# Контейнерный ЦОД «под ключ» за 15 дней

**Ирина Вахонина**

**Руководитель группы реализации проектов инженерной инфраструктуры**

# О компании

NAG — ведущий разработчик и поставщик оборудования и решений для телекоммуникационной отрасли, промышленности и бизнеса.

За 22 года работы мы создали множество сетей передачи данных, систем безопасности и дата-центров

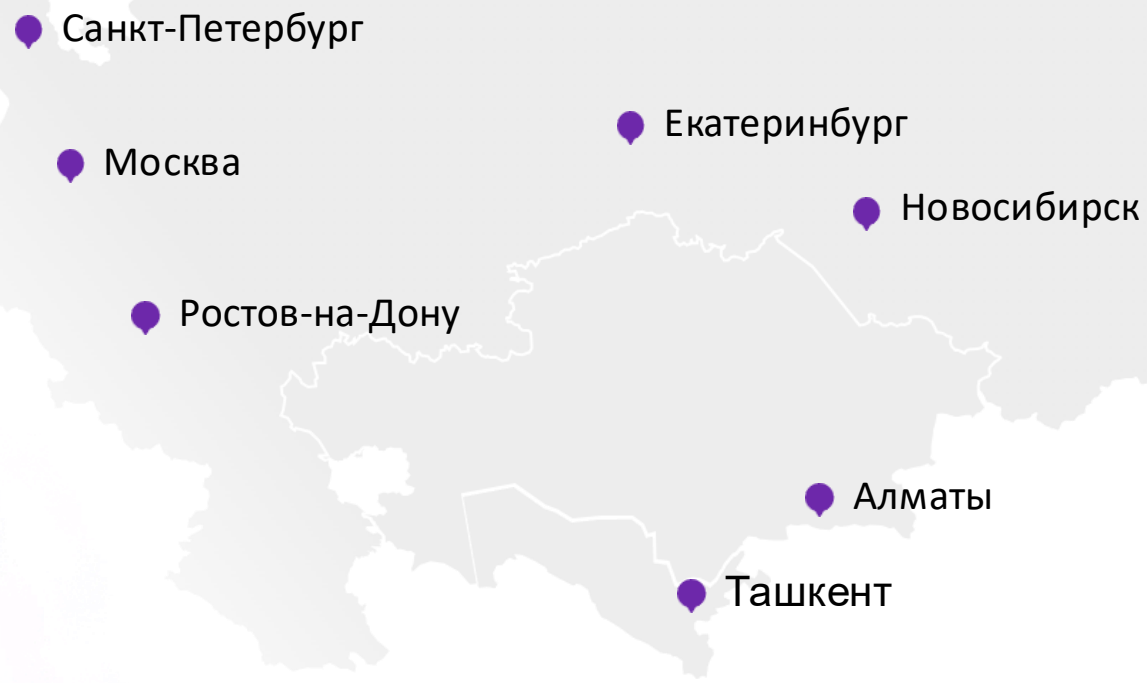
**3**
ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРА
Россия, Китай

**4**
СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРА
Россия, Казахстан, Республика Узбекистан

**8**
ОФИСОВ
Екатеринбург, Москва, Новосибирск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Алматы, Ташкент, Дубай

**10**
СКЛАДОВ

**700+**
СОТРУДНИКОВ
Более 700 сотрудников в России и международных подразделениях



# Основные направления компании

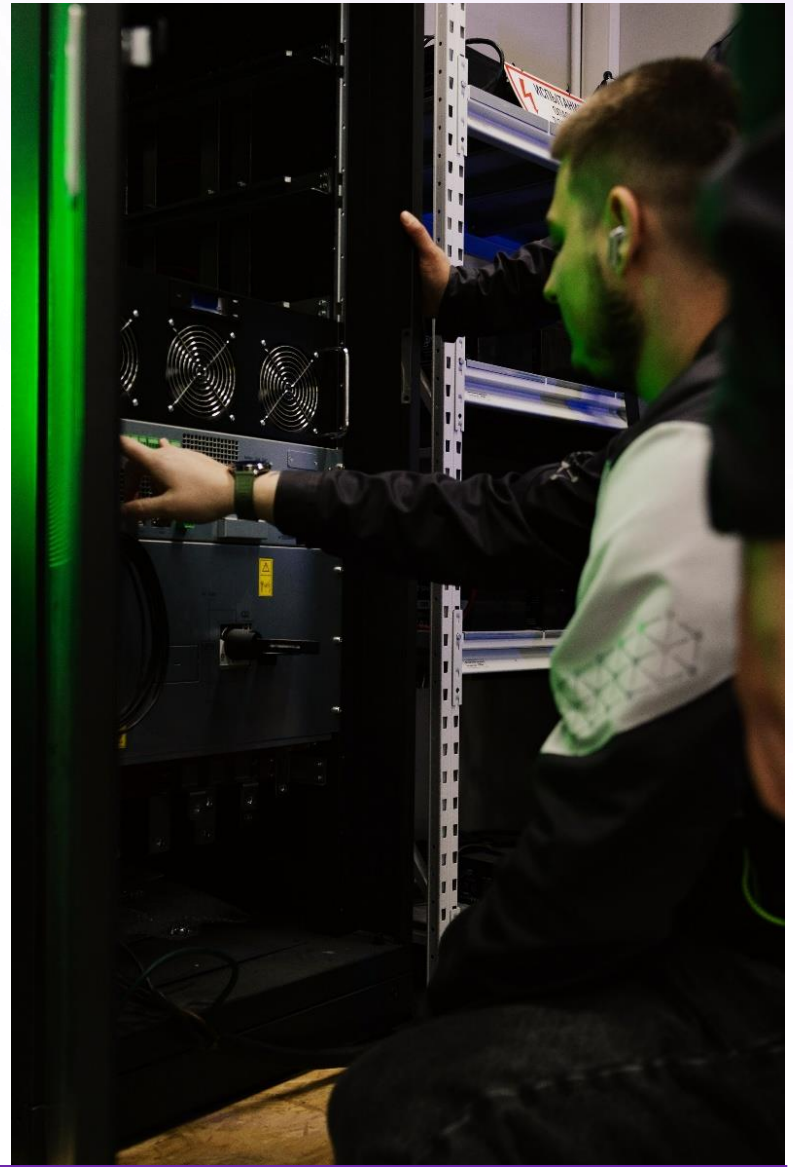
- Разработка и поставка оборудования и решений
- Производство
- Системная интеграция
- Сервисное обслуживание

# NAG: Эксперты в области создания инженерной инфраструктуры

**Ключевые направления:**

- Проектирование и строительство ЦОД «под ключ»
- Системы бесперебойного электропитания
- Прецизионное кондиционирование
- Готовые инфраструктурные решения:

  от МикроЦОД до Контейнерных и Модульных ЦОД
- Комплексная поставка и интеграция оборудования



# ПРОЕКТ: 6 КЦОД для федерального оператора связи

**Задача:** Развернуть **6 контейнерных ЦОД** в 6 разных городах России **за 3 месяца**

## Требования к контейнерам:

- **До 10 серверных шкафов по 7,5 кВт**
- **Комплектация оборудованием SNR**
- До 4-х рядных кондиционеров с резервом N+1
- Модульный ИБП с временем автономии 10 минут
- Габариты 13,2м х 3,4м х 3м, вес 18 тонн

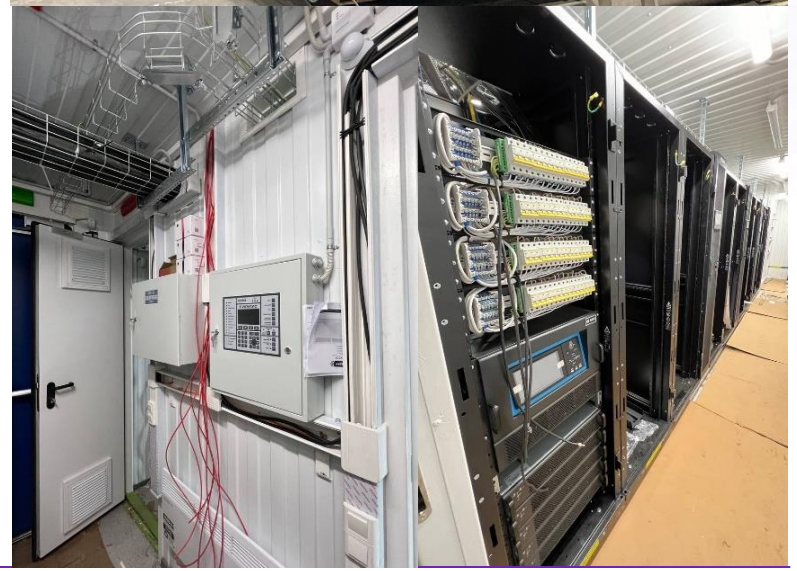
# Единая команда проекта: Работаем на результат 24/7

**Каждый проект ведет сплоченная команда экспертов, которая сопровождает проект от пресейла до ввода в эксплуатацию:**

- Руководитель проекта
- Пресейл-инженер
- Главный инженер проекта
- Инженеры-проектировщики
- Менеджер по закупкам
- Руководитель работ
- Администратор проекта

# Производство и сборка

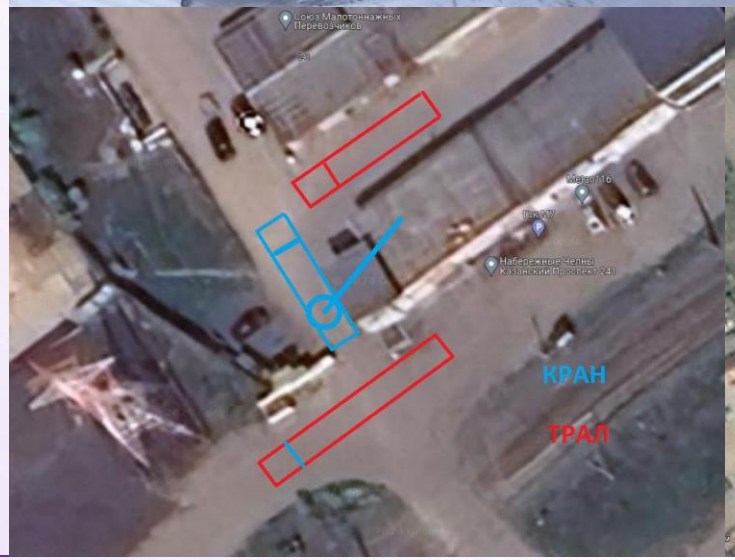
- Контроль качества: строгое соблюдение технологий и габаритных размеров.
- Параллельная сборка: сборка инженерных систем и комплектация проводились одновременно для нескольких КЦОД.
- Эффект конвейера: благодаря отлаженным процессам, каждый следующий контейнер собирался быстрее предыдущего

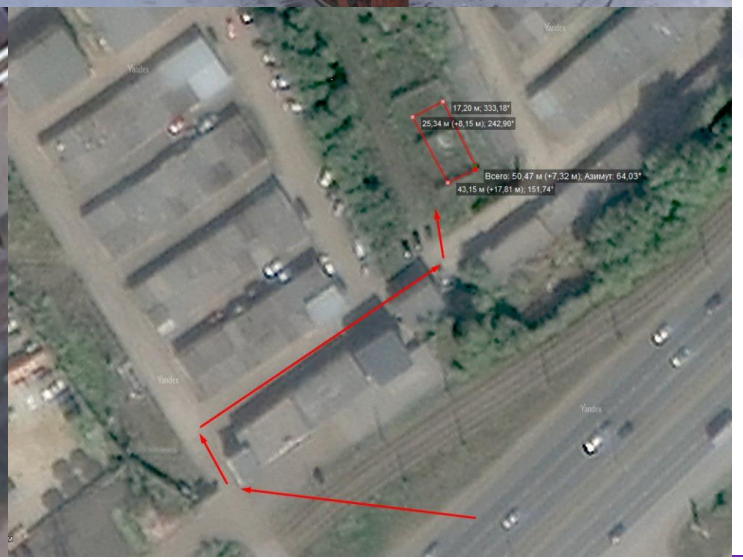


# Активная совместная работа с Заказчиком до монтажа

# Упреждающее планирование, резервный транспорт и постоянный мониторинг погоды

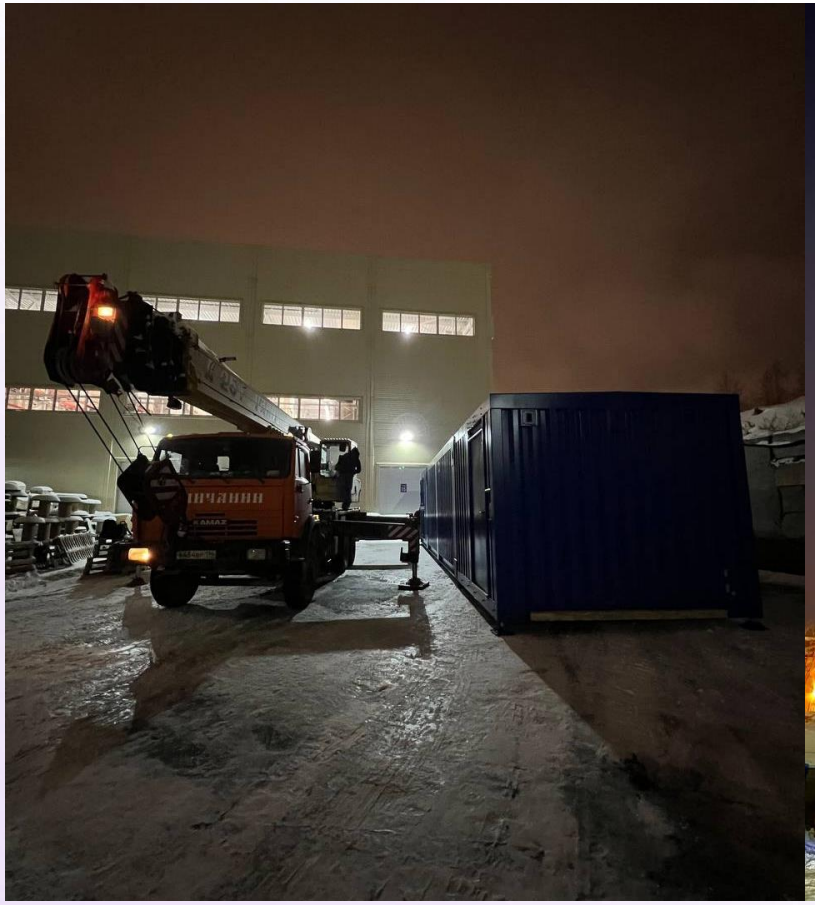
# Сложности доставки

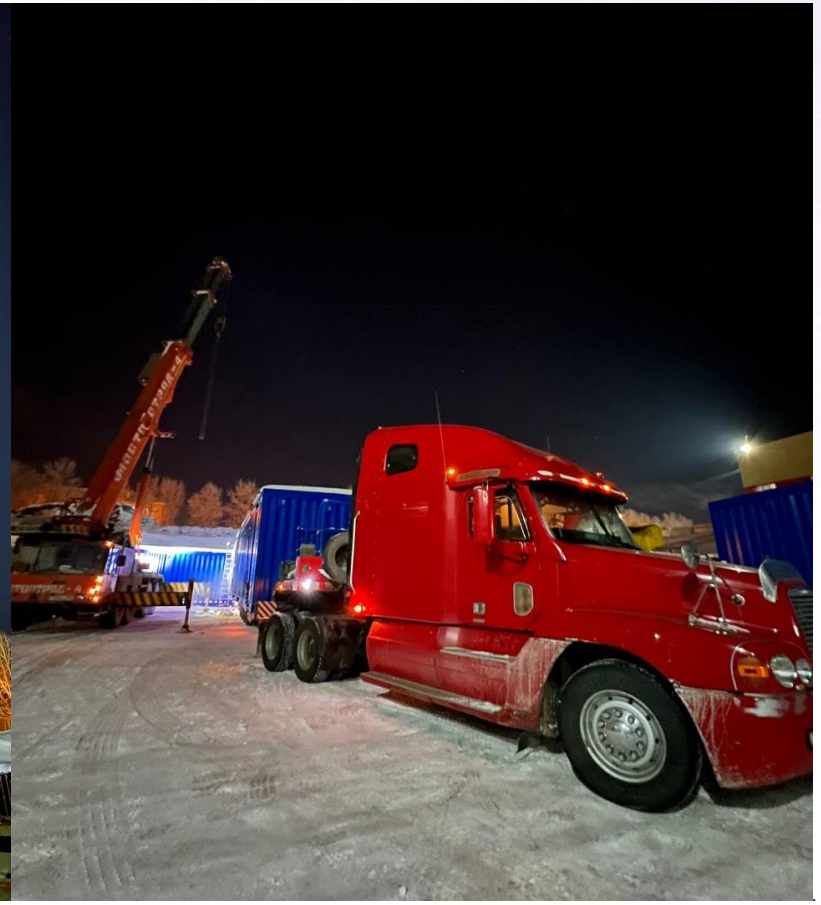


# Слаженная работа: Командная работа для решения нестандартных ситуаций

# Работа в режиме 24/7: Для соблюдения сроков монтажа в сжатые зимние сроки





# Финальный шаг: Проведение ПНР и обучение персонала Заказчика

# Как мы уложились в 15 дней на объект?

**01** **Сквозное планирование →**
Параллельная работа над 6 объектами благодаря единому центру управления.

**02** **Отработанная логистика →** Собственная служба закупок и надежные цепочки поставок.

**03** **Сроки сборки →** Каждый последующий ЦОД собирался быстрее за счет накопленного опыта.

**04** **План действий на зимний период, резервный транспорт→** Упреждающий план, резервный транспорт, контроль погоды.

**05** **Активная работа с заказчиком→** Совместная работа по подготовке площадок до начала монтажа.

# Не просто контейнеры, а работающая ИТ-инфраструктура

**Технические преимущества:**

- 6 высоконадежных КЦОД запущены в 6 городах в запланированные сроки.
- Внедрены отказоустойчивые инженерные системы, успешно прошедшие зимний запуск.

**Экономические выгоды:**

- Соблюден бюджет проекта.
- Значительная экономия времени благодаря конвейерному подходу.
- Быстрое развертывание инфраструктуры и начало эксплуатации.

**Увидеть своими глазами!**

3D-тур по КЦОД

# Ваши вопросы

dc.nag.ru