строительства ГЭС в 1975, Снежногорск испытывает **постоянное сокращение численности населения.** Сейчас в нем проживают работники, обслуживающие станцию и члены их семей - всего 667 человек.

Одним из основных методов обеспечения устойчивого развития Снежногорска является диверсификация местной экономики в рамках небольшого сообщества, а также малого бизнеса, **обеспечивающего разнообразие, самоокупаемость и самодостаточность.**

Консорциум предлагает диверсифицировать городскую экономику Снежногорска, устроив дополнительные производственные ниши и обеспечив возможность развития туризма, создав дополнительные культурные площадки, построить новое жилье и улицы и дороги, благоустроить территорию посёлка.

На территории Снежногорска Консорциум предлагает разместить предприятия малого бизнеса, позволяющие обеспечить экологически чистыми продуктами не только жителей поселка, но и жителей всего городского округа Норильск: рыбоводческое предприятие и тепличное хозяйство.

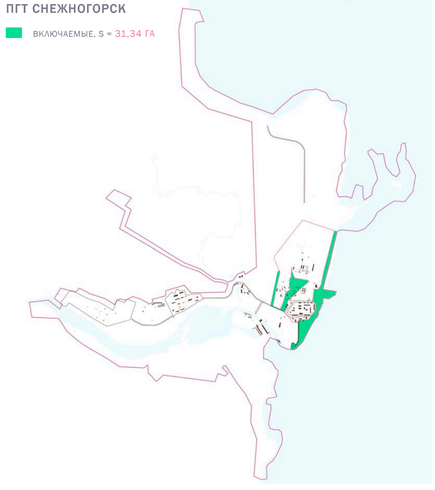
Строительство небольшой 3-х звездной гостиницы и причала для маломерных судов позволит привлечь туристов, прибывающих на Плато Путорана.

Администрации посёлка и ГЭС предлагается рассмотреть возможность размещения майнинговой фермы, конкретное место размещения которой будет уточняться после принятия принципиального решения.

Для стимуляции сообщества к активному взаимодействию и с учётом интересов различных возрастных групп, на озелененной территории, расположенной между улицей Хантайская набережная и Хантайским водохранилищем предлагается разместить спортивно-игровой комплекс, на территории которого, помимо привычных детских и спортивных площадок, предлагаются площадки для совместных встреч и мероприятий жителей поселка в летний и зимний периоды.

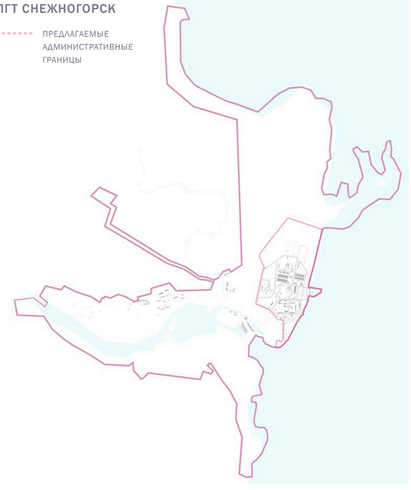
НАИМЕНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ	СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ГА/%	ПРОЕКТ, ГА/%
ТЕРРИТОРИЯ ПГТ СНЕЖНОГОРСК ВСЕГО, В ТОМ ЧИСЛЕ:	**1101,2 / 100**	**1105,4 / 100**
ПРИРОДНЫЕ И ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ	608,84 / 55,2	570,97 / 51,65
ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	175,08 / 15,9	177,50 / 16,05
ЗОНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	0	2,13 / 0,19
ЗОНА РЫБОВОДСТВА	0	5,47 / 0,49
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	0,58 / 0,05	0,58 / 0,05
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НАУКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОИЗВОДСТВА	277,91 / 25,2	265,43 / 24,0
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ	4,28 / 0,4	5,23 / 0,47
ЗОНА ОЗЕЛЕНЕНИЯ И ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ	0,47 / 0,04	37,64 / 3,4
ЗОНА КОММУНАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	8,33 / 0,75	10,76 / 0,97
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ	1,35 / 0,12	1,45 / 0,18
ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	21,49 / 1,95	24,50 / 2,21
ЗОНА ОБЪЕКТОВ ДЕЛОВОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	2,87 / 0,39	3,80 / 0,34

ТЕРРИТОРИИ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ К ВКЛЮЧЕНИЮ В ГРАНИЦЫ ПГТ СНЕЖНОГОРСК



- ВКЛЮЧАЕМЫЕ, S = 31,34 ГА

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ ПГТ СНЕЖНОГОРСК



- ПРЕДЛАГАЕМЫЕ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ПГТ СНЕЖНОГОРСК

Предложения по функционально-планировочной организации территории посёлка Снежногорск основываются на материалах утвержденного Генерального плана (ГП) и правил землепользования и застройки (ПЗЗ) МО город Норильск.

Предлагаемое развитие жилой зоны осуществляется за счет присоединения к ней территории общего пользования площадью 0,55 га, для строительства многоквартирного жилого комплекса суммарной поэтажной площадью (СПП) 10,02 тыс.кв.м. Первые этажи жилого комплекса предлагаются нежилыми: запланировано размещение детского сада на 40 мест с прогулочной площадкой и супермаркета.

С учетом сложившихся тенденций, предлагается формирование зоны делового, общественного и коммерческого назначения к северу от улицы Гидростроителей и зоны рекреации с благоустроенным сквером и спортивно-игровым комплексом.

Севернее, на месте хаотично расположенных гаражей, на пересечении улиц Снежногорской и Ленина, предлагается размещение многоуровневого паркинга, с СПП 12,89 тыс.кв.м на 400 м/мест.

Проектом предусматривается продление и реконструкция ул. Снежногорской от улицы Гидростроителей до улицы Комсомольской, вдоль которой формируется зона делового, общественного и коммерческого назначения и размещается 3-х звездная гостиница на 45 номеров, а также, на пересечении улиц Комсомольской и Снежногорской формируются две функциональные зоны: зона сельскохозяйственного производства с размещаемыми на ее территории теплицами СПП 9,8 тыс.кв.м и зона рыбохозяйственного предприятия с СПП 18,708 тыс.кв.м.

Организующей основой городского пространства является природно-ландшафтный каркас территории. Для устройства и активизации пешеходных маршрутов, а в летнее время и велосипедных, проектом предусматривается организация благоустроенных тротуаров вдоль реконструируемых улиц.

Также запланированы дополнительные пешеходные маршруты, связывающие жилую зону, планируемые производственные и общественно-деловые объекты с зонами рекреации. Благоустроенная ландшафтно-рекреационная зона, площадью 10 га, с парком, причалом для маломерных судов, плавучими островами и набережной, запланирована вдоль Усть-Хантайского водохранилища. На ее территории предусмотрен спортивно-игровой комплекс, площадью 0,8 га, с всесезонными спортивными и детскими площадками, зонами для совместных встреч и мероприятий жителей поселка в летний и зимний периоды.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

СХЕМА МЕРОПРИЯТИЙ



Транспортная инфраструктура в поселке Снежногорск отсутствует, связь между ним и населенными пунктами городского округа Норильск осуществляется воздушным транспортом (вертолетом).

Улично-дорожная сеть (УДС) представлена улицами местного значения: Заполярная, Комсомольская, Снежногорская, Ленина, Гидростроительная и Хантайская набережная.

В Концепции был произведен анализ утвержденной градостроительной документации и анализ территории поселка для выявления ранее запланированных и уже реализованных мероприятий.

Внешние транспортные связи Снежногорска на расчётный срок Концепции, как и в настоящее время, будут обеспечиваться воздушным транспортом, а в период навигации – речным. Местоположение объектов внешнего транспорта в Снежногорске на расчётный срок сохраняется.

Концепцией предусматривается полная реконструкция улично-дорожной сети с устройством двух полос движения и организацией одной полосы для складирования снега (всего протяженностью 9,8 км) со строительством тротуаров, также запроектированы новые улицы, в том числе, предложена организация улицы местного значения между улицами Хантайская набережная и Гидростроителей, протяженностью 0,2 км и внутриквартальные проезды протяженностью 0,73 км.

Концепцией предлагается снос ветхих строений и гаражей и модернизация существующих капитальных гаражей, а также строительство нового гаражного комплекса на 400 м/мест в северной части поселка по адресному ориентиру: ул. Ленина.

- АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ СНЕЖНОГОРСКА
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА
- ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА
- ТЕРРИТОРИИ ТРАНСПОРТНЫХ ОБЪЕКТОВ
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ
- ПРОЕКТИРУЕМАЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЕ ПРОЕЗДЫ
- РЕКОНСТРУИРУЕМАЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

СХЕМА МЕРОПРИЯТИЙ

Водоснабжение

Суммарная нагрузка на водоснабжение планируемой застройки составит 81,2 м3/сут. Подача воды в жилые дома и объекты КБО планируется от существующей и проектируемой водопроводной уличной сети с устройством одного или нескольких водопроводных вводов для каждого из них. Наружное пожаротушение предполагается обеспечить от существующих и проектируемых водопроводных сетей. Для водоснабжения планируется **0,6 км** водопроводных сетей и демонтаж около **0,41 км** водопроводных сетей.

Водоотведение

Суммарная нагрузка на водоотведение планируемой застройки составит 81,2 м3/сут.

Предусматривается устройство канализационных выпусков из проектируемых зданий с прокладкой новых участков сетей и подключением их к канализационным камерам существующей канализационной сети. Планируется строительство **1,3 км** сетей хоз.-бытовой канализации и демонтаж сетей канализации, ориентировочно **0,25 км.**

Дождевая канализация

Отведение атмосферных сточных вод предлагается обеспечить путем устройства прикромочных лотков дорог в черте поселка и строительства кюветов и водоотводных канав для внегородских дорог.

Теплоснабжение

Суммарная тепловая нагрузка планируемой застройки ориентировочно составит 3,19 Гкал/час. Обеспечение перспективной застройки тепловой энергией возможно осуществить от действующих источников тепла – энергоблок и котельная № 1 – на которых имеется достаточный резерв мощности.

Схема теплоснабжения планируется закрытая. Присоединение вновь строящихся объектов к тепловым сетям предлагается осуществлять через ИТП, оснащенные современным высокоэффективным оборудованием и приборами учета тепловой энергии. Учет расхода тепловой энергии в ИТП осуществить раздельно для каждой из систем (отопление, ГВС и вентиляция). Предусмотрено переустройство суммарно около 0,41 км тепловых сетей.

Электроснабжение

Суммарная электрическая мощность планируемой застройки ориентировочно составит 980,0 кВт. Подключения новых потребителей предлагается от существующих сетей электроснабжения.

Сети связи

Расчетные показатели обеспечения телефонными номерами и радиоточками составят: телефонные номера 166 шт. и радиоточки 163 шт.

Проектом предусмотрено подключение к сетям связи общего пользования с целью обеспечения собственников жилых помещений следующими услугами связи: доступ в сеть Интернет; телефонная связь; эфирное цифровое телевизионное вещание; видеонаблюдение, диспетчеризации инженерного оборудования, пожарной сигнализации, включение систем дымоудаления жилых и общественных зданий, в том числе автостоянок. Строительство сетей связи и подключение к сетям связи общего пользования будет производиться с учетом системы «Умный город».

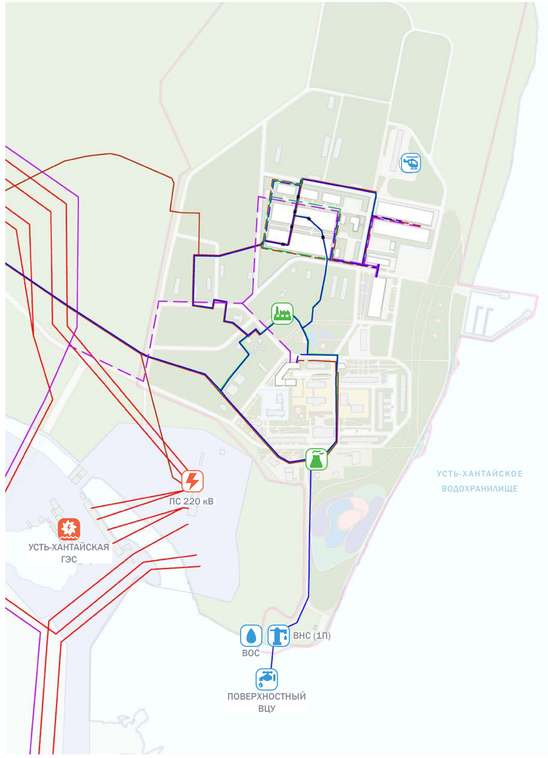
Телекоммуникационную сеть предлагается выполнить по принципу широкополосных линий связи. Проектом предусматривается выделение телекоммуникационных помещений площадью не 4 м2 с организацией в них распределительных телекоммуникационных пунктов. Планируемые ТРП предусматривается связать с существующими сетями связи волоконно-оптической линией связи (ВОЛС).

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ:

- ЭНЕРГОБЛОК
- ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНАЯ
- ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДСТАНЦИЯ
- ВОДОПРОВОДНЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ (ВОС)
- ВОДОЗАБОРНОЕ УСТРОЙСТВО (ВЗУ)
- ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ (ВНС)
- ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ (ВЛ)
- ТЕПЛОПРОВОД
- ГАЗОПРОВОД
- КАНАЛИЗАЦИЯ
- ВОДОПРОВОД
- ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ (ВОЛС)

ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

- РЕКОНСТРУКЦИЯ ГЭС
- ТЕПЛОПРОВОД
- КАНАЛИЗАЦИЯ
- ВОДОПРОВОД
- ТЕЛЕФОННАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ
- ДЕМОНТАЖ СЕТЕЙ



ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ



Градостроительная ситуация Снежногорска характеризуется низкой степенью урбанизации, его территория находится в окружении природных зон и акваторий. Планировочная структура поселка сформирована улицами местного значения, а его центральное жилое ядро компактно и достаточно благоустроено. Жилые территории составляют всего 0,4%, жилая застройка состоит из 5 этажных зданий 70-80 гг. постройки прошлого столетия.

Социальная инфраструктура поселка представлена детским садом и школой № 24; «Норильской городской больницей №3»; аптеками, магазинами и кафе и Домом культуры «Энергия». Мощностей школы и больницы №3 достаточно для обслуживания существующего и проектного населения поселка.

До 2035 года концепцией запланирован прирост населения в поселке на 334 человека.

Для создания комфортной и благоприятной среды жителям поселка концепция предусматривает, прежде всего, упорядочение и реконструкцию улично-дорожной сети, благоустройство общественных пространств, организацию сквера в центре поселка и парковой зоны с современной набережной и причалом на Усть-Хантайском водохранилище. Для новых жителей поселка запланировано строительство 6-7-этажного жилого дома, на первом этаже которого разместятся магазин, кафе и встроенно-пристроенный детский сад емкостью 40 мест.

Для туристов, приезжающих на Плато Путорана и стремящихся получить новые впечатления, на территории поселка предлагается строительство гостиницы на 45 номеров с рестораном .

В северной части поселка, на улице Ленина предлагается строительство нового гаражного комплекса на 400 м/мест, а также модернизация существующих гаражей.

Концепцией запланированы объекты малого бизнеса: рыбоводческая ферма станет флагманом традиционного для этого края промысла, а тепличный комплекс станет источником свежих овощей и фруктов для жителей поселка и его гостей.

Сохраняемые жилые здания и сооружения подлежат реконструкции и модернизации, преимущественно с сохранением функционального назначения и объемно-пространственных характеристик.

- ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ
- ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- РЕКРЕАЦИЯ И ОЗЕЛЕНЕНИЕ
- ПРИРОДНЫЕ И ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ
- ОБЪЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ
- ОБЪЕКТЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
- ПЕШЕХОДНЫЕ ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ
- УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ
- ДЕТСКИЕ ПЛОЩАДКИ
- СПОРТИВНЫЕ ПЛОЩАДКИ
- ПЛОЩАДКИ ОТДЫХА СНЕЖНОГОРЦЕВ
- ЭКО-ЗОНЫ
- ПЛАНИРУЕМАЯ ЗАСТРОЙКА
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА

- МНОГОУРОВНЕВЫЙ ПАРКИНГ
- ГОСТИНИЦА «CLOUDBERRY»
- ДЕТСКИЙ САД «СНЕЖИНКА»
- ДОМ КУЛЬТУРЫ «ЭНЕРГИЯ»
- УСТЬ-ХАНТАЙСКАЯ ГЭС
- ТЕПЛИЧНЫЙ КОМПЛЕКС «SOLARIS»
- РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА «OMUL»
- ПРИЧАЛ «KHANTAI»
- ВЕРТОЛЕТНАЯ ПЛОЩАДКА
- ВЗУ

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ



ПРОГНОЗ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПОСЕЛКА ГОРОДСКОГО ТИПА СНЕЖНОГОРСК

	2020	2021	2026	2030	2035	ПРИРОСТ НАСЕЛЕНИЯ, ЧЕЛОВЕК	%	ТРЕБУЕМАЯ ПЛОЩАДЬ ПОД ЗАСТРОЙКУ НА ПРИРОСТ НАСЕЛЕНИЯ К РАСЧЕТНОМУ
СНЕЖНОГОРСК	667	667	733	833	1001	334	45,6	1,1

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЭТАПАМ РЕАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СУММАРНАЯ ПОЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДЬ СНОСИМОЙ ЗАСТРОЙКИ, ТЫС. КВ.М	СУММАРНАЯ ПОЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДЬ НОВОЙ ЗАСТРОЙКИ, ТЫС. КВ.М 2027–2030
ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА		10,02
НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		10,02
жилая площадь		6.01
встроенно-пристроенные БКФН		0,96
встроенно-пристроенный ДОО		0,35
ОБЪЕКТЫ ТУРИЗМА		2,37
ГОСТИНИЦА		1,91
КАФЕ		0,46
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И КОММУНАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ		46.02
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ		31,70
ГАРАЖИ / МНОГОУРОВНЕВЫЕ ПАРКИНГИ	9,365	14,32
ИТОГО	**9,365**	**58,41**

РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА «OMUL»

На территории Снежногорска предлагается выделить участок площадью 5,0 га под устройство автоматизированной рыбоводческой фермы с системой замкнутого водоснабжения для выращивания мальков и молоди до 3 лет осетровых и других пород (сибирский осетр, голец, муксун, чир, омуль), площадью 20,8 тыс. кв.м. Предприятие будет рационально использовать незамерзающую круглый год акваторию ниже по течению от ГЭС с устройством дополнительного электрообогрева молодняка рыбы в наиболее суровые периоды.

Разведение малька рыбы предлагается осуществлять по отработанной в рыбоводческих цехах г. Норильска технологии и с завозом специализированных кормов и лекарств в навигационный период по р. Енисей и судоходной части р. Хантайка.

Местная кормовая база для промышленного рыбоводства на сегодняшний день отсутствует.

Проектируемая ферма состоит из 2-х отдельно стоящих зданий ангарного типа и вспомогательных строений. В летний сезон молодь доращивается до товарной рыбы в открытом водоеме при естественных температурных режимах с использованием отдельно стоящей линии из нескольких садков.

Транспортировка живой рыбы разного возраста как внутрихозяйственная (до 100 км), так и межхозяйственная осуществляется в живорыбных автомашинах и по воздуху вертолетами в контейнерах.

Количество рабочих мест: **50 человек.**

ТЕПЛИЧНЫЙ КОМПЛЕКС «SOLARIS»

Для размещения тепличной фермы прелагается выделить участок площадью 2,1 га. Запланирован тепличный комплекс, состоящий из двух зданий площадью 10,9 тыс.кв.м, административного корпуса и вспомогательных строений.

Цель проекта - организация тепличного хозяйства по выращиванию различных сортов овощей, зелени и ягод для их реализации в Снежногорске (как одно из направлений развития малого бизнеса).

Основная целевая аудитория - розничные продуктовые магазины Снежногорска в чьем ассортименте будут представлены экологически чистые продукты, также тепличный комплекс сможет реализовывать свою продукцию на месте.

Особенность тепличного выращивания овощей, ягод и зелени заключается в возможности круглогодичного производства, предполагается выращивание следующих видов овощей: капуста, помидоры, огурцы, морковь, свекла, перец, кабачки, петрушка, укроп, салат, зеленый лук.

Жители поселка также смогут самостоятельно выращивать овощи и ягоды, пользуясь площадями тепличного комплекса.

Вся продукция должна соответствовать требованиям ГОСТов.

В качестве упаковки предлагается применять бумажные пакеты с логотипом Снежногорска, позволяющие улучшить товарный вид продукции.

Количество вновь создаваемых рабочих мест: **20 человек.**

БЛАГОУСТРОЙСТВО И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ

Система общественных пространств Снежногорска

Компактный поселок Снежногорск и его относительно небольшое количество жителей предполагают добрососедство и общность интересов.
Система общественных пространств поселка определена его гармоничной планировочной структурой и только дополняется проектными предложениями. Концепцией учтены сложившиеся пешеходные маршруты и предложены дополнительные, связывающие новые современные всесезонные спортивно-игровые комплексы, зоны отдыха и пикников, адаптированные под климатические условия, причал для маломерных судов и современную благоустроенную набережную.
Кроме открытых площадок, в структуру маршрутов включены несколько оранжерей.
Благоустроенные, оборудованные малыми архитектурными формами, учитывающими предлагаемый дизайн-код Снежногорска, общественные пространства станут новыми точками притяжения жителей поселка в летний и зимний периоды.

Рекреационный каркас Снежногорска

Снежногорск является поселком, идеально вписанным в сложившуюся экосистему. Концепция предлагает бережное сохранение и поддержку, а также, приумножение биологического разнообразия экосистемы.
Рекреационный каркас поселка формируется с учетом планируемого уменьшения антропогенной нагрузки на природные территории. Вдоль Усть-Хантайского водохранилища предлагается создание парковой территории с несколькими эко-зонами, выходящими непосредственно в акваторию водохранилища. Также, для местных жителей и запланированного потока туристов, прибывающего на Плато Путорана, размещается причал для маломерных судов. В центральной части поселка, в непосредственной близости от школы и детских садов, запланирован небольшой сквер с игровым комплексом и спортивными площадками, также, формируется сквер перед Храмом Сретения Господня, а вся территория поселка предлагается к благоустройству и озеленению. Еще один спортивно-игровой комплекс предложен к размещению перед Домом культуры. Внутри жилой территории запланированы несколько спортивных и детских площадок.
Насыщение природных пространств функционалом для нужд жителей позволит сделать природную среду доступнее для снежногорцев и туристов, значительно повысить качество жизни в поселке, увеличить его привлекательность для молодого населения.

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ



РЕКРЕАЦИОННЫЙ КАРКАС



ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ЖИЛОГО ДОМА

ФОРМИРОВАНИЕ КВАРТИРОГРАФИИ

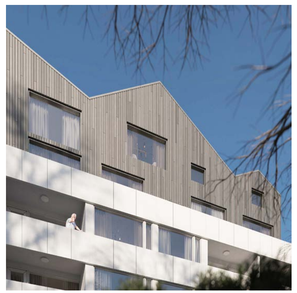


	S ОБЩАЯ 1-КОМНАТНЫХ КВАРТИР, КВ.М	КОЛИЧЕСТВО КВАРТИР НА ЭТАЖЕ	S ОБЩАЯ 2-КОМНАТНЫХ КВАРТИР, КВ.М	КОЛИЧЕСТВО КВАРТИР НА ЭТАЖЕ	S ОБЩАЯ 3-Х КОМНАТНЫХ КВАРТИР, КВ.М	КОЛИЧЕСТВО КВАРТИР НА ЭТАЖЕ	ВСЕГО НА ЭТАЖЕ, КВ.М	ЭТАЖНОСТЬ	ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ КВАРТИР, КВ.М
ЖИЛОЙ ДОМ С ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫМ МАГАЗИНОМ	255,3	7	258,8	5	430,7	6	944,8	5	**4724,0**
ЖИЛОЙ ДОМ С ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫМ ДОО			95,6	2	143,8	2	239,4	6	**1436,4**

ТИП СЕКЦИИ	1-КОМНАТНЫЕ	2-КОМНАТНЫЕ	3-КОМНАТНЫЕ
ШИРОТНАЯ СЕКЦИЯ (ДОО)	-	47,8	71,9
УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ	36,4	51,76	71,8
ИТОГО	36,4	99,56	143,7
ДОЛЯ, %	22	32	46
СРЕДНЯЯ ПЛОЩАДЬ, КВ.М	18,2	49,78	47,9

ЦВЕТОВАЯ ГАММА И РЕФЕРЕНСЫ ФАСАДОВ ЖИЛОГО ДОМА







Концепцией предусматривается рост численности населения Снежногорска на 334 человека до 2035 года.
Предлагается проведение комплексного обследования жилых зданий, с последующей реконструкцией либо капитальным ремонтом. Также, предлагается снос малоценных ветхих строений под благоустройство и озеленение территории поселка.
Новый жилой дом сохранит сложившуюся в поселке типологию жилищного фонда. Его предлагается разместить на свободном участке (адресный ориентир - ул. Гидростроителей, д.8) площадью 0,55 га. Планируемая этажность не превысит 7 этажей. Первый этаж предлагается нежилым, с размещением магазина, кафе и встроенно-пристроенного детского сада на 40 мест. Суммарная поэтажная площадь в габаритах наружных стен жилого дома - 10,02 тыс.кв.м, общая площадь квартир - 6,160 тыс.кв.м, население - 334 человека., СПП встроенно-пристроенных помещений (в том числе, ДОО) - 1,858 тыс. кв.м. Также, помимо размещения ДОО, Концепцией планируется реконструкция здания краевого государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Норильская городская больница № 3» с привлечением квалифицированных, дипломированных специалистов младшего, среднего и старшего состава по адресу: улица Хантайская Набережная, д. 9 и реконструкция «Дома культуры «Энергия», по адресу: ул. Хантайская Набережная, д. 10, с организацией дополнительных спортивных секций и творческих кружков для всех возрастов.
Концепцией предлагается комплексное благоустройство дворов существующей и новой застройки с устройством площадок и установкой оборудования для детей разных возрастных групп, спортплощадок с установкой тренажеров. Также, предусмотрено размещение зоны отдыха в южной части поселка (рельеф территории имеет существенные перепады, что имеет значение для формирования бассейнов визуального восприятия окружающей среды) включающая в себя: прогулочную зону вдоль набережной, зоны неактивного отдыха (летние кафе), зоны для различных видов активного отдыха, зоны отдыха на водохранилище, спуски к набережной, с устройством смотровых площадок с лестницами, ведущими к воде.

ДИЗАЙН-КОД ПОСЕЛКА ГОРОДСКОГО ТИПА СНЕЖНОГОРСК

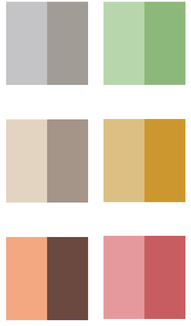
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ФАСАДАМ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЖИЛЫХ ДОМОВ







ОСНОВНЫЕ ЦВЕТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ФАСАДОВ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ



Фасады снежногорских жилых домов построены из красного кирпича. Чтобы подчеркнуть текстуру этого материала и усилить ощущение теплоты зданий, для разработки уникального дизайн-кода была предложена отделка цоколя в виде песчаных дюн, а отдельные элементы – двери, окна – приняли образ странствующих верблюдов, кораблей пустыни. Караван верблюдов ярко контрастирует с природными условиями крайнего севера. Предполагается, что согреться в суровом арктическом климате можно при взгляде на символы знойной жары.

Концепцией предлагается косметический ремонт фасадов зданий социальных объектов – поликлиники, школы, детского сада, – а также разработка крупных навигационных знаков для них. При выборе цветовой палитры основной упор был сделан на использование исключительно теплых пастельных и ярких оттенков для лучшей ориентации в заснеженном пейзаже.

Дополнительно был подобран ряд уличной мебели для обустройства улиц и территорий рекреации. Основной материал – дерево – наиболее комфортен для времяпровождения на открытом воздухе.



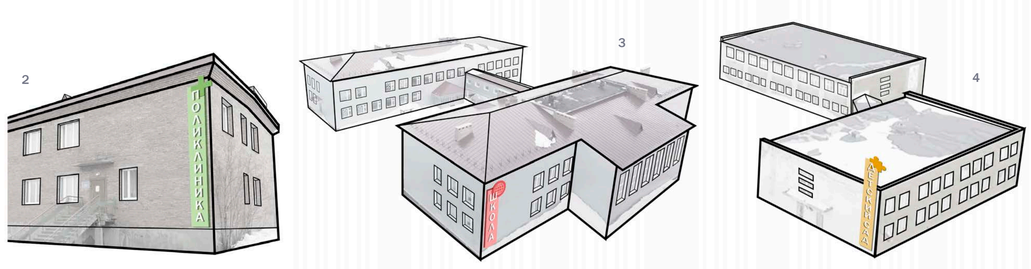
ОБЪЕКТЫ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ОБЪЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ

ОБЪЕКТЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ФАСАДАМ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



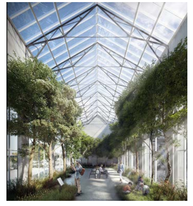


ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА «OMUL»



ТЕПЛИЧНЫЙ КОМПЛЕКС «SOLARIS»





МНОГОУРОВНЕВЫЙ ПАРКИНГ



ГОСТИНИЦА «CLOUDBERRY»



МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ





СХЕМА ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ



ОБЪЕКТЫ РЫБОВОДСТВА

ОБЪЩЕКТЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

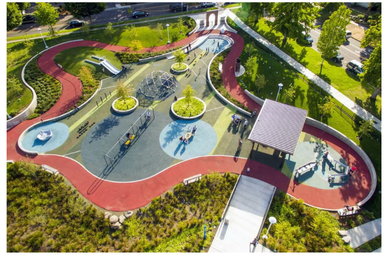
ГОСТИНИЦА

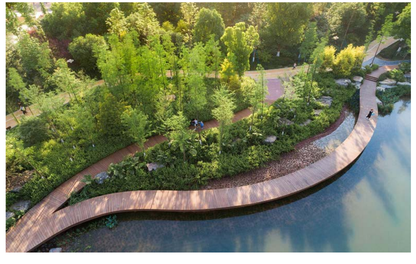
МНОГОУРОВНЕВЫЙ ПАРКИНГ

ОБЪЕКТЫ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ЗОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ БЛАГОУСТРОЙСТВА НАБЕРЕЖНОЙ И ПАРКОВОЙ ЗОНЫ







СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ РЕНОВАЦИИ ГО «ГОРОД НОРИЛЬСК» ДО 2035 ГОДА

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ РЕНОВАЦИИ Г. НОРИЛЬСК ДО 2035 Г.

Наименование мероприятия	Примечание	Ед. изм.	Итого 1 этап	Итого 2 этап	Итого 3 этап
			2026	2030	2035
Население (прирост)		чел.	12732	14328	16674
Места приложения труда		мест.	22879	11159	10077
Жилая застройка					
	Снос	тыс. м²	87,952	53,5776	31,3904
	Новое стр-во	тыс. м²	597,736	601,912	490,417
	Рек-ция	тыс. м²	0	0	0
Общественная застройка					
Технопарки		тыс. м²	984,009		0
Культурно-просветительские объекты		тыс. м²			0
Спортивные объекты		тыс. м²		3	87,899
Кампусы		тыс. м²			0
Дом гостеприимства		тыс. м²			12,8
Гостиницы		тыс. м²	21,2	108,788	0
Офисы		тыс. м²	32,588	32,888	6,786
Объекты торговли		тыс. м²			0
	Новое стр-во	тыс. м²			0
	Рек-ция	тыс. м²			0
Коммерческие помещения		тыс. м²	52,08	38,964	48,777
Развлекательные центры		тыс. м²	188,544	42,62	21,913
Социальные объекты					
Дошкольные учреждения		тыс. м²	1114	1026	989
Среднеобразовательные учреждения		тыс. м²	2300	1800	1560
Блоки начальных классов		тыс. м²	340	220	0
Спортивные школы		тыс. м²	150	0	0
Поликлиники		тыс. м²	480	380	180
Медцентры		тыс. м²	0	0	0
Производственно-складские объекты					
Производственные объекты		тыс. м²	71,2	58,3	0
Промышленные объекты		тыс. м²	0	0	15,309
Перерабатывающие предприятия		тыс. м²	0	0	0
Логистичексие комплексы		тыс. м²	99,8	0	17,755
Теплицы		тыс. м²	0	0	0
Объекты транспортной инфраструктуры					
Транспортно-пересадывающие объекты		тыс. м²	23,233	0	0
Гаражи/многоуровневые паркинги		машино-мест	6343	8933	2300
Объекты благоустройства			0	0	0
Парки/скверы		тыс. м²	0	0	15,3
Оранжереи		тыс. м²	0	0	9,593
Объекты инженерной инфраструктуры					
Водоснабжение			0	0	0
строительство сетей		км	7,7	0,6	0
демонтаж сетей		км	4,1	0,41	0
Водоотведение			0	0	0
строительство сетей		км	7,28	1,3	0
демонтаж сетей		км	4,9	0,25	0
Теплоснабжение			0	0	0
демонтаж сетей		км	5,39	0,41	0
строительство сетей		км	15,09	0,57	0
реконструкция ТЭЦ		шт	0	0	0
демонтаж ПНС		шт	3	0	0
строительство ПНС		шт	3	0	0
Электроснабжение			0	0	0
Электрическая подстанция 35 кВ		шт	0	0	0
Распределительный пункт (РП) 10 кВ		шт	6	0	0
Строительство питающих кабельных линий (ПКЛ) 10 кВ		км	17	0	0
Демонтаж воздушных линий (ВЛ) 35 кВ		км	0	0	0
Телефонизация			0	0	0
Строительство		тел. ном.	45,6	1,9	0
4 отверстной телефонной канализации		км	0	0	0
Строительство АТС		шт	0	0	0

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

НОРИЛЬСК

→ Строительство фундаментов на территории распространения многолетнемерзлых грунтов -буродобивные сваи
→ Термостабилизация грунтов: Статус пилотного проекта, по результатам которого будет принято решение о целесообразности применения метода термостабилизации в других населенных пунктах, либо по его результатам будет откорректирован состав работы
→ Сметающее снегозащитное ограждение – на трассе «Норильск-Алыкель». Проект «Дорога ветров»

ТАЛНАХ

→ Строительство фундаментов на территории распространения многолетнемерзлых грунтов -бурозабивные сваи
→ Предварительная оценка зоны термостабилизации, которая будет скорректирована на основании опыта инженерно-геологических изысканий и по результатам термостабилизации в Центральном Норильске

КАЙЕРКАН

→ Строительство фундаментов на территории распространения многолетнемерзлых грунтов -буродобивные сваи
→ Предварительная оценка зоны термостабилизации, которая будет скорректирована на основании опыта инженерно-геологических изысканий и по результатам термостабилизации в Центральном Норильске
→ Полигон ТБО (проект)[1]

ОГАНЕР

→ Строительство фундаментов на территории распространения многолетнемерзлых грунтов -свайные буроопускные фундаменты на скальном грунте
→ Термостабилизация грунтов на данном этапе не предлагается

СНЕЖНОГОРСК

→ Строительство фундаментов на территории распространения многолетнемерзлых грунтов -бурозабивные сваи
→ Термостабилизация грунтов на данном этапе не предлагается

[1] В соответствии с планом мероприятий по строительству полигона твердых бытовых отходов района Кайеркан МО ГО г. Норильск на период 2010-2020 г.г Администрация г. Норильска. Управление жилищно-коммунального хозяйства

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН НОРИЛЬСКА				ТАЛНАХ				КАЙЕРКАН				ОГАНЕР				СНЕЖНОГОРСК				ИТОГО
		2026	2030	2035	ИТОГО	2026	2030	2035	ИТОГО	2026	2030	2035	ИТОГО	2026	2030	2035	ИТОГО	2026	2030	2035	ИТОГО	
Население (прирост)	чел.	525	787	1312	2624	1804	2707	4511	9022	883	768	1404	3055	9520	9065	9447	28032	0	1001	0	1001	42733
Места приложения труда	мест.	11972	4528	1439	17939	6427	2344	822	9593	214	245	370	829	4266	3632	7446	15344	0	410	0	410	44115
Жилая застройка																						
Снос	тыс. м²				165,4	87,952	53,5776	31,3904	172,92	0	0	0	64,8	0	0	0	0	0	0	0	0	403,12
Новое стр-во	тыс. м²	126,9	137,1	173,1	437,1	148,14	164,25	0	312,39	37,1	18,6	33,9	89,6	285,596	271,942	283,417	840,955	0	10,02	0	10,02	1690,065
Рек-ция	тыс. м²	0	0	0	633,4	0	0	0	22,3	0	0	0	77,2	0	0	0	0	0	0	0	0	732,9
Общественная застройка																						
Технопарки	тыс. м²	984,009	0	0	984,009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	984,009
Спортивные объекты	тыс. м²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	87,899	87,899	0	0	0	0	90,899
Кампусы	тыс. м²	0	77,299	0	77,299	0	35	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	112,299
Дом гостеприимства	тыс. м²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,8	12,8	0	0	0	0	0	0	0	0	12,8
Гостиницы	тыс. м²	0	0	0	0	21,2	37,88	0	59,08	0	0,6	0	0,6	0	70,308	0	70,308	0	0	0	0	129,988
Офисы	тыс. м²	31,988	31,988	6,786	70,762	0	0	0	0	0,6	0,9	0	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	72,262
Объекты торговли																						
Новое стр-во	тыс. м²	0	0		1461,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48,4	1510,1
Коммерческие помещения	тыс. м²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52,08	38,964	48,777	139,821	0	0	0	0	139,821
Развлекательные центры	тыс. м²					188,544	42,62	18,38	249,544	0	0	0	0	0	0	3,533	3,533	0	0	0	0	253,077
Социальные объекты																						
Дошкольные учреждения	тыс. м²	0	0	250	250	350	300	0	650	100	80	80	260	664	646	659	1969	0	40	0	40	3169
Среднеобразовательные учреждения	тыс. м²	0	0	500	500	0	660	0	660	0	520	0	520	2300	620	1060	3980	0	0	0	0	5660
Блоки начальных классов	тыс. м²	0	0	0	0	340	220	0	560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	560
Спортивные школы	тыс. м²	0	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	150
Поликлиники	тыс. м²	0	0	0	0	200	0	0	200	100	0	0	100	180	180	180	540	0	0	0	0	840
Производственно-складские объекты																						
Производственные объекты	тыс. м²	0	0	0	0	71,2	58,3	83,9	213,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	213,4
Промышленные объекты	тыс. м²	0	169,222	0	169,222	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,309	15,309	0	0	0	0	184,531
Логистические комплексы	тыс. м²	53,537	23,355	17,755	94,647	99,8	0	0	99,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	194,447
Теплицы	тыс. м²	0	20,5	0	20,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,5
Объекты транспортной инфраструктуры																						
Транспортно-пересадывающие объекты	тыс. м²	29,12	26,367	0	55,487	11,633	0	0	11,633	11,6	0	0	11,6	0	0	0	0	0	0	0	0	78,72
Гаражи/многоуровневые паркинги	машино-мест	2575	3352	0	5927	3356	6590	4005	13951	434	414	227	1075	2553	1929	2073	6555	0	400	0	400	27908
Объекты благоустройства																						
Парки/скверы	тыс. м²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,3	15,3	0	0	0	0	15,3
Оранжереи	тыс. м²	0,396	4,796	5,093	5,489	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,5	4,5	0	0	0	0	9,989
Объекты инженерной инфраструктуры Прирост нагрузок на инженерные сети																						
Водопотребление	м3/сут	484,3	-	-	484,3	-	-	-	2727,7	-	-	-	734,2	-	-	-	609	-	-	-	81,2	4636,4
Водоотведение	м3/сут	484,3	-	-	484,3	-	-	-	2727,7	-	-	-	734,2	-	-	-	609	-	-	-	81,2	4636,4
Теплоснабжение	Гкал/ч	106,8	-	-	106,8	-	-	-	94,88	-	-	-	13,58	-	-	-	139,85	-	-	-	3,19	358,3
Электроснабжение	кВт	17700	-	-	17700	-	-	-	8850	-	-	-	4500	-	-	-	26900	-	-	-	980	58930
Телефонизация	тел. ном.	7092	-	-	7092	-	-	-	5115	-	-	-	1427	-	-	-	13362	-	-	-	166	27162
Радиофикация	Радио точек	6895	-	-	6895	-	-	-	5004	-	-	-	1420	-	-	-	13231	-	-	-	163	26713

4. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РЕНОВАЦИИ НОРИЛЬСКА ДО 2035 ГОДА, ВКЛЮЧАЯ РАСЧЕТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

4.1. УКРУПНЕННЫЙ РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПРОГРАММЫ РЕНОВАЦИИ С РАЗБИВКОЙ НА ЭТАПЫ

4.2. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНЫХ И БЮДЖЕТНЫХ ЭФФЕКТОВ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА РЕНОВАЦИИ С РАЗБИВКОЙ НА ПЕРИОДЫ

4.3. РАСЧЕТ РАСХОДОВ НА УПРАВЛЕНИЕ, ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ДР.

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РЕНОВАЦИИ НОРИЛЬСКА ДО 2035 ГОДА, ВКЛЮЧАЯ РАСЧЕТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

УКРУПНЕННЫЙ РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ

Данный раздел включает в себя комплекс расчетно-аналитических и экономических вычислений, направленных на определение величины затрат и капитальных вложений, а также оценку экономической эффективности предлагаемых мероприятий по градостроительному развитию территории

Расчет величины капитальных вложений для строительства зданий, объектов транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры, реализации мероприятий по благоустройству и озеленению выполняется на базе укрупненных показателей стоимости за единицу мощности объекта и коэффициентов, учитывающих регионально-экономические, регионально-климатические, инженерно-геологические и другие условия осуществления строительства.

Дополнительно рассчитываются налоговые отчисления (НДС, налог на имущество, земельный налог и т.д.) с учетом особенностей местного законодательства и реализации возможных льготных условий.

Как правило, для финансирования проектов градостроительного развития используются не только собственные, но и заемные средства. В связи с этим, на инвестора возлагаются затраты, связанные с обслуживанием кредита. Величина этих затрат определяется отдельно для объектов жилого и нежилого назначения в связи с наличием между ними принципиальных различий в схемах финансирования и условиях банковского кредитования (различные доли собственного участия, различные процентные ставки, необходимость применения эскроу-счетов).

ЦЕНТР

Предусмотренные проектом мероприятия предполагается выполнить в три очереди.
Затраты инвестора на реализацию проектных решений включают в себя:

- Снос существующей застройки –1 198 млн. руб.;
- Квартиры для переселения, включая ФЛС – 24 884 млн. руб.;
- Квартиры для продажи в домах свободного фонда – 5 027 млн. руб.;
- Встроенно-пристроенные помещения – 2 899 млн. руб.;
- Объекты общественно-делового назначения– 6 165 млн. руб.;
- Объекты коммунально-складского назначения – 3 763 млн. руб.;
- Транспортный хаб– 7 004 млн. руб.;
- Пристроенные Оранжереи– 336 млн. руб.;
- Реконструкция производственных объектов под молодежный технологический квартал – 61 498 млн. руб.;
- Места хранения автомобилей в многоуровневом наземном паркинге – 5 023 млн. руб.;
- ДОУ – 442 млн. руб.;
- Школы – 1 016 млн. руб.;
- Университетский кампус – 6 731 млн. руб.;
- Проектно-изыскательские работы – 5 830 млн. руб.;
- Мероприятия по транспортному развитию – 5 415 млн. руб.;
- Инженерное обеспечение территории – 7 212 млн. руб.;
- Мероприятия по благоустройству территории – 6 100 млн. руб.;
- Брокеридж– 2 242 млн. руб.;
- Налоговые отчисления – 8 823 млн. руб.;
- Платежи за пользование кредитами – 15 682 млн. руб.

177 288 млн. руб. **Итого, совокупные затраты на реализацию указанных мероприятий, в прогнозных ценах**

Капитальные затраты города отсутствуют

ТАЛНАХ

Предусмотренные проектом мероприятия предполагается выполнить в три очереди.
Затраты инвестора на реализацию проектных решений включают в себя:

- Снос существующей застройки - 1 252 млн. руб.;
- Квартиры для переселения, включая ФЛС – 3 201 млн. руб.;
- Квартиры для продажи в ведомственных домах– 19 165 млн. руб.;
- Встроенно-пристроенные помещения – 2 589 млн. руб.;
- Объекты общественно-делового назначения– 21 740 млн. руб.;
- Объекты коммунально-складского назначения– 3 968 млн. руб.;
- Гостиница– 5 128 млн. руб.;
- Объекты производственного назначения– 11 316 млн. руб.;
- Прочие объекты коммерческого назначения (ТПУ) – 1 470 млн. руб.;
- Места хранения автомобилей в многоуровневом наземном паркинге – 11 822 млн. руб.;
- ДОУ – 824 млн. руб.;
- Школы – 968 млн. руб.;
- БНК– 674 млн. руб.;
- Детско-взрослые поликлиники –424 млн. руб.;
- Досуговый центр –608 млн. руб.;
- Доп. Образование –209 млн. руб.;
- Проектно-изыскательские работы – 4 020 млн. руб.;
- Мероприятия по транспортному развитию – 1 323 млн. руб.;
- Инженерное обеспечение территории – 5 357 млн. руб.;
- Мероприятия по благоустройству территории – 3 422 млн. руб.;
- Брокеридж– 1 159 млн. руб.;
- Налоговые отчисления –6 900 млн. руб.;
- Платежи за пользование кредитами – 10 239 млн. руб.

117 779 млн. руб. **Итого, совокупные затраты на реализацию указанных мероприятий, в прогнозных ценах**

Капитальные затраты города отсутствуют

КАЙЕРКАН

Предусмотренные проектом мероприятия предполагается выполнить в три очереди.
Затраты инвестора на реализацию проектных решений включают в себя:

- Снос существующей застройки – 469 млн. руб.;
- Квартиры для переселения, включая ФЛС – 6 793 млн. руб.;
- Объекты общественно-делового назначения– 131 млн. руб.;
- Объекты торгового назначения– 543 млн. руб.;
- Гостиница– 521 млн. руб.;
- Дом гостеприимства– 1 280 млн. руб.;
- Транспортно-пересадочный узел – 1 464 млн. руб.;
- Спорткуб – 287 млн. руб.;
- Объекты досугового назначения – 1 590 млн. руб.;
- Места хранения автомобилей в многоуровневом наземном паркинге– 911 млн. руб.;
- ДОУ – 465 млн. руб.;
- Школы – 856 млн. руб.;
- Спортивная школа – 271 млн. руб.;
- Детско-взрослые поликлиники – 254 млн. руб.;
- Проектно-изыскательские работы – 676 млн. руб.;
- Мероприятия по транспортному развитию – 1 549 млн. руб.;
- Инженерное обеспечение территории – 902 млн. руб.;
- Мероприятия по благоустройству территории – 1 624 млн. руб.;
- Брокеридж– 120 млн. руб.;
- Налоговые отчисления – 292 млн. руб.;
- Платежи за пользование кредитами – 2 458 млн. руб.

23 455 млн. руб. **Итого, совокупные затраты на реализацию указанных мероприятий, в прогнозных ценах**

Капитальные затраты города отсутствуют

СНЕЖНОГОРСК

Предусмотренные проектом мероприятия предполагается выполнить в одну очередь.

- Затраты инвестора на реализацию проектных решений включают в себя:
- Снос существующей застройки– 8 млн. руб.;
- Квартиры для продажи в ведомственных домах – 455 млн. руб.;
- Встроенно-пристроенные помещения – 58 млн. руб.;
- Рыбоводческая ферма – 576 млн. руб.;
- Гостиница– 165 млн. руб.;
- Тепличный комплекс– 676 млн. руб.;
- Места хранения автомобилей в многоуровневом наземном паркинге- 338 млн. руб.;
- ДОУ – 893 млн. руб.;

ОГАНЕР

Предусмотренные проектом мероприятия предполагается выполнить в три очереди.

Затраты инвестора на реализацию проектных решений включают в себя:

- Квартиры для продажи в домах свободного фонда – 51 916 млн. руб.;
- Встроенно-пристроенные помещения – 6 036 млн. руб.;
- Места хранения автомобилей в стилобатом паркинге – 5 299 млн. руб.;
- Места хранения автомобилей в многоуровневом наземном паркинге– 341 млн. руб.;
- Объекты общественно-делового назначения– 2 244 млн. руб.;
- Объекты коммунально-складского назначения (Логистический центр)– 644 млн. руб.;
- Гостиница– 6 454 млн. руб.;
- Спортивный центр (зона парка) – 1 123 млн. руб.;
- МФК- 11 736 млн. руб.;
- Оранжереи – 155 млн. руб.;
- СПА – 357 млн. руб.;
- ДОУ – 1 211 млн. руб.;
- Школы – 4 709 млн. руб.;
- Детско-взрослые поликлиники – 1 437 млн. руб.;
- Проектно-изыскательские работы – 4 315 млн. руб.;
- Мероприятия по транспортному развитию – 3 648 млн. руб.;
- Инженерное обеспечение территории – 7 176 млн. руб.;
- Мероприятия по благоустройству территории – 3 549 млн. руб.;
- Брокеридж– 2 160 млн. руб.;
- Налоговые отчисления – 6 688 млн. руб.;
- Платежи за пользование кредитами – 12 459 млн. руб.

133 659 млн. руб. **Итого, совокупные затраты на реализацию указанных мероприятий, в прогнозных ценах**

Капитальные затраты города отсутствуют

- Проектно-изыскательские работы – 113 млн. руб.;
- Мероприятия по транспортному развитию – 928 млн. руб.;
- Инженерное обеспечение территории – 188 млн. руб.;
- Мероприятия по благоустройству территории – 393 млн. руб.;
- Брокеридж– 38 млн. руб.;
- Налоговые отчисления – 142 млн. руб.;
- Платежи за пользование кредитами – 608 млн. руб.

5 579 млн. руб. **Итого, совокупные затраты на реализацию указанных мероприятий, в прогнозных ценах**

Капитальные затраты города отсутствуют

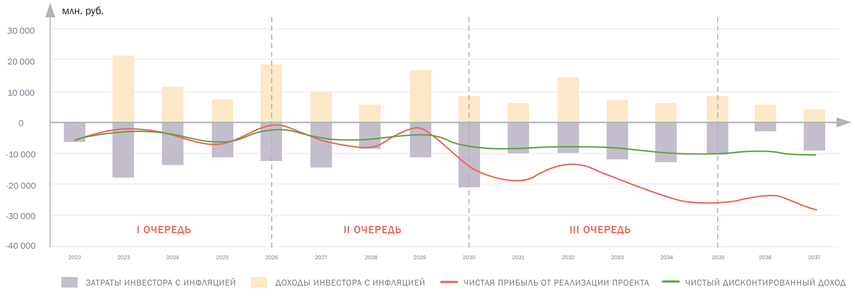
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН

№ п/п	Наименование мероприятия	Единицы измерения	Показатели	Затраты, млн. руб.	Распределение затрат по очередям		
					I	II	III
1	**Освоение участков территории объектов капитального строительства**	-	-	**125 984**	**82 078**	**24 383**	**19 523**
1.1	**Освобождение территории:**	-	-	**1 198**	**1 198**	-	-
1.1.1	Снос существующей застройки	тыс. м²	165,42	1 198	1 198	-	-
1.1.2	Урегулирование земельно-имущественных отношений	-	-	-	-	-	-
1.1	**Строительство объектов жилого назначения:**	-	-	**32 810**	**9 512**	**8 440**	**14 858**
1.1.1	Квартиры для переселения, включая ФЛС	тыс. м²	313,26	24 884	7 215	6 401	11 268
1.1.2	Квартиры для продажи в домах свободного фонда	тыс. м²	78,55	5 027	1 457	1 293	2 276
1.1.3	Встроенно-пристроенные помещения без конкретного функционального назначения	тыс. м²	45,29	2 899	840	746	1 313
1.2	**Строительство объектов коммерческого назначения**	-	-	**83 788**	**71 368**	**9 212**	**3 208**
1.2.1	Объекты общественно-делового назначения	тыс. м²	70,76	6 165	2 787	2 787	591
1.2.2	Объекты коммунально-складского назначения	тыс. м²	94,65	3 763	1 454	1 260	1 050
1.2.3	Мусороперерабатывающий завод*	тыс. м²	169,22	-	-	-	-
1.2.4	Транспортный хаб	тыс. м²	55,49	7 004	3 676	3 328	-
1.2.5	Пристроенные Оранжереи	тыс. м²	10,29	336	13	157	166
1.2.6	Реконструкция производственных объектов под молодежный технологический квартал	тыс. м²	984,01	61 498	61 498	-	-
1.2.7	Места хранения автомобилей в многоуровневом назменом паркинге	машино-мест	5 927	5 023	1 941	1 681	1 401
1.3	**Строительство объектов социального назначения**	-	-	**8 189**	**-**	**6 731**	**1 458**
1.3.1	ДОУ	мест	250	442	-	-	442
1.3.2	Школы	мест	500	1 016	-	-	1 016
1.3.3	Университетский кампус	тыс. м²	77,30	6 731	-	6 731	-
2	**Развитие транспортного обслуживания территории**	-	-	**5 415**	**1 713**	**1 687**	**2 014**
3	**Развитие инженерного обеспечения территории**	-	-	**7 212**	**2 577**	**2 256**	**2 378**
4	**Проектно-изыскательские работы**	-	-	**5 830**	**2 694**	**1 225**	**1 911**
5	**Мероприятия по благоустройству территории**	-	-	**6 100**	**1 360**	**2 490**	**2 250**
6	**Брокеридж**	-	-	**2 242**	**874**	**626**	**740**
7	**Платежи за пользование кредитами**	-	-	**15 682**	**5 202**	**5 079**	**5 401**
8	**Налоговые отчисления от инвестиционной деятельности**	-	-	**8 823**	**4 192**	**1 673**	**2 958**
ИТОГО				**177 288**	**100 690**	**39 420**	**37 177**

* Реализуется в рамках федеральной программы

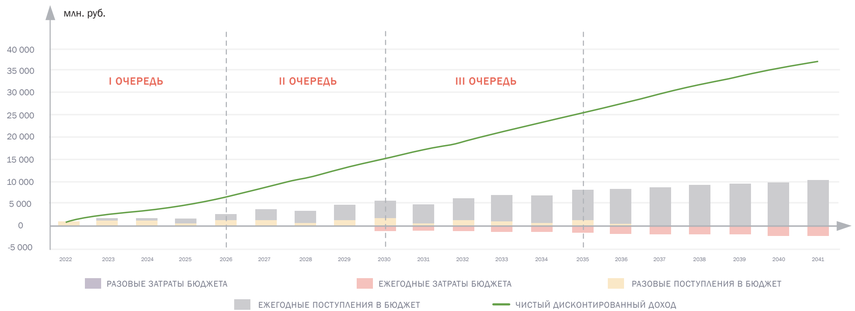
ОБЩИЙ РАЗМЕР КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ СОСТАВЛЯЕТ 177 288 млн. руб.

ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



Наименование показателя	Значение
Затраты инвестора, млн. руб.	177 288
Доходы инвестора, млн. руб.	149 457
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	**- 10 200**
Индекс доходности	0,87
Внутренняя норма доходности, %	-
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Внутренняя норма доходности должна быть	> 20 %
Отрицательная экономическая эффективность	

ОЦЕНКА БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



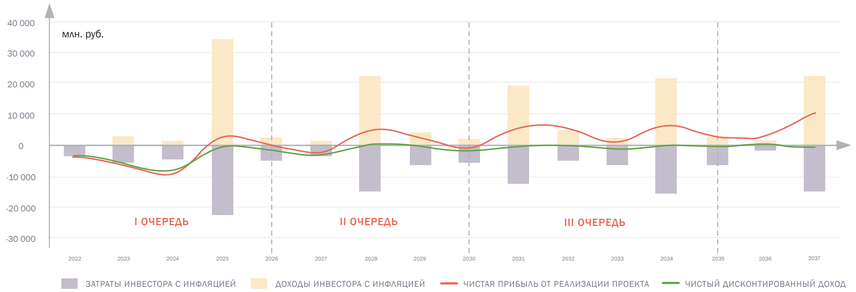
Наименование показателя	Значение
Разовые затраты города, млн. руб.	-
Разовые доходы города, млн. руб.	14 312
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	**37 044**
Индекс доходности	6,56
Внутренняя норма доходности, %	-
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Положительная экономическая эффективность	

ЖИЛОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОГАНЕР

№ п/п	Наименование мероприятия	Единицы измерения	Показатели	Затраты, млн. руб.	Распределение затрат по очередям		
					I	II	III
1	**Освоение участков территории объектов капитального строительства**	-	-	**93 663**	**29 819**	**23 765**	**40 080**
1.1	**Освобождение территории:**	-	-	-	-	-	-
1.1.1	Снос существующей застройки	тыс. м²	-	-	-	-	-
1.1.2	Урегулирование земельно-имущественных отношений	-	-	-	-	-	-
1.1	**Строительство объектов жилого назначения:**	-	-	**63 592**	**25 280**	**14 810**	**23 503**
1.1.1	Квартиры для продажи в домах свободного фонда	тыс. м²	840,95	51 916	20 504	12 120	19 291
1.1.2	Встроенно-пристроенные помещения без конкретного функционального назначения	тыс. м²	97,78	6 036	2 384	1 409	2 243
1.1.3	Места хранения автомобилей в стилобатном паркинге	машино-мест	6 158	5 299	2 093	1 237	1 969
1.1.4	Места хранения автомобилей в многоуровневом назменом паркинге	машино-мест	397	341	298	43	-
1.2	**Строительство объектов коммерческого назначения**	-	-	**22 714**	**1 182**	**7 175**	**14 358**
1.2.1	Объекты общественно-делового назначения	тыс. м²	24,35	2 244	538	720	986
1.2.2	Объекты коммунально-складского назначения (Логистический центр)	тыс. м²	15,31	644	644	-	-
1.2.3	Гостиница	тыс. м²	70,31	6 454	-	6 454	-
1.2.4	Спортивный ценр (зона парка)	тыс. м²	15,30	1 123	-	-	1 123
1.2.5	МФК	тыс. м²	87,90	11 736	-	-	11 736
1.2.6	Оранжереи	тыс. м²	4,50	155	-	-	155
1.2.7	СПА	тыс. м²	3,53	357	-	-	357
1.3	**Строительство объектов социального назначения**	-	-	**7 357**	**3 358**	**1 780**	**2 219**
1.3.1	ДОУ	мест	1 002	1 211	424	371	416
1.3.2	Школы	мест	3 980	4 709	2 533	941	1 234
1.3.3	Детско-взрослые поликлиники	пос./смену	540	1 437	400	468	569
2	**Развитие транспортного обслуживания территории**	-	-	**3 648**	**1 131**	**924**	**1 593**
3	**Развитие инженерного обеспечения территории**	-	-	**7 176**	**2 405**	**1 831**	**2 940**
4	**Проектно-изыскательские работы**	-	-	**4 315**	**1 849**	**786**	**1 681**
5	**Мероприятия по благоустройству территории**	-	-	**3 549**	**810**	**1 222**	**1 517**
6	**Брокеридж**	-	-	**2 160**	**611**	**607**	**942**
7	**Платежи за пользование кредитами**	-	-	**12 459**	**4 820**	**3 275**	**4 363**
8	**Налоговые отчисления от инвестиционной деятельности**	-	-	**6 688**	**2 195**	**1 248**	**3 245**
ИТОГО				133 659	43 641	33 658	56 360

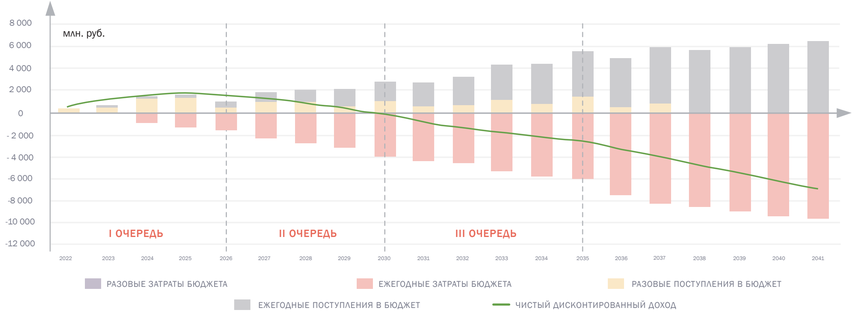
ОБЩИЙ РАЗМЕР КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ СОСТАВЛЯЕТ 133 659 млн. руб.

ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



Наименование показателя	Значение
Затраты инвестора, млн. руб.	133 659
Доходы инвестора, млн. руб.	143 990
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	-554
Индекс доходности	0,99
Внутренняя норма доходности, %	16,31
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Внутренняя норма доходности должна быть	> 20 %
Отрицательная экономическая эффективность	

ОЦЕНКА БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



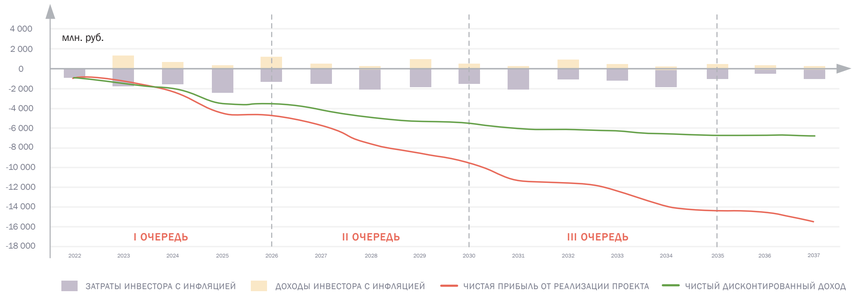
Наименование показателя	Значение
Разовые затраты города, млн. руб.	-
Разовые доходы города, млн. руб.	14 285
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	-6 971
Индекс доходности	-
Внутренняя норма доходности, %	26,68
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Отрицательная экономическая эффективность	

РАЙОН КАЙЕРКАН

№ п/п	Наименование мероприятия	Единицы измерения	Показатели	Затраты, млн. руб.	Распределение затрат по очередям		
					I	II	III
1	**Освоение участков территории объектов капитального строительства**	-	-	**15 835**	**5 894**	**4 625**	**5 316**
1.1	**Освобождение территории:**	-	-	**469**	**469**	**-**	**-**
1.1.1	Снос существующей застройки	тыс. м²	64,80	469	469	-	-
1.1.2	Урегулирование земельно-имущественных отношений	-	-	-	-	-	-
1.1	**Строительство объектов жилого назначения:**	-	-	**6 793**	**2 684**	**2 093**	**2 016**
1.1.1	Квартиры для переселения, включая ФЛС	тыс. м²	89,60	6 793	2 684	2 093	2 016
1.2	**Строительство объектов коммерческого назначения**	-	-	**6 727**	**2 070**	**1 532**	**3 125**
1.2.1	Объекты общественно-делового назначения	тыс. м²	1,50	131	52	78	-
1.2.2	Объекты торгового назначения	тыс. м²	4,30	543	202	341	-
1.2.3	Гостиница	тыс. м²	6,00	521	-	521	-
1.2.4	Дом гостеприимства	тыс. м²	12,80	1 280	-	-	1 280
1.2.5	Транспортно-пересадочный узел	тыс. м²	11,60	1 464	1 464	-	-
1.2.6	Спортклуб	тыс. м²	3,00	287	-	287	-
1.2.7	Объекты досугового назначения	тыс. м²	12,60	1 590	-	-	1 590
1.2.8	Места хранения автомобилей в многоуровневом назменом паркинге	машино-мест	1 075	911	352	305	254
1.3	**Строительство объектов социального назначения**	-	-	**1 846**	**670**	**1 000**	**176**
1.3.1	ДОУ	мест	260	465	145	144	176
1.3.2	Школы	мест	520	856	-	856	-
1.3.3	Спортивная школа	мест	150	271	271	-	-
1.3.4	Детско-взрослые поликлиники	пос./смену	100	254	254	-	-
2	**Развитие транспортного обслуживания территории**	-	-	**1 549**	**521**	**500**	**528**
3	**Развитие инженерного обеспечения территории**	-	-	**902**	**347**	**290**	**265**
4	**Проектно-изыскательские работы**	-	-	**676**	**338**	**144**	**195**
5	**Мероприятия по благоустройству территории**	-	-	**1 624**	**362**	**711**	**551**
6	**Брокеридж**	-	-	**120**	**49**	**34**	**36**
7	**Платежи за пользование кредитами**	-	-	**2 458**	**835**	**873**	**750**
8	**Налоговые отчисления от инвестиционной деятельности**	-	-	**292**	**160**	**52**	**80**
ИТОГО				23 455	8 506	7 229	7 721

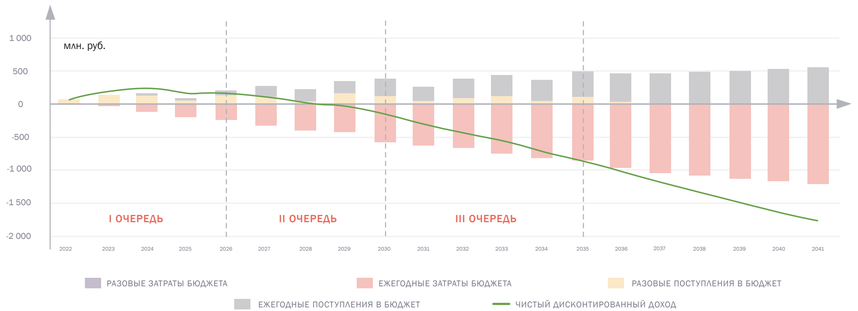
ОБЩИЙ РАЗМЕР КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ СОСТАВЛЯЕТ 23 455 млн. руб.

ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



Наименование показателя	Значение
Затраты инвестора, млн. руб.	23 455
Доходы инвестора, млн. руб.	7 968
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	-6 829
Индекс доходности	0,36
Внутренняя норма доходности, %	-
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Внутренняя норма доходности должна быть	> 20 %
Отрицательная экономическая эффективность	

ОЦЕНКА БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



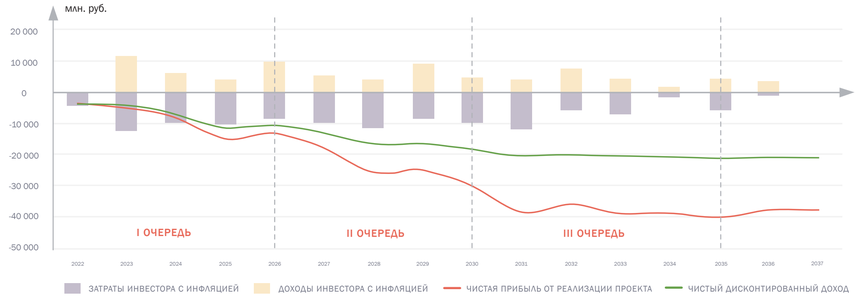
Наименование показателя	Значение
Разовые затраты города, млн. руб.	-
Разовые доходы города, млн. руб.	1 485
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	-1 770
Индекс доходности	-
Внутренняя норма доходности, %	35,38
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Отрицательная экономическая эффективность	

РАЙОН ТАЛНАХ

№ п/п	Наименование мероприятия	Единицы измерения	Показатели	Затраты, млн. руб.	Распределение затрат по очередям		
					I	II	III
1	**Освоение участков территории объектов капитального строительства**	-	-	**85 359**	**38 331**	**34 415**	**12 613**
1.1	**Освобождение территории:**	-	-	**1 252**	**1 252**	-	-
1.1.1	Снос существующей застройки	тыс. м²	172,92	1 252	1 252	-	-
1.1.2	Урегулирование земельно-имущественных отношений	-	-	-	-	-	-
1.1	**Строительство объектов жилого назначения:**	-	-	**24 956**	**12 238**	**12 718**	-
1.1.1	Квартиры для переселения, включая ФЛС	тыс. м²	44,69	3 201	1 570	1 631	-
1.1.2	Квартиры для продажи в ведомственных домах	тыс. м²	267,59	19 165	9 399	9 767	-
1.1.3	Встроенно-пристроенные помещения без конкретного функционального назначения	тыс. м²	44,88	2 589	1 270	1 320	-
1.2	**Строительство объектов коммерческого назначения**	-	-	**55 445**	**22 896**	**19 936**	**12 613**
1.2.1	Объекты общественно-делового назначения	тыс. м²	249,54	21 740	8 400	7 277	6 063
1.2.2	Объекты коммунально-складского назначения	тыс. м²	99,80	3 968	3 968	-	-
1.2.3	Гостиница	тыс. м²	59,09	5 128	1 841	3 287	-
1.2.4	Объекты производственного назначения	тыс. м²	213,50	11 316	4 373	3 788	3 156
1.2.5	Прочие объекты коммерческого назначения (ТПУ)	тыс. м²	11,64	1 470	1 470	-	-
1.2.6	Места хранения автомобилей в многоуровневом назменом паркинге	машино-мест	13 951	11 822	2 844	5 584	3 394
1.3	**Строительство объектов социального назначения**	-	-	**3 706**	**1 945**	**1 761**	-
1.3.1	ДОУ	мест	650	824	404	420	-
1.3.2	Школы	мест	660	968	-	968	-
1.3.3	БНК	мест	560	674	301	373	-
1.3.4	Детско-взрослые поликлиники	пос./смену	200	424	424	-	-
1.3.5	Досуговый центр	тыс. м²	10,20	608	608	-	-
1.3.6	Доп. образование	тыс. м²	3,51	209	209	-	-
2	**Развитие транспортного обслуживания территории**	-	-	**1 323**	**547**	**516**	**260**
3	**Развитие инженерного обеспечения территории**	-	-	**5 357**	**2 212**	**2 090**	**1 055**
4	**Проектно-изыскательские работы**	-	-	**4 020**	**2 190**	**1 057**	**773**
5	**Мероприятия по благоустройству территории**	-	-	**3 422**	**869**	**1 810**	**743**
6	**Брокеридж**	-	-	**1 159**	**466**	**337**	**357**
7	**Платежи за пользование кредитами**	-	-	**10 239**	**4 043**	**4 591**	**1 605**
8	**Налоговые отчисления от инвестиционной деятельности**	-	-	**6 900**	**2 030**	**1 732**	**3 138**
ИТОГО				**117 779**	**50 688**	**46 549**	**20 543**

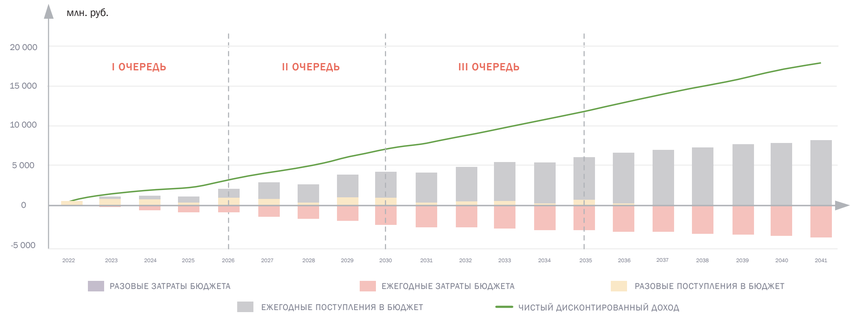
ОБЩИЙ РАЗМЕР КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ СОСТАВЛЯЕТ 117 779 млн. руб.

ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



Наименование показателя	Значение
Затраты инвестора, млн. руб.	115 190
Доходы инвестора, млн. руб.	77 269
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	**-20 756**
Индекс доходности	0,64
Внутренняя норма доходности, %	-
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Внутренняя норма доходности должна быть	> 20 %
Отрицательная экономическая эффективность	

ОЦЕНКА БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



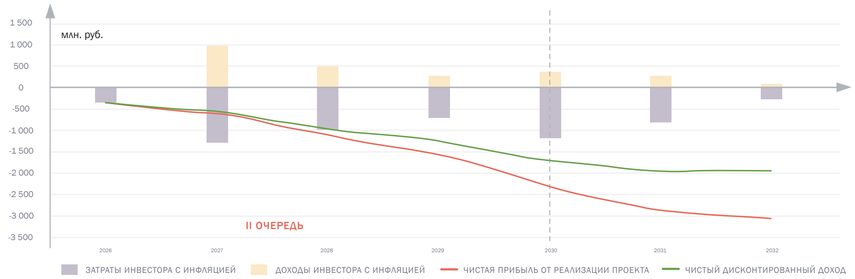
Наименование показателя	Значение
Разовые затраты города, млн. руб.	-
Разовые доходы города, млн. руб.	8 628
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	**17 852**
Индекс доходности	2,05
Внутренняя норма доходности, %	-
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Положительная экономическая эффективность	

ПГТ СНЕЖНОГОРСК

№ п/п	Наименование мероприятия	Единицы измерения	Показатели	Затраты, млн. руб.	Распределение затрат по очередям		
					I	II	III
1	**Освоение участков территории объектов капитального строительства**	-	-	**3 170**	-	**3 170**	-
1.1	**Освобождение территории:**	-	-	**8**	-	**8**	-
1.1.1	Снос существующей застройки	тыс. м²	0,92	8	-	8	-
1.1.2	Урегулирование земельно-имущественных отношений	-	-	-	-	-	-
1.1	**Строительство объектов жилого назначения:**	-	-	**514**	-	**514**	-
1.1.1	Квартиры для продажи в ведомственных домах	тыс. м²	6,01	455	-	455	-
1.1.2	Встроенно-пристроенные помещения без конкретного функционального назначения	тыс. м²	0,96	58	-	58	-
1.2	**Строительство объектов коммерческого назначения**	-	-	**1 756**	-	**1 756**	-
1.2.1	Рыбоводческая ферма	тыс. м²	10,89	576	-	576	-
1.2.2	Гостиница	тыс. м²	1,91	165	-	165	-
1.2.3	Тепличный комплекс	тыс. м²	20,78	676	-	676	-
1.2.4	Места хранения автомобилей в многоуровневом назменом паркинге	машино-мест	400	338	-	338	-
1.3	**Строительство объектов социального назначения**	-	-	**893**	-	**893**	-
1.3.1	ДОУ	мест	40	893	-	893	-
2	**Развитие транспортного обслуживания территории**	-	-	**928**	-	**928**	-
3	**Развитие инженерного обеспечения территории**	-	-	**188**	-	**188**	-
4	**Проектно-изыскательские работы**	-	-	**113**	-	**113**	-
5	**Мероприятия по благоустройству территории**	-	-	**393**	-	**393**	-
6	**Брокеридж**	-	-	**38**	-	**38**	-
7	**Платежи за пользование кредитами**	-	-	**608**	-	**608**	-
8	**Налоговые отчисления от инвестиционной деятельности**	-	-	**142**	-	**142**	-
ИТОГО				5 579	-	5 579	-

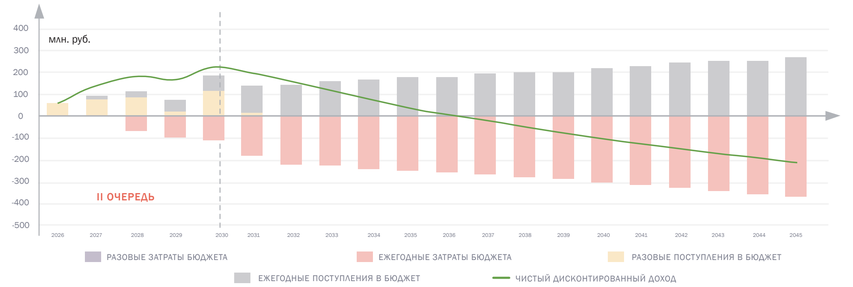
ОБЩИЙ РАЗМЕР КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ СОСТАВЛЯЕТ 5 579 млн. руб.

ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



Наименование показателя	Значение
Затраты инвестора, млн. руб.	5 573
Доходы инвестора, млн. руб.	2 502
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	-1 956
Индекс доходности	0,48
Внутренняя норма доходности, %	-
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Внутренняя норма доходности должна быть	> 20 %
Отрицательная экономическая эффективность	

ОЦЕНКА БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



Наименование показателя	Значение
Разовые затраты города, млн. руб.	-
Разовые доходы города, млн. руб.	375
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	-213
Индекс доходности	-
Внутренняя норма доходности, %	16,77
Срок окупаемости	-
Диапазоны для принятия решений	
Чистый дисконтированный доход должен быть	> 0
Отрицательная экономическая эффективность	

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНЫХ И БЮДЖЕТНЫХ ЭФФЕКТОВ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА РЕНОВАЦИИ

В результате выполненного укрупненного расчета затрат определяются основные показатели коммерческой и бюджетной эффективности реализации мероприятий развития территории, характеризующие ее экономический потенциал.

Оценка экономической эффективности мероприятий по развитию территорий предполагает построение экономико-математических моделей, способных прогнозировать показатели экономической эффективности, характеризующие экономическую целесообразность и финансовую реализуемость предложенных решений для участников проекта.

Основным показателем, характеризующим экономическую эффективность проектов, является чистый дисконтируемый доход – интегральный показатель, характеризующий эффективность инвестиционного проекта, он определяется как сумма дисконтированных потоков чистых выгод в стоимостном выражении, приведенных к определенному моменту времени.

Таким образом:

ЦЕНТР: объем инвестиционных затрат на реализацию проектных предложений составляет 177 288 млн. руб. Чистый дисконтированный доход инвестора составляет -10 200 млн. руб., а чистый дисконтированный доход города составляет 37 044 млн. руб.

КАЙЕРКАН: объем инвестиционных затрат на реализацию проектных предложений составляет 23 455 млн. руб. Чистый дисконтированный доход инвестора составляет -6 829 млн. руб., а чистый дисконтированный доход города составляет -1 770 млн. руб.

ОГАНЕР: объем инвестиционных затрат на реализацию проектных предложений составляет 133 659 млн. руб. Чистый дисконтированный доход инвестора составляет -554 млн. руб., а чистый дисконтированный доход города составляет -6 971 млн. руб.

ТАЛНАХ: объем инвестиционных затрат на реализацию проектных предложений составляет 117 779 млн. руб. Чистый дисконтированный доход инвестора составляет -20 756 млн. руб., а чистый дисконтированный доход города составляет 17 852 млн. руб.

СНЕЖНОГОРСК: объем инвестиционных затрат на реализацию проектных предложений составляет 5 579 млн. руб. Чистый дисконтированный доход инвестора составляет -1 956 млн. руб., а чистый дисконтированный доход города составляет -213 млн. руб.

Оценка социально-экономических эффектов от реализации проекта реновации произведена с использованием основных положений и математического аппарата расчета, заложенных в Методических рекомендациях по оценке общественной (социально-экономической) эффективности реализации мероприятий градостроительного развития территорий (утв. Приказом Москомархитектуры от 25.12.2018 № 1055), разработанных ГАУ «НИ и ПИ Градплан города Москвы».

Реализация проекта реновации направлена в том числе на повышение экономической активности на территории. Развитие промышленно-производственной и общественно-деловой застройки предусматривает создание новых рабочих мест. Функционирование промышленно-производственных и общественно-деловых объектов предполагает преобразование ресурсов в продукцию, товары, работы, услуги. В связи с этим, появляется спрос по основным факторам производства. Формирование промежуточного потребления и рост покупательской активности на территории за счет создания новых рабочих мест генерирует межотраслевые социально-экономические эффекты. Такие эффекты обеспечивают рост уровня жизни и доходов населения, дополнительные поступления в бюджетную систему и вклад в валовой региональный продукт.

Эффекты, обеспечивающие рост уровня жизни и доходов населения, включают в себя:

- разовые эффекты от роста доходов, связанных с созданием новых рабочих мест на период строительства оцениваются в размере 45 602 млн.руб./год, в т.ч. после окончания строительных работ по периодам:

→ 2022-2026 годы- 24 585 млн.руб./год
→ 2027-2030 годы- 8 809 млн.руб./год
→ 2031-2035 годы- 12 208 млн.руб./год

Эффекты доходов, связанных с созданием новых рабочих мест на период строительства

№ п/п	Районы	Величина эффектов, млн.руб.			
		2022-2026 годы	2027-2030 годы	2031-2035 годы	Итого
1	г. Норильск, район Центральный	12 925	3 840	3 074	19 839
2	г. Норильск, район Кайеркан	928	728	837	2 493
3	г. Норильск, район Оганер	4 696	3 742	6 311	14 749
4	г. Норильск, район Талнах	6 036	5 419	1 986	8 022
5	г. Норильск, район Снежногорск	0	499	0	499
ИТОГО		24 585	8 809	12 208	45 602

Эффекты от роста доходов населения, вызванные созданием новых рабочих мест в проектируемой застройке

№ п/п	Районы	Функциональное назначение объектов, в результате создания которых возникают эффекты	Величина эффектов, млн.руб.			
			2022-2026 годы	2027-2030 годы	2031-2035 годы	Итого
1	г. Норильск, район Центральный	общественно-делового назначения	11 074	4 188	1 331	16 593
		производственного назначения	0	0	0	0
2	г. Норильск, район Кайеркан	общественно-делового назначения	198	227	342	767
		производственного назначения	0	0	0	0
3	г. Норильск, район Оганер	общественно-делового назначения	3 421	3 359	6 887	13 667
		производственного назначения	832	0	0	832
4	г. Норильск, район Талнах	общественно-делового назначения	5 310	1 806	361	7 477
		производственного назначения	1 007	574	634	2 215
5	г. Норильск, район Снежногорск	общественно-делового назначения	0	379	0	379
		производственного назначения	0	0	0	0
ИТОГО			21 842	10 533	9 555	41 930

Ежегодные эффекты от роста доходов населения, вызванные созданием новых рабочих мест в организациях-поставщиках ресурсов при создании объектов общественно-делового и промышленно-производственного назначения после полного ввода их в эксплуатацию оцениваются в размере 3 484 млн.руб./год, в т.ч. после окончания строительных работ по периодам:

→ 2022-2026 годы- 2 030 млн.руб./год,
→ 2027-2030 годы- 712 млн.руб./год,
→ 2031-2035 годы- 742 млн.руб./год.

Эффекты от роста доходов населения, вызванные созданием новых рабочих мест в организациях-поставщиках ресурсов при создании объектов общественно-делового и промышленно-производственного назначения

№ п/п	Районы	Функциональное назначение объектов, в результате создания которых возникают эффекты	Величина эффектов, млн.руб.			
			2022-2026 годы	2027-2030 годы	2031-2035 годы	Итого
1	г. Норильск, район Центральный	общественно-делового назначения	235	89	28	352
		производственного назначения	0	0	0	0
2	г. Норильск, район Кайеркан	общественно-делового назначения	4	5	7	16
		производственного назначения	0	0	0	0
3	г. Норильск, район Оганер	общественно-делового назначения	73	71	146	290
		производственного назначения	726	0	0	726
4	г. Норильск, район Талнах	общественно-делового назначения	113	38	8	159
		производственного назначения	879	501	553	1 933
5	г. Норильск, район Снежногорск	общественно-делового назначения	0	8	0	8
		производственного назначения	0	0	0	0
ИТОГО			2 030	712	742	3 484

Итого ежегодные эффекты от роста доходов населения в результате реализации проектных решений оцениваются в размере 45 414 млн.руб./год после 2035 года.

Социально-экономические эффекты, обеспечивающие рост поступлений в бюджетную систему, учтены при оценке бюджетной эффективности.

Ежегодные социально-экономические эффекты, обеспечивающие рост валового регионального продукта (далее-ВРП), включают в себя:

Рост чистой прибыли, формирующей ВРП, вызванный созданием новых рабочих мест в проектируемой застройке после полного ввода их в эксплуатацию оцениваются в размере 9 776 млн.руб./год, в т.ч. после окончания строительных работ по периодам:

→ 2022-2026 годы- 5 264 млн.руб./год,
→ 2027-2030 годы- 2 326 млн.руб./год,
→ 2031-2035 годы- 2 186 млн.руб./год.

Эффекты от роста чистой прибыли, формирующей ВРП, вызванного созданием новых рабочих мест в проектируемой застройке

№ п/п	Районы	Функциональное назначение объектов, в результате создания которых возникают эффекты	Величина эффектов, млн.руб.			
			2022-2026 годы	2027-2030 годы	2031-2035 годы	Итого
1	г. Норильск, район Центральный	общественно-делового назначения	2 034	769	244	3 047
		производственного назначения	0	0	0	0
2	г. Норильск, район Кайеркан	общественно-делового назначения	36	42	63	141
		производственного назначения	0	0	0	0
3	г. Норильск, район Оганер	общественно-делового назначения	628	617	1 265	2 510
		производственного назначения	720	0	0	720
4	г. Норильск, район Талнах	общественно-делового назначения	975	332	66	1 373
		производственного назначения	871	496	548	1 915
5	г. Норильск, район Снежногорск	общественно-делового назначения	0	70	0	70
		производственного назначения	0	0	0	0
ИТОГО			5 264	2 326	2 186	9 776

Рост чистой прибыли, формирующей ВРП, вызванный созданием новых рабочих мест в организациях-поставщиках ресурсов при создании объектов общественно-делового и промышленно-производственного назначения после полного ввода их в эксплуатацию оцениваются в размере 1 084 млн.руб./год, в т.ч. после окончания строительных работ по периодам:

→ 2022-2026 годы- 631 млн.руб./год,
→ 2027-2030 годы- 222 млн.руб./год,
→ 2031-2035 годы- 231 млн.руб./год.

Эффекты от роста чистой прибыли, формирующей ВРП, вызванные созданием новых рабочих мест в организациях-поставщиках ресурсов при создании объектов общественно-делового и промышленно-производственного назначения

№ п/п	Районы	Функциональное назначение объектов, в результате создания которых возникают эффекты	Величина эффектов, млн.руб.			
			2022-2026 годы	2027-2030 годы	2031-2035 годы	Итого
1	г. Норильск, район Центральный	общественно-делового назначения	73	28	9	110
		производственного назначения	0	0	0	0
2	г. Норильск, район Кайеркан	общественно-делового назначения	1	1	2	4
		производственного назначения	0	0	0	0
3	г. Норильск, район Оганер	общественно-делового назначения	23	22	46	91
		производственного назначения	226	0	0	226
4	г. Норильск, район Талнах	общественно-делового назначения	35	12	2	49
		производственного назначения	273	156	172	601
5	г. Норильск, район Снежногорск	общественно-делового назначения	0	3	0	3
		производственного назначения	0	0	0	0
ИТОГО			631	222	231	1 084

оказатели развития малого бизнеса выражаются в виде роста чистой прибыли хозяйствующих субъектов от увеличения покупательской активности на территории при создании объектов общественно-делового и промышленно-производственного назначения после полного ввода их в эксплуатацию оцениваются в размере 2 906 млн.руб./год, в т.ч. после окончания строительных работ по периодам:

→ 2022-2026 годы- 1 514 млн.руб./год,
→ 2027-2030 годы- 730 млн.руб./год,
→ 2031-2035 годы- 662 млн.руб./год.

Эффекты от роста чистой прибыли хозяйствующих субъектов от увеличения покупательской активности на территории, вызванные созданием новых рабочих мест в организациях-поставщиках ресурсов при создании объектов общественно-делового и промышленно-производственного назначения (показатели развития малого бизнеса)

№ п/п	Районы	Функциональное назначение объектов, в результате создания которых возникают эффекты	Величина эффектов, млн.руб.			
			2022-2026 годы	2027-2030 годы	2031-2035 годы	Итого
1	г. Норильск, район Центральный	общественно-делового назначения	767	290	92	1 149
		производственного назначения	0	0	0	0
2	г. Норильск, район Кайеркан	общественно-делового назначения	14	16	24	54
		производственного назначения	0	0	0	0
3	г. Норильск, район Оганер	общественно-делового назначения	237	233	477	947
		производственного назначения	58	0	0	58
4	г. Норильск, район Талнах	общественно-делового назначения	368	125	25	518
		производственного назначения	70	40	44	154
5	г. Норильск, район Снежногорск	общественно-делового назначения	0	26	0	26
		производственного назначения	0	0	0	0
ИТОГО			1 514	730	662	2 906

Итого ежегодные социально-экономические эффекты, обеспечивающие рост валового регионального продукта в результате реализации проектных решений оцениваются в размере 13 766 млн.руб./год после 2035 года.

Таким образом, помимо эффектов, обеспечивающих рост поступлений в бюджетную систему, возникают разовые социально-экономические эффекты от реализации конкурсных предложений в размере 45 602 млн. руб. и ежегодные социально-экономические эффекты в размере 59 180 млн. руб./год.

ПРИРОСТ ВРП И ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ВРП

На основании данных Росстата*, структуру ВРП Красноярского края укрупненно можно представить в следующем виде:

Укрупненная структура ВРП Красноярского края по отраслям экономики

Отрасли экономики	Структура ВРП за 2020 год, %	ВРП на 2019 год, млн.руб.	Распределение ВРП по отраслям, млн.руб.
Общественно деловая сфера	21,70%	2 692 239	584 216
Промышленно-производственная сфера	58,70%		1 580 344
Прочее	19,60%		527 679

*Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Р32 Стат. сб. / Росстат. - М., 2021

Прирост валового регионального продукта в результате реализации проектных решений оцениваются в размере 13 766 млн.руб./год после 2035 года.
Изменение структуры ВРП Красноярского края в результате реализации проектных решений определено исходя из размера ежегодного прироста ВРП после ввода общественно-деловых и промышленно-производственных объектов в эксплуатацию и существующего распределения ВРП по отраслям экономики. Оценка изменения структуры ВРП Красноярского края в результате реализации проектных решений представлена в нижеследующей таблице.

Оценка изменения структуры ВРП Красноярского края в результате реализации проектных решений

Отрасли экономики	Ежегодный прирост ВРП в результате реализации проектных решений, млн.руб.	Распределение ВРП Красноярского края по отраслям с учетом прироста ВРП в результате реализации проектных решений, млн.руб.	Структура ВРП с учетом реализации проектных решений, %	Изменение структуры ВРП в результате реализации проектных решений, %
Общественно деловая сфера	10 093	594 309	21,96%	+0,3%
Промышленно-производственная сфера	3 673	1 584 017	58,54%	-0,2%
Прочее	-	527 679	19,50%	-0,1%
Итого	13 766	2 706 005	100%	-

В результате реализации проектных решений доля ВРП Красноярского края, приходящаяся на общественно-деловую сферу, увеличится на 0,3 %, а доля ВРП, приходящаяся на промышленно-производственную и прочие сферы, сократится на 0,3%.

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ «ОЦЕНКА ПРОГРАММЫ РЕНОВАЦИИ НОРИЛЬСКА ДО 2035 ГОДА»

Ключевые технико-экономические показатели «Оценка программы реновации Норильска до 2035 года» с разбивкой на этапы реализации

Мероприятия, предусмотренные Мастер-планом по этапам ТЗ

1 этап 2022-2026 годы | 2 этап 2027-2030 годы | 3 этап 2031-2035 годы | + Комплексные мероприятия, предлагаемые Архитектурно-планировочной Концепцией реновации города Норильска до 2035 года и далее до 2050 год

Оценка направлений реновации	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036 и далее
Реновация жилой застройки по всем 8-и этапам Мастер-плана																
Центральный район	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
мкр.Оганер	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
район Талнах	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
район Кайеркан	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
п.г.т. Снежногорск							+	+	+	+						
Создание и развитие инновационной системы термостабилизации грунтов для промышленной и гражданской застройки	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Социальные проекты																
Формирование социально-культурного каркаса																
Строительство (реконструкция) объектов социально-культурного назначения во всех населенных пунктах	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Городской парк (парк озера Долгое)	+	+	+													
Благоустройство набережной оз.Долгое	+	+	+													
Формирование дизайн-кода каждого населенного пункта и городского округа в целом	+	+	+	+	+	+										

Оценка направлений реновации	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036 и далее
Создание и развитие корпоративного университета ПАО "Норникель" в р. Талнах	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
Формирование транспортного каркаса																
Развитие транспортной и инженерной инфраструктуры городского округа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Создание современного межрегионального транспортно-логистического центра аэропорта Норильск		+	+	+	+	+										
Формирование 3-х уровневой системы траспортного каркаса		+	+	+	+	+										
Установка инновационных обогреваемых остановок	+	+	+	+	+	+										
Траспортное строительство	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Строительство объектов электротраспортного обслуживания в целях формирования заявленного ПАО "Норникель" низкого углеродного следа в НПР					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Реновация межселенных промышленных территорий																
Горнорудные проекты																
Развитие минерально-сырьевой и энергетической базы ПАО "Норникель" и др субъектов хозяйственной деятельности НПР	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Модернизация и расширение Талнахской обогатительной фабрики, Развитие шахты «Скалистая», рудников «Таймырский», «Октябрьский», «Комсомольский																
Реализация "Серного проекта"																
Проект "Русская платина"																
Мероприятия Концепции, вытекающие из Мастер-плана																
Мероприятия по сокращению санитарно-защитных зон в установленном законодательством порядке для обеспечения дальнейшего пространственного развития Норильска				+	+	+										
Промышленная и постиндустриальная ревитализация Старого Норильска				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Реализация программы "Чистый Норильск" с интеграцией в общественный федеральный проект "Чистая Арктика"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Создание единого с ТДНМР туристско-рекреационного кластера	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

РАСЧЕТ РАСХОДОВ НА УПРАВЛЕНИЕ, ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ДР.

При реализации проекта инвестором на бюджет возлагаются затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией созданной городской инфраструктуры.

К ним относят затраты на содержание и ремонт автомобильных дорог, уход за зелеными насаждениями и эксплуатацию объектов социальной инфраструктуры

В данном случае, ежегодные эксплуатационные затраты бюджета составляют:

ЦЕНТР – 2 129 МЛН. РУБ. В ПРОГНОЗНОМ УРОВНЕ ЦЕН.
КАЙЕРКАН – 1 210 МЛН. РУБ. В ПРОГНОЗНОМ УРОВНЕ ЦЕН.
ОГАНЕР – 9 789 МЛН. РУБ. В ПРОГНОЗНОМ УРОВНЕ ЦЕН.
ТАЛНАХ – 3 873 МЛН. РУБ. В ПРОГНОЗНОМ УРОВНЕ ЦЕН.
СНЕЖНОГОРСК – 369 МЛН. РУБ. В ПРОГНОЗНОМ УРОВНЕ ЦЕН.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН

Регулярные (ежегодные) доходы бюджета формируются поступлениями земельного налога, налога на имущество, налога на прибыль от эксплуатации объектов недвижимости, а также налога на доходы физических лиц от сформированных мест приложения труда.

В данном случае, величина ежегодных поступлений в бюджет **Центра** составляет 10 200 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- Земельный налог – 18 млн. руб.;
- Налог на имущество – 2 159 млн. руб.;
- Налог на прибыль от эксплуатации – 2 538 млн. руб.;
- Налог на доходы физических лиц – 5 485 млн. руб.

Помимо регулярных налоговых поступлений, также возникают дополнительные поступления в бюджет за период строительства в **Центр** в размере 14 312 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- НДФЛ от созданных рабочих мест на период строительства – 3 566,8 млн. руб.;
- Налог на прибыль подрядных организаций от осуществления СМР – 1 908,9 млн. руб.;
- Налоговые поступления от смежных отраслей – 2 737,8 млн. руб.;
- Индуцированный вклад занятых в строительной отрасли – 821,3 млн. руб.;
- Прирост доходов от роста ставок реализации недвижимости за счет совершенствования городской среды – 5 277,3 млн. руб.

ОГАНЕР

Величина ежегодных поступлений в бюджет Оганер составляет 6 521 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- Земельный налог – 35 млн. руб.;
- Налог на имущество – 785 млн. руб.;
- Налог на прибыль от эксплуатации – 908 млн. руб.;
- Налог на доходы физических лиц – 4 793 млн. руб.

Дополнительные поступления в бюджет за период строительства в Оганере в размере 12 089 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- НДФЛ от созданных рабочих мест на период строительства – 2 694,5 млн. руб.;
- Налог на прибыль подрядных организаций от осуществления СМР – 1 442,0 млн. руб.;
- Налоговые поступления от смежных отраслей – 2 068,2 млн. руб.;
- Индуцированный вклад занятых в строительной отрасли – 620,5 млн. руб.;
- Прирост доходов от роста ставок реализации недвижимости за счет совершенствования городской среды – 5 264,1 млн. руб.

ТАЛНАХ

Величина ежегодных поступлений в бюджет Талнахе составляет 8 203 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- Земельный налог – 44 млн. руб.;
- Налог на имущество – 1 890 млн. руб.;
- Налог на прибыль от эксплуатации – 3 065 млн. руб.;
- Налог на доходы физических лиц – 3 204 млн. руб.

Дополнительные поступления в бюджет за период строительства в Талнах в размере 8 628 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- НДФЛ от созданных рабочих мест на период строительства – 2 338,6 млн. руб.;
- Налог на прибыль подрядных организаций от осуществления СМР – 1 251,6 млн. руб.;
- Налоговые поступления от смежных отраслей – 1 795,1 млн. руб.;
- Индуцированный вклад занятых в строительной отрасли – 538,5 млн. руб.;
- Прирост доходов от роста ставок реализации недвижимости за счет совершенствования городской среды – 2 704,4 млн. руб.

КАЙЕРКАН

Величина ежегодных поступлений в бюджет Кайеркан составляет 550 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- Земельный налог – 6 млн. руб.;
- Налог на имущество – 188 млн. руб.;
- Налог на прибыль от эксплуатации – 102 млн. руб.;
- Налог на доходы физических лиц – 253 млн. руб.

Дополнительные поступления в бюджет за период строительства в Кайеркане в размере 1 485 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- НДФЛ от созданных рабочих мест на период строительства – 476,2 млн. руб.;
- Налог на прибыль подрядных организаций от осуществления СМР – 254,8 млн. руб.;
- Налоговые поступления от смежных отраслей – 365,5 млн. руб.;
- Индуцированный вклад занятых в строительной отрасли – 109,6 млн. руб.;
- Прирост доходов от роста ставок реализации недвижимости за счет совершенствования городской среды – 278,9 млн. руб.

СНЕЖНОГОРСК

Величина ежегодных поступлений в бюджет Снежногорска составляет 275 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- Земельный налог – 6 млн. руб.;
- Налог на имущество – 55 млн. руб.;
- Налог на прибыль от эксплуатации – 66 млн. руб.;
- Налог на доходы физических лиц – 147 млн. руб.

Дополнительные поступления в бюджет за период строительства в Снежногорске в размере 375 млн. руб. в прогнозном уровне цен, а именно:

- НДФЛ от созданных рабочих мест на период строительства – 113,5 млн. руб.;
- Налог на прибыль подрядных организаций от осуществления СМР – 60,7 млн. руб.;
- Налоговые поступления от смежных отраслей – 87,1 млн. руб.;
- Индуцированный вклад занятых в строительной отрасли – 26,1 млн. руб.;
- Прирост доходов от роста ставок реализации недвижимости за счет совершенствования городской среды – 87,6 млн. руб.