

ОТОПЛЕНИЕ ЗДАНИЯ **12000** м² ЗА **3** МЕСЯЦА
ГЕОТЕРМАЛЬНЫМИ НАСОСАМИ

возобновляемые источники энергии

ПРОБЛЕМЫ СТРОИТЕЛЬСТВА:

- Отсутствие магистрального газа
(Даже есть труба рядом, но газа нет)
- Дорогое подведение газа
(дороже геотермалки)
- Долгий срок подведения
(1 - 5 лет или даже больше)



КАК БЫЛО?

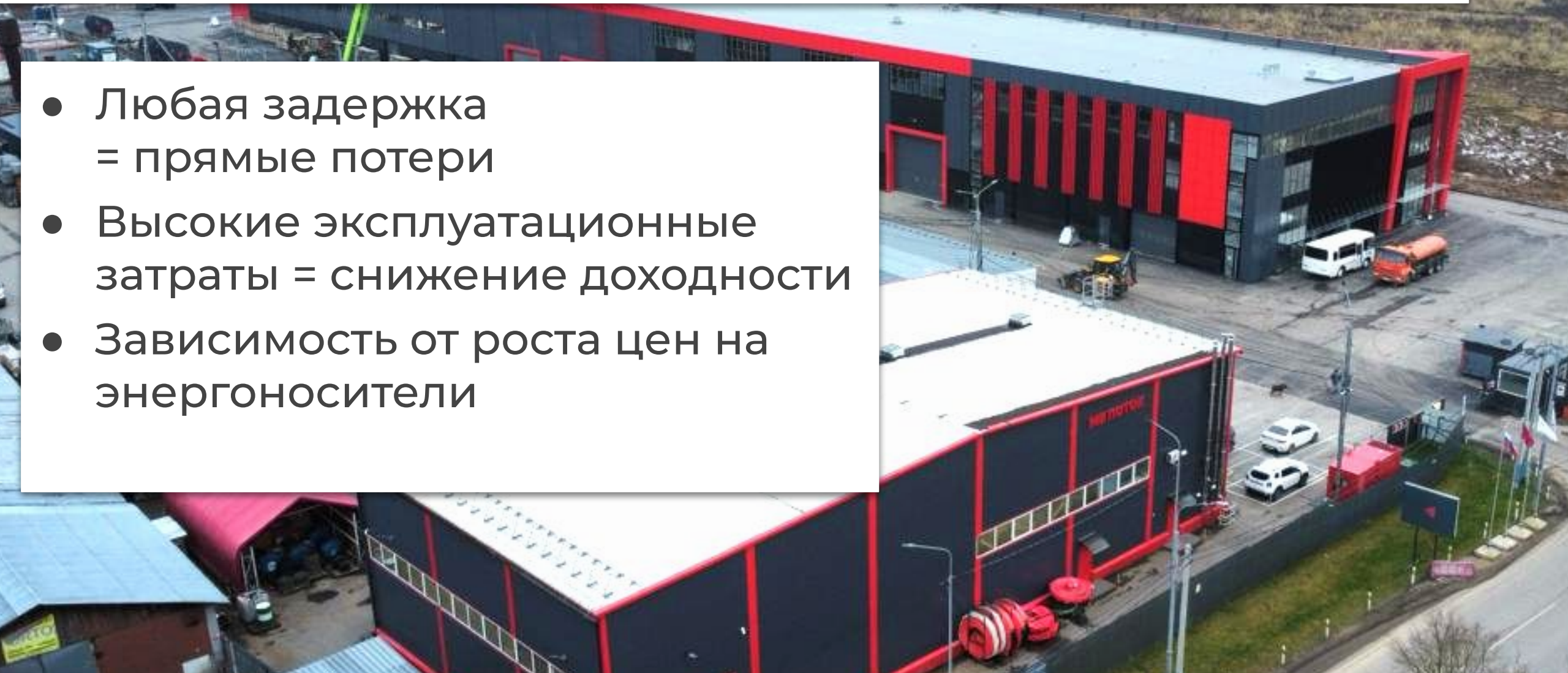
- Начали строить и обещали одну стоимость подведения
- Когда почти достроили стоимость выросла в 3,5 раза
- Дальше ждут согласований

ИТОГ:
объект стоит
деньги не приходят



ЧТО НА САМОМ ДЕЛЕ ПОЛУЧАЕТ СОБСТВЕННИК:

- Любая задержка = прямые потери
- Высокие эксплуатационные затраты = снижение доходности
- Зависимость от роста цен на энергоносители



РЕАЛЬНЫЙ ПРИМЕР:



- **Машиностроительный завод**
производство насосного
оборудования
- Общая площадь - **12 000 м²**:
офисы - 3000 м²
производство - 9000 м²
- Новая Москва,
(Калужское шоссе)



СИТУАЦИЯ:



- Стоимость подключения в 2025 **выросла в 3 раза** больше, чем в 2024 **из-за отсутствия мощностей.**
- Срок подведения газа **1,5 года**

ЗАДАЧА:



Обеспечить **запуск** объекта в срок **без подключения** к газу **сохранив бюджет**

РЕШЕНИЕ:

- **Геотермальные тепловые насосы**
- - Отопление
- - Кондиционирование
- - ГВС
- Российское производство
- Полный цикл “под ключ”
- СРОК РАБОТ **3 месяца**

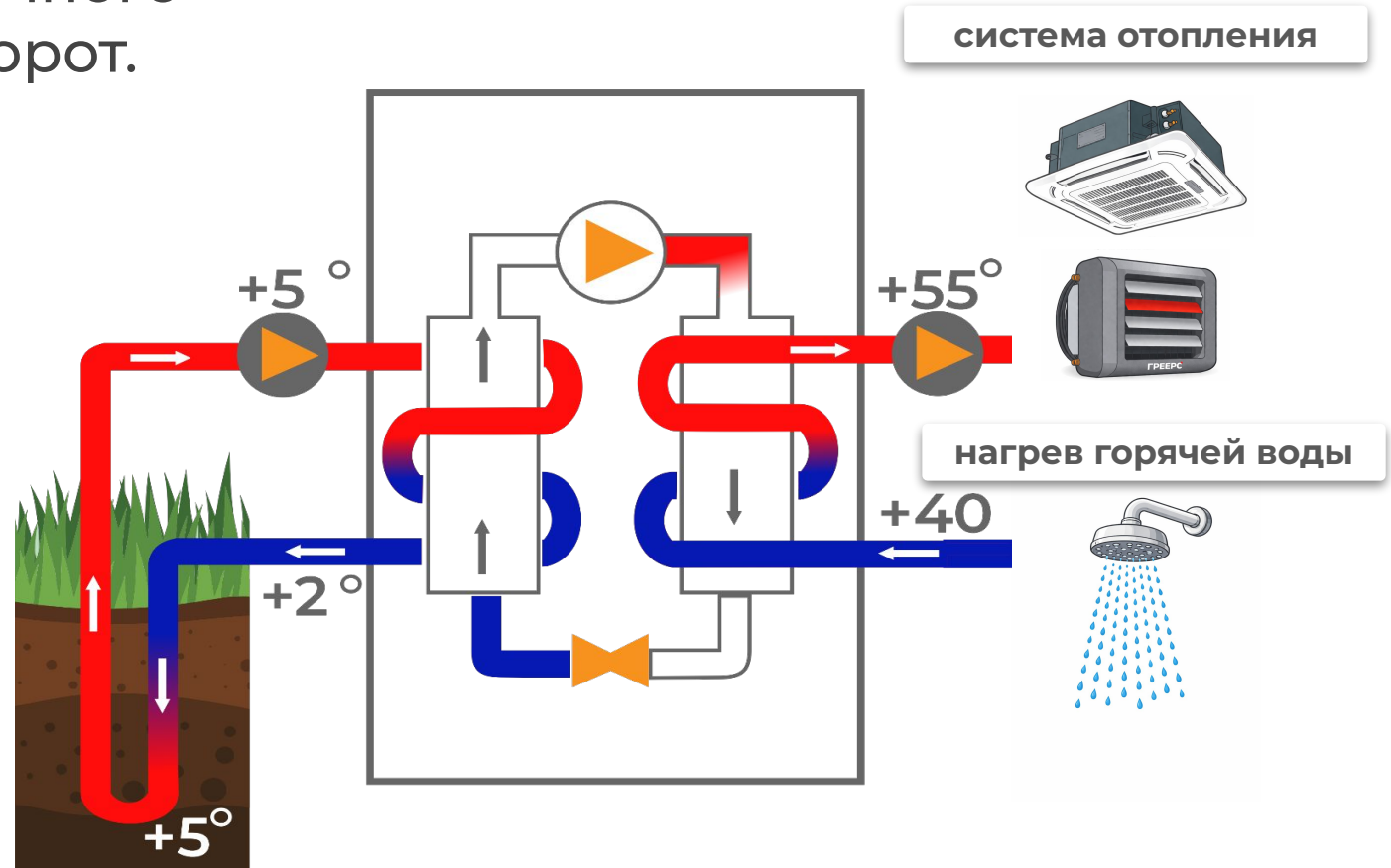




СУТЬ ТЕХНОЛОГИИ:

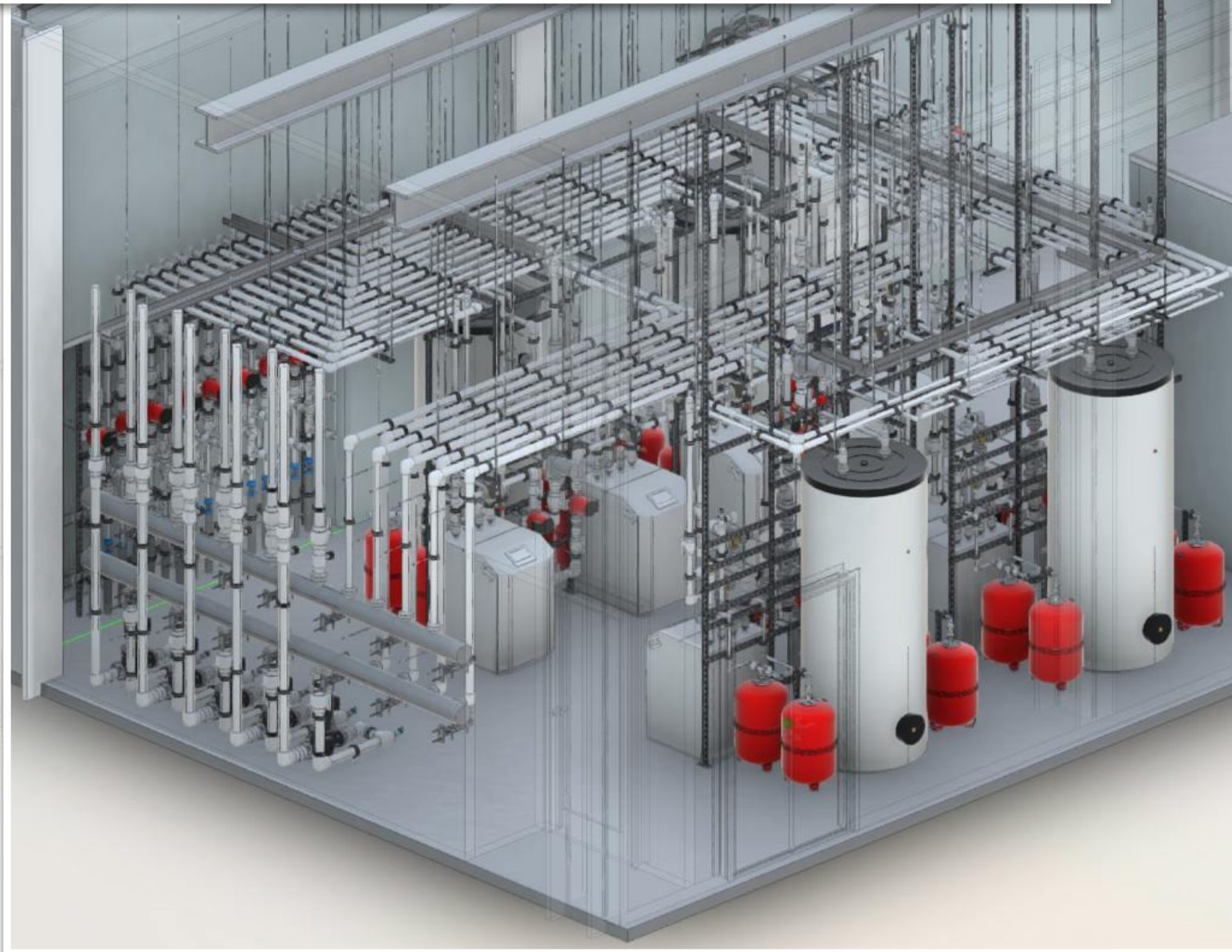
Принцип работы, как у обычного холодильника только наоборот.

Принцип “Карно”



КАК ВСЕ СОЗДАВАЛИ:

GEOTERMO
геотермальное отопление



МАЙ 2025:

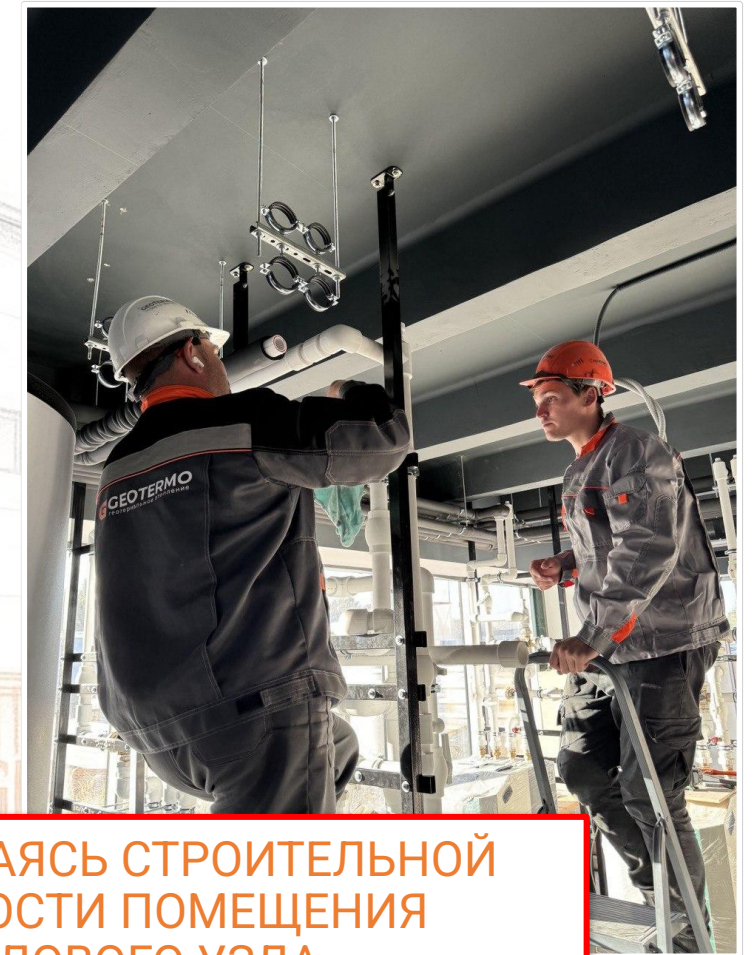
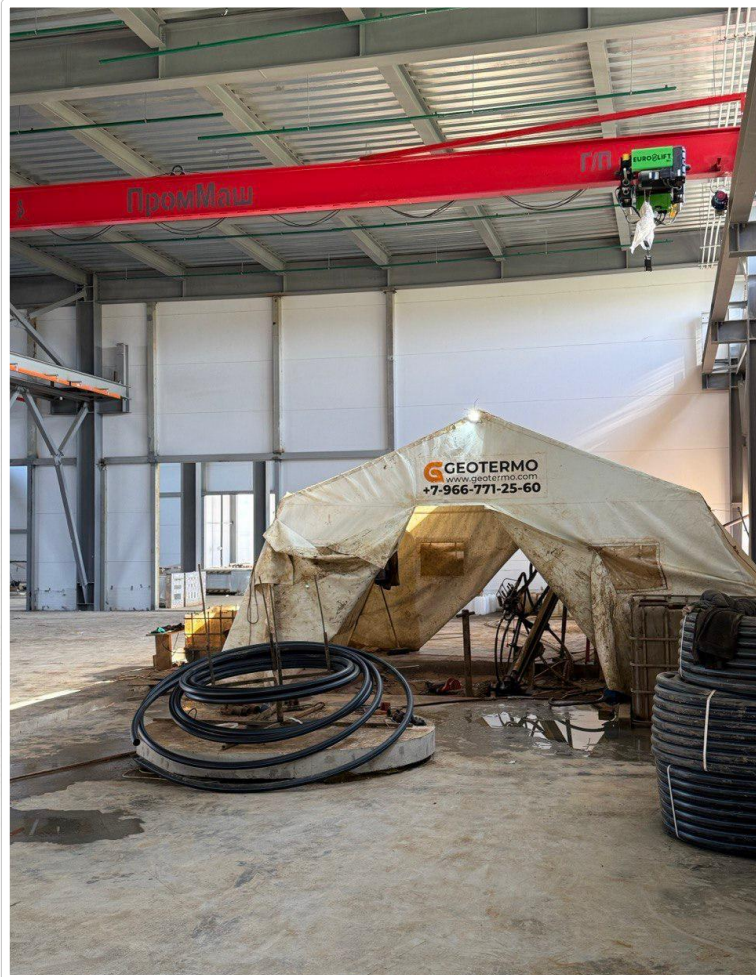
Монтаж колодцев параллельно с возведением здания



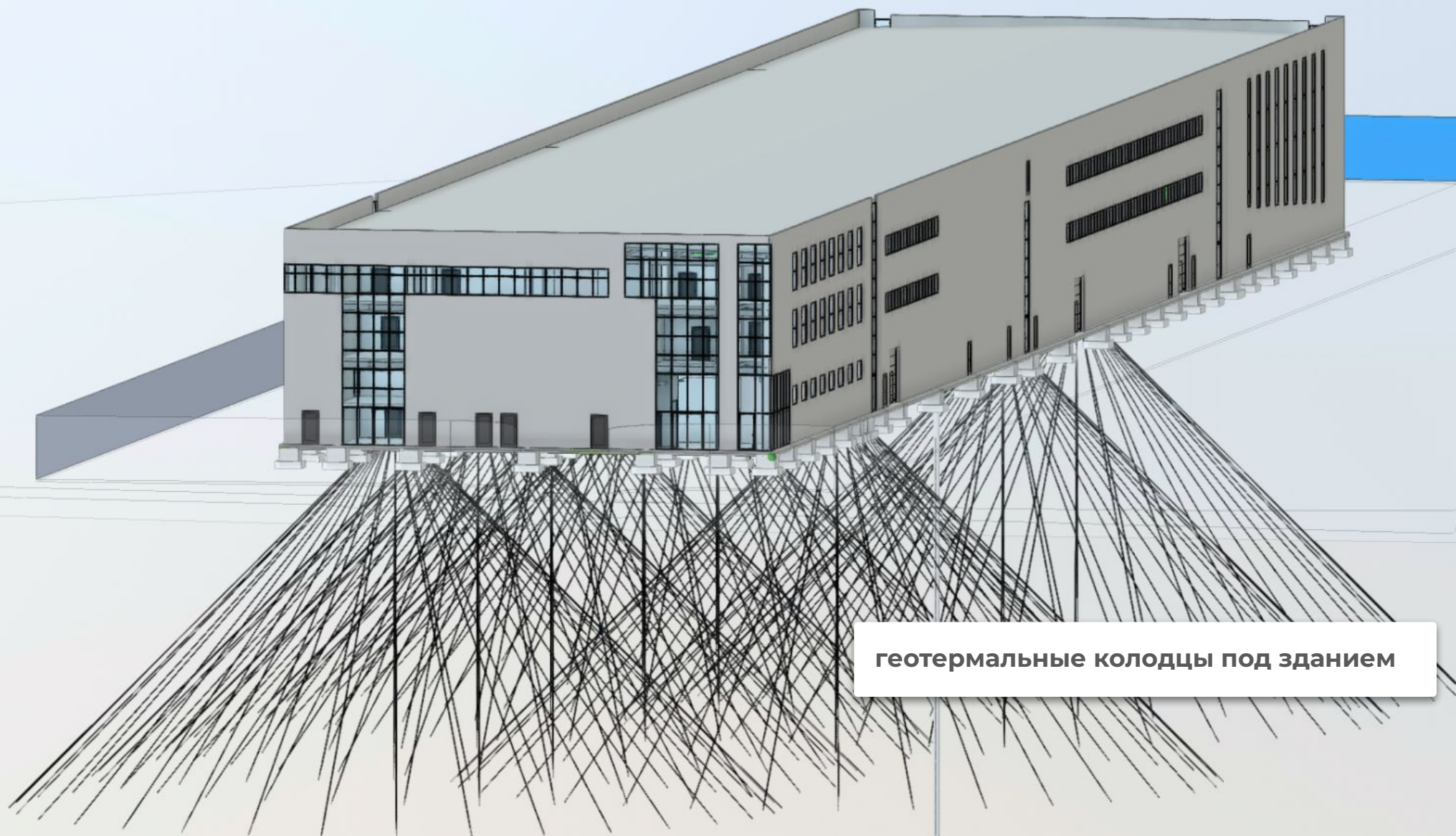
ИЮНЬ-ИЮЛЬ 2025:

GEOTERMO
геотермальное отопление

Бурение, обвязка геоконтура, монтаж теплового узла



НЕ ДОЖИДАЯСЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ
ГОТОВНОСТИ ПОМЕЩЕНИЯ
ТЕПЛОВОГО УЗЛА



геотермальные колодцы под зданием

ИЮНЬ-ИЮЛЬ 2025:

GEOTERMO
геотермальное отопление



**РАБОТЫ ПРОИЗВОДИЛИСЬ
ОДНОВРЕМЕННО СО ВСЕМИ
СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПОДРЯДЧИКАМИ**

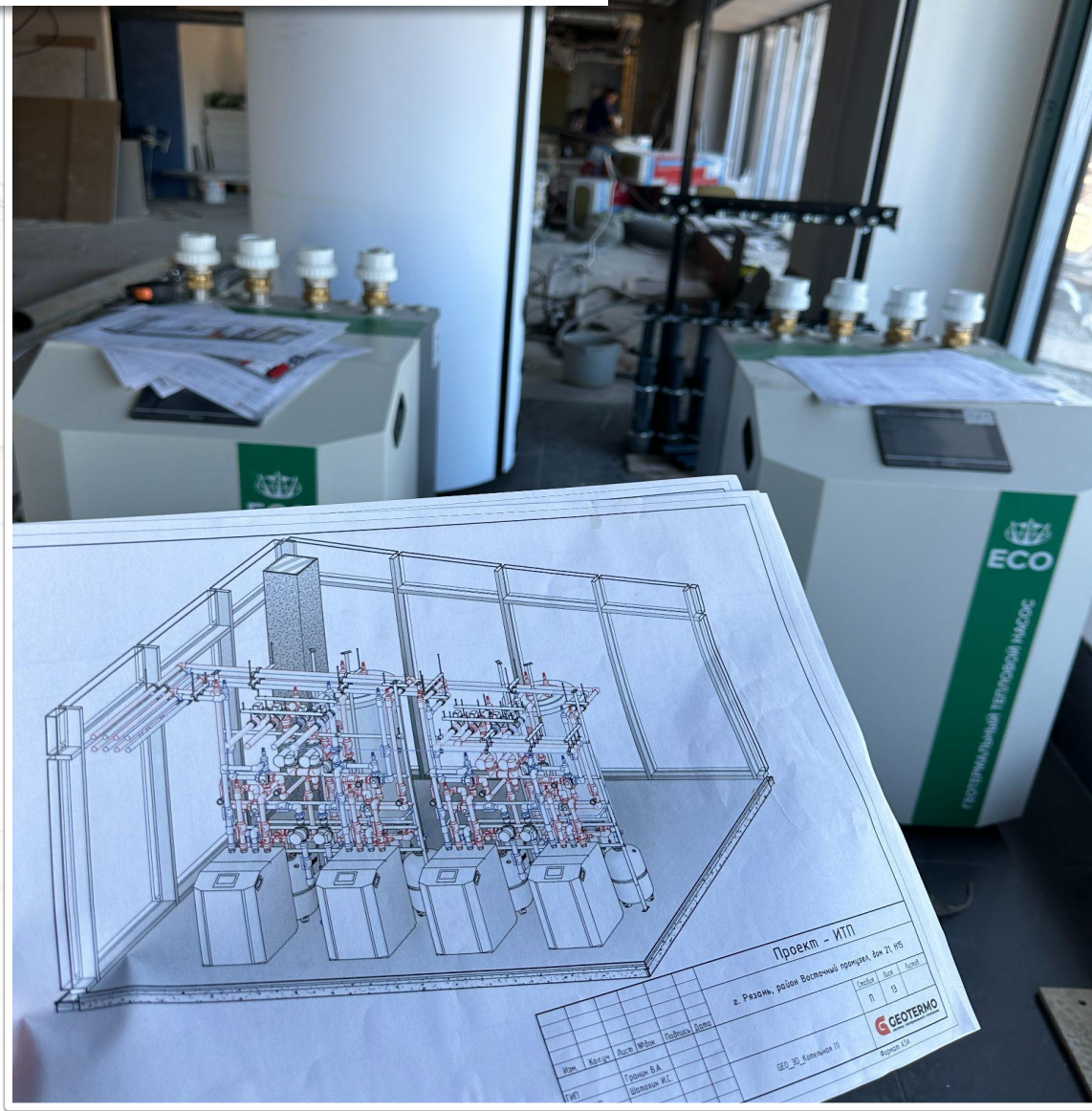
АВГУСТ 2025:

GEOTERMO
геотермальное отопление



ОКОНЧАНИЕ БУРОВЫХ РАБОТ
ПУСКО-НАЛАДКА СИСТЕМЫ

СЕНТЯБРЬ 2025: СДАЧА ОБЪЕКТА



Проект - ИТП
г. Рязань, район Воскресенский, Акт 21, 175

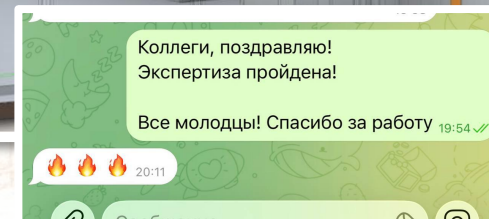
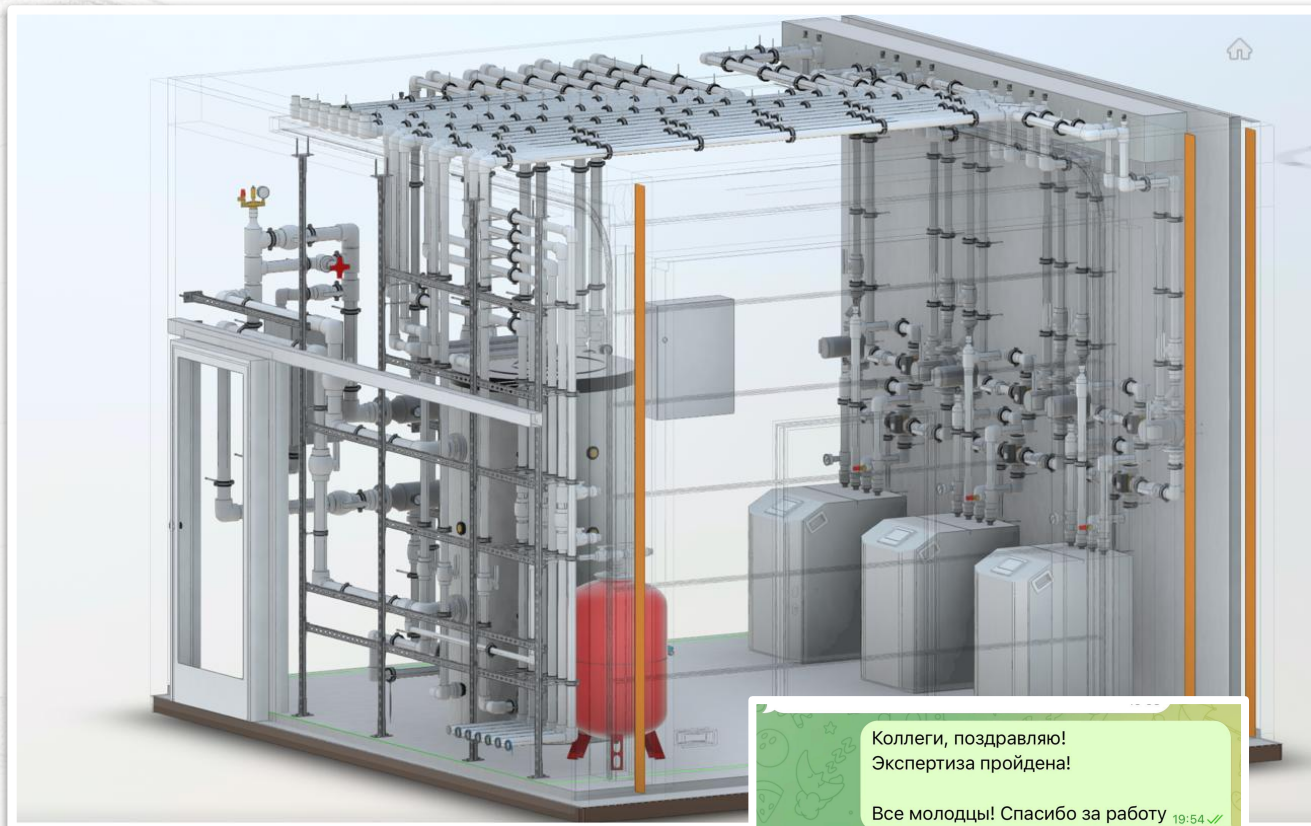
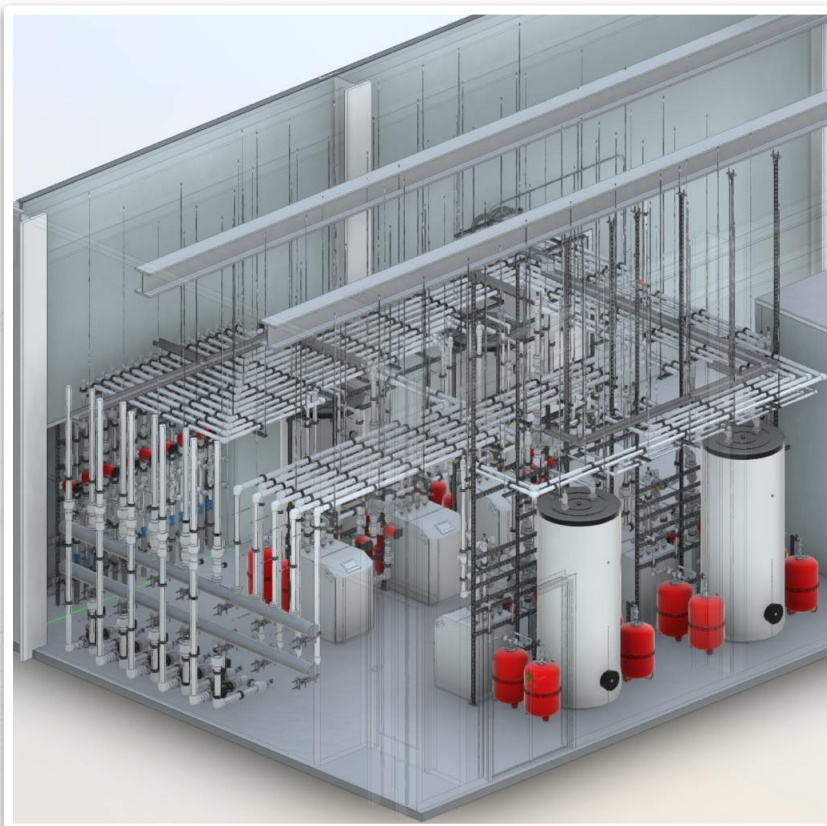
№ п/п	Изм.	Исполн.	Дата	Содержание	Сделано	Проверено	Дата
1		Григорьев В.А.					
2		Шелепов И.И.					

СОО_ЭЭ_Дополнение 17
СОО_ЭЭ_ИТП

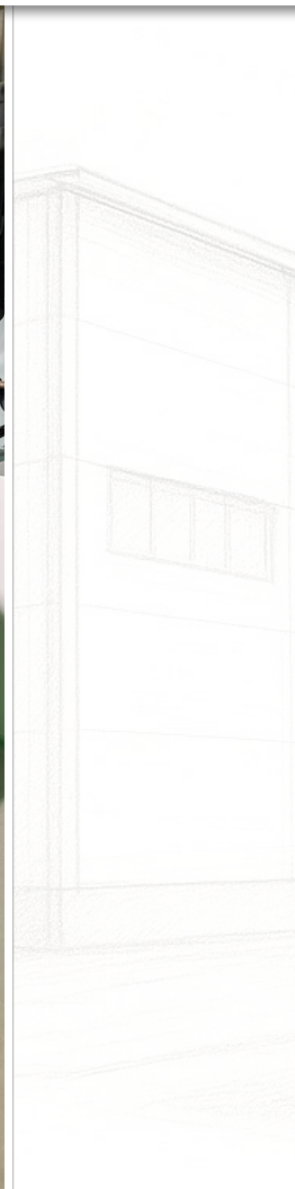
GEOTHERMO
Геотермальный Тепловой ИТП

ПРОХОДИМ ЭКСПЕРТИЗЫ!!!

Тепловой узел на геотермальных тепловых насосах



ЧТО ПОЛУЧИЛОСЬ:



РЕЗУЛЬТАТ ПО СРОКАМ:



МАГИСТРАЛЬНЫЙ ГАЗ

18 месяцев



ТЕПЛОВОЙ НАСОС

3 месяца

В **6** раз быстрее!

РЕЗУЛЬТАТ ПО СТОИМОСТИ ВЛОЖЕНИЙ:



МАГИСТРАЛЬНЫЙ ГАЗ

X рублей*



ТЕПЛОВОЙ НАСОС

X / 2 рублей*

В **2** раза дешевле!

*подписан NDA

РЕЗУЛЬТАТ ПО СТОИМОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ



МАГИСТРАЛЬНЫЙ ГАЗ

Y рублей/год



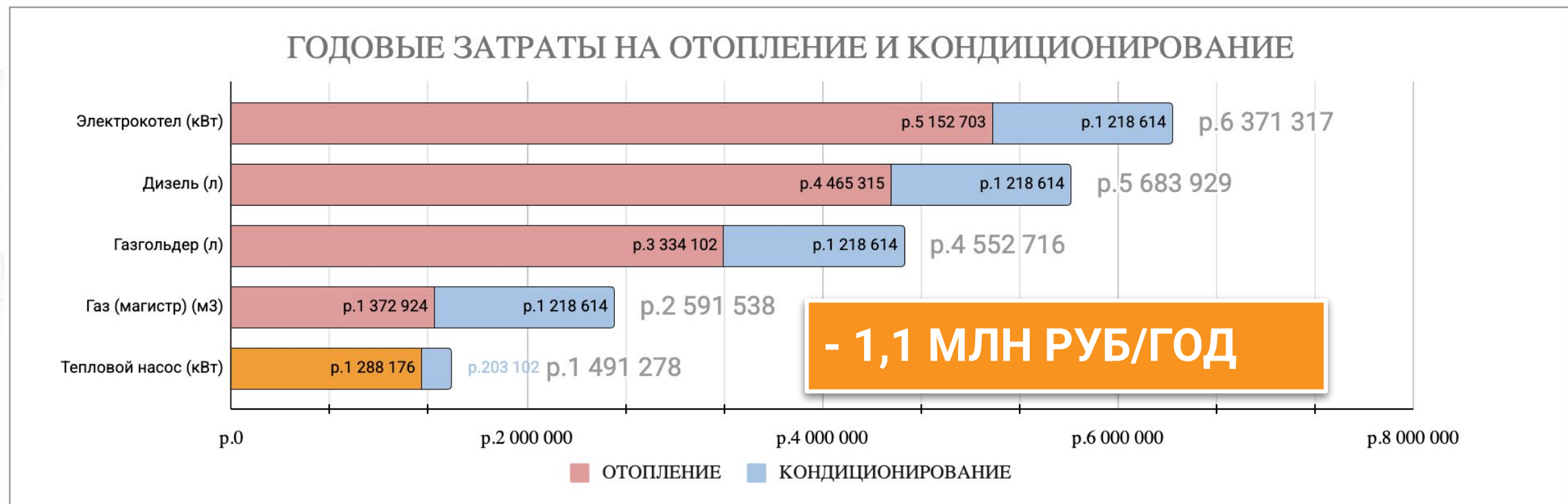
ТЕПЛОВОЙ НАСОС

(Y - 1,1 млн) рублей/год

1.100.000 рублей в год **ЭКОНОМИИ!**

РЕЗУЛЬТАТ ПО СТОИМОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

	Стоимость единицы с учетом доставки и хранения	КПД котла	кол-во вырабатываемой тепловой энергии, кВт	Цена за кВт тепловой энергии	Затраты в год на отопление и ГВС	Затраты в год на охлаждение	Итого затраты в год	Затраты в месяц
Тепловой насос (кВт)	р.8,00	99%	4	р.2,02	р.1 288 176	р.203 102	р.1 491 278	р.124 273
Газ (магистр) (м3)	р.18,00	88%	9,5	р.2,15	р.1 372 924	р.1 218 614	р.2 591 538	р.370 220
Газгольдер (л)	р.32,00	90%	6,8	р.5,23	р.3 334 102	р.1 218 614	р.4 552 716	р.650 388
Дизель (л)	р.75,00	90%	11,9	р.7,00	р.4 465 315	р.1 218 614	р.5 683 929	р.811 990
Электрокотел (кВт)	р.8,00	99%	1	р.8,08	р.5 152 703	р.1 218 614	р.6 371 317	р.910 188



СЭКОНОМИЛ ЗНАЧИТ ЗАРАБОТАЛ:



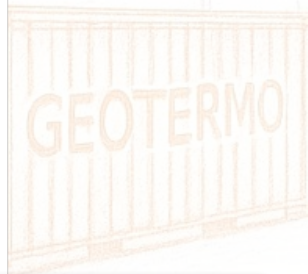
домик для детей и внуков



для себя классного



на отпуск с женой



РЕЗУЛЬТАТ ПО УДОБСТВУ:

МАГИСТРАЛЬНЫЙ ГАЗ

- Ежегодные поверки
- Статус здания ОПО
- Срок службы оборудования 8 лет
- Нужно отдельно кондиционирование

ТЕПЛОВОЙ НАСОС

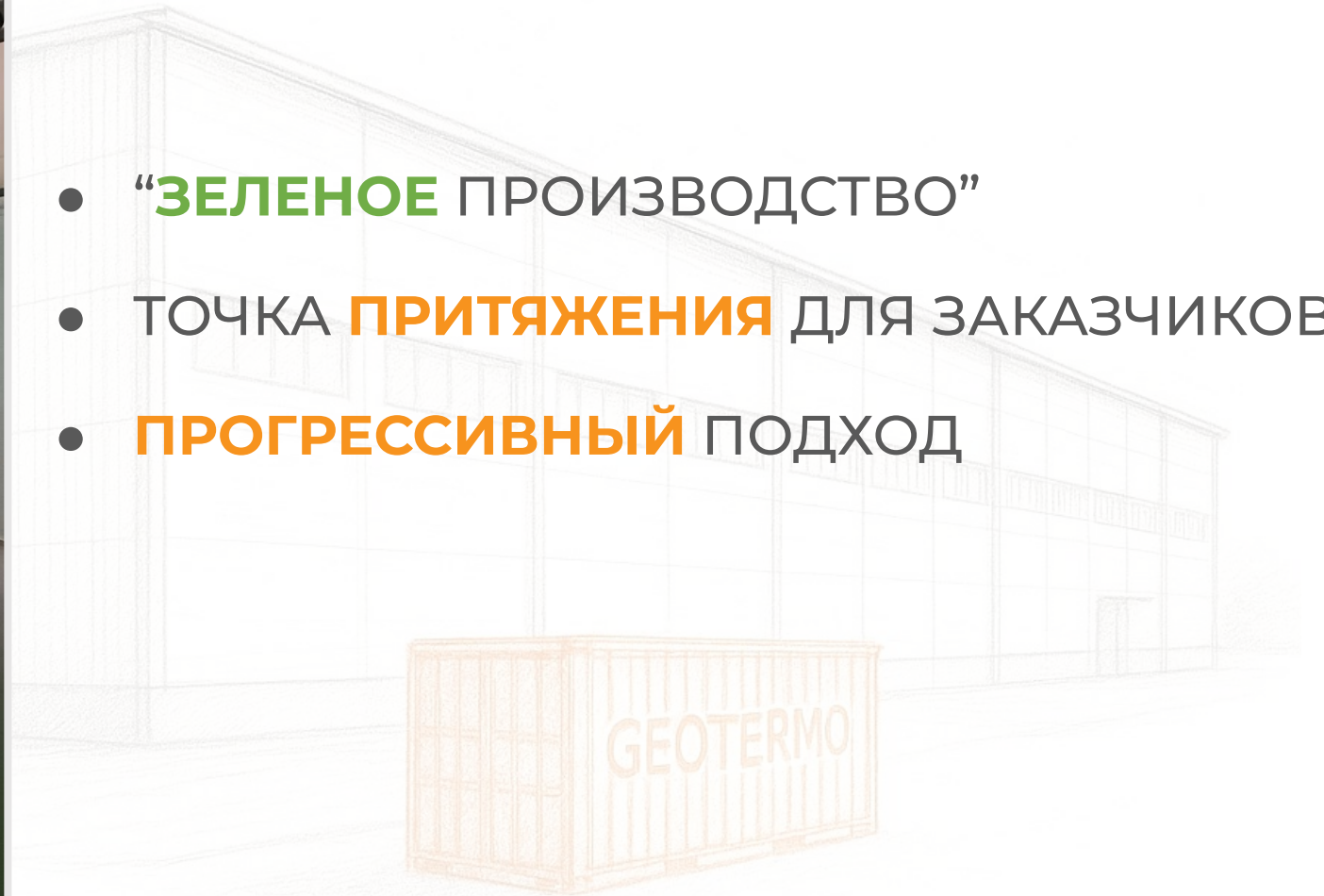
- ~~Ежегодные поверки~~
- ~~Статус здания ОПО~~
- Срок службы оборудования ~~8~~ 50 лет
- ~~Нужно отдельно~~ кондиционирование

Установили и забыли!

НЕОЧЕВИДНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:



- “**ЗЕЛЕНОЕ** ПРОИЗВОДСТВО”
- ТОЧКА **ПРИТЯЖЕНИЯ** ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ
- **ПРОГРЕССИВНЫЙ** ПОДХОД



КАКИЕ РИСКИ УБИРАЕМ:

- Нет зависимости от газовых сетей
- Нет проверок и котельной
- Нет топлива и перебоев
- Нет “крайнего” — вся система на нас



КОГДА ЭТО ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ:

- Нет газа или он далеко
- Подключение стоит дорого
- Горят сроки
- Объект от 5 000 м²
- Важно снизить постоянные затраты



ПОЧЕМУ НАМ ДОВЕРЯЮТ:

- 20 лет опыта, в Сибири при - 42°
- Свое производство тепловых насосов
- Свои буровые установки
- Свой проектный и монтажный отдел
- Сервисное и гарантийное обслуживание
- Более 600 готовых объектов



2011 год, детский сад, 2500 м²



2013 год, детский сад, 1450 м²



2014 год, школа, 1500 м²,

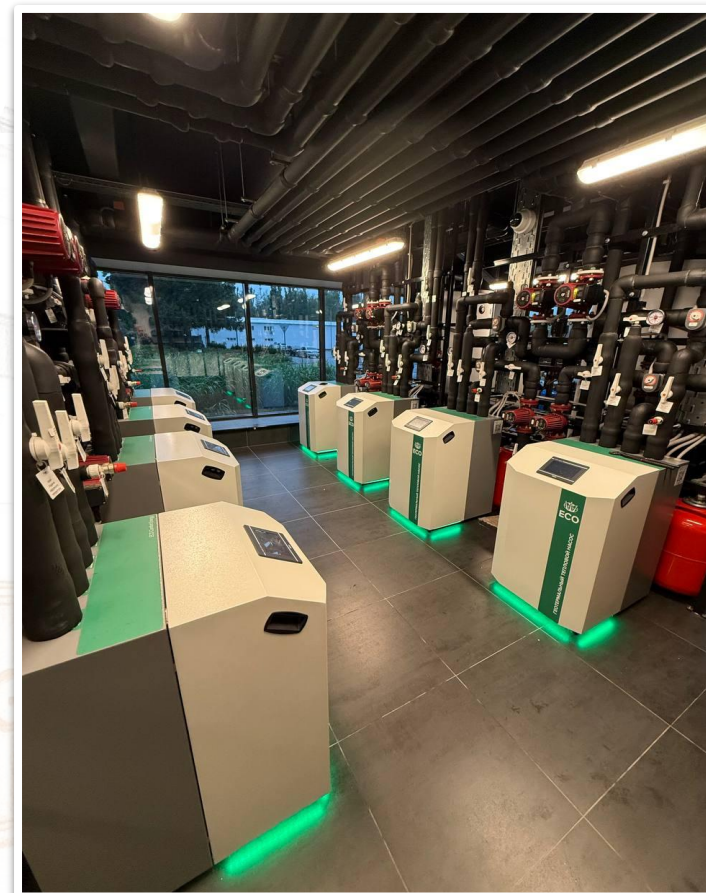


2015 год, детский сад, 380 м²,

ОФИС 3000м² “ТЕХНОНИКОЛЬ”



“Лучший проект в сфере возобновляемой энергетики”





«ЭкспертПроект» (СРО-П-182-02042013)
Рег.номер: П-182-701400532794-4832
Дата регистрации: 21.05.2025

ИП Гранин В.А.
Юридический адрес: 634061, Российская Федерация, Томская область, г. Томск, ул. Тверская, дом. 68А, кв. 55
E-mail: gva@geotermo.com
Телефон: +7 (903) 954-20-84
ИНН 701400532794
ОГРН 319703100058520

Заказчик – ООО «Специализированный застройщик [REDACTED]

Объект: Производственный комплекс

Адрес объекта: Московская область, [REDACTED]
[REDACTED]

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения.

Подраздел 4. Отопление. Вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Часть 1. Индивидуальный тепловой пункт.

26-2025-ИОС4.1

Том 5.4.1

ПРОЕКТ ГЕОТЕРМАЛЬНОГО
ОТОПЛЕНИЯ НА
ПРОИЗВОДСТВЕННО-СКЛАДСКОЙ
КОМПЛЕКС В МО

ПЛОЩАДЬ - **БОЛЕЕ 25 ТЫС М²**

ОБЪЕКТЫ СВЫШЕ 1000м²



Офис+производство 1500м², Химки



Производство 1000м² МО, Химки

Мото СТО 1500м² МО, Подрезково



Склад 1500м² МО, Раменский р-н



ОБЪЕКТЫ СВЫШЕ 1000м²



Склад, 1450 м²



Производство 1300м² МО, Подрезково

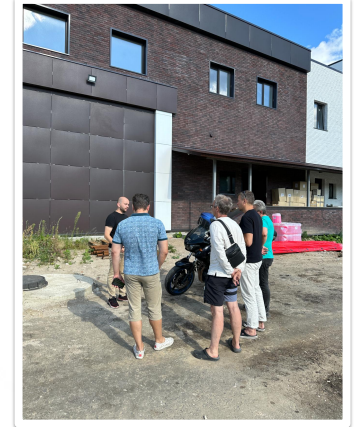


Завод, 1700 м² МО, Раменский р-н



Склад 1500м² МО, Солнечногорск

ПРИГЛАШАЕМ НА ЭКСКУРСИЮ:



КОНТАКТЫ:

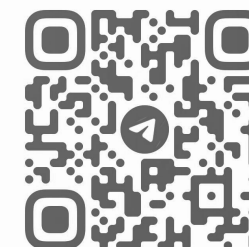
GEOTERMO
геотермальное отопление



YouTube



Telegram



www.geotermo.com