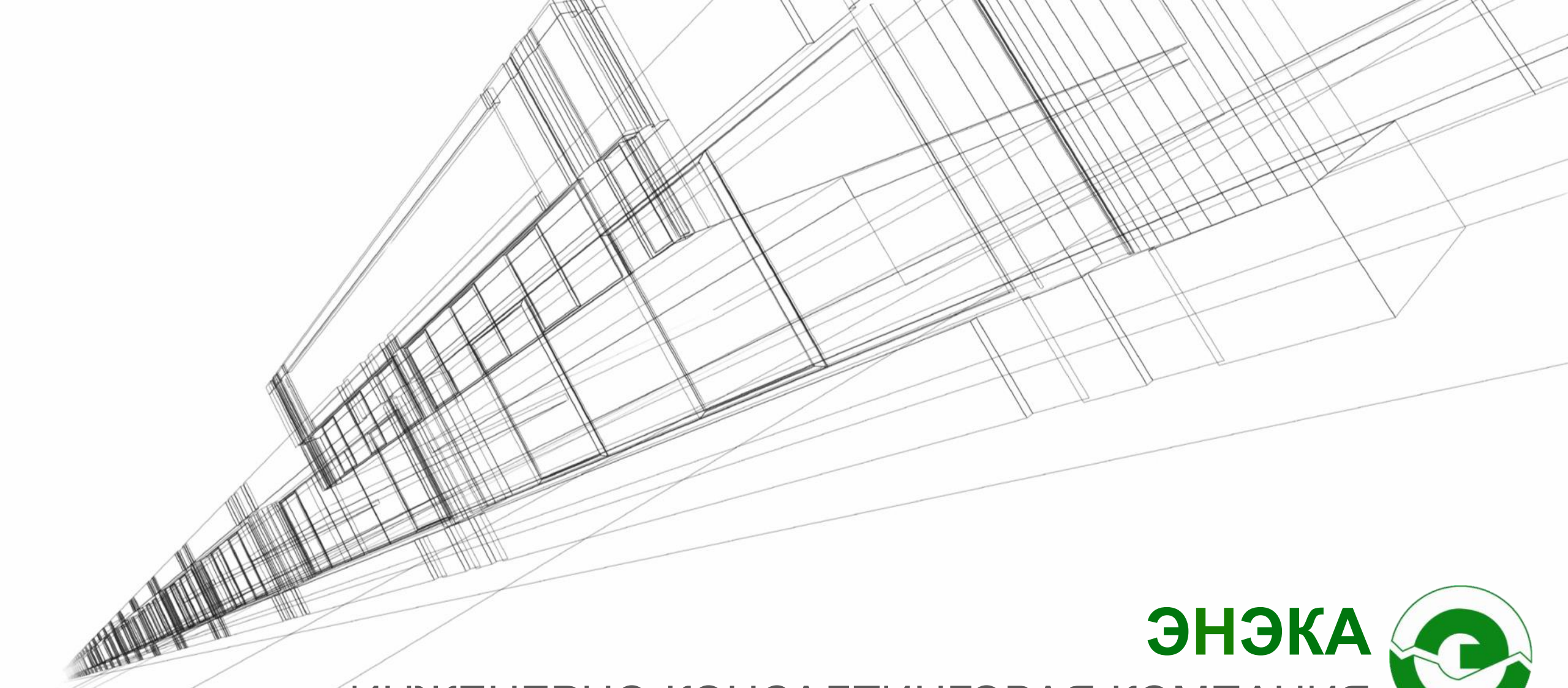
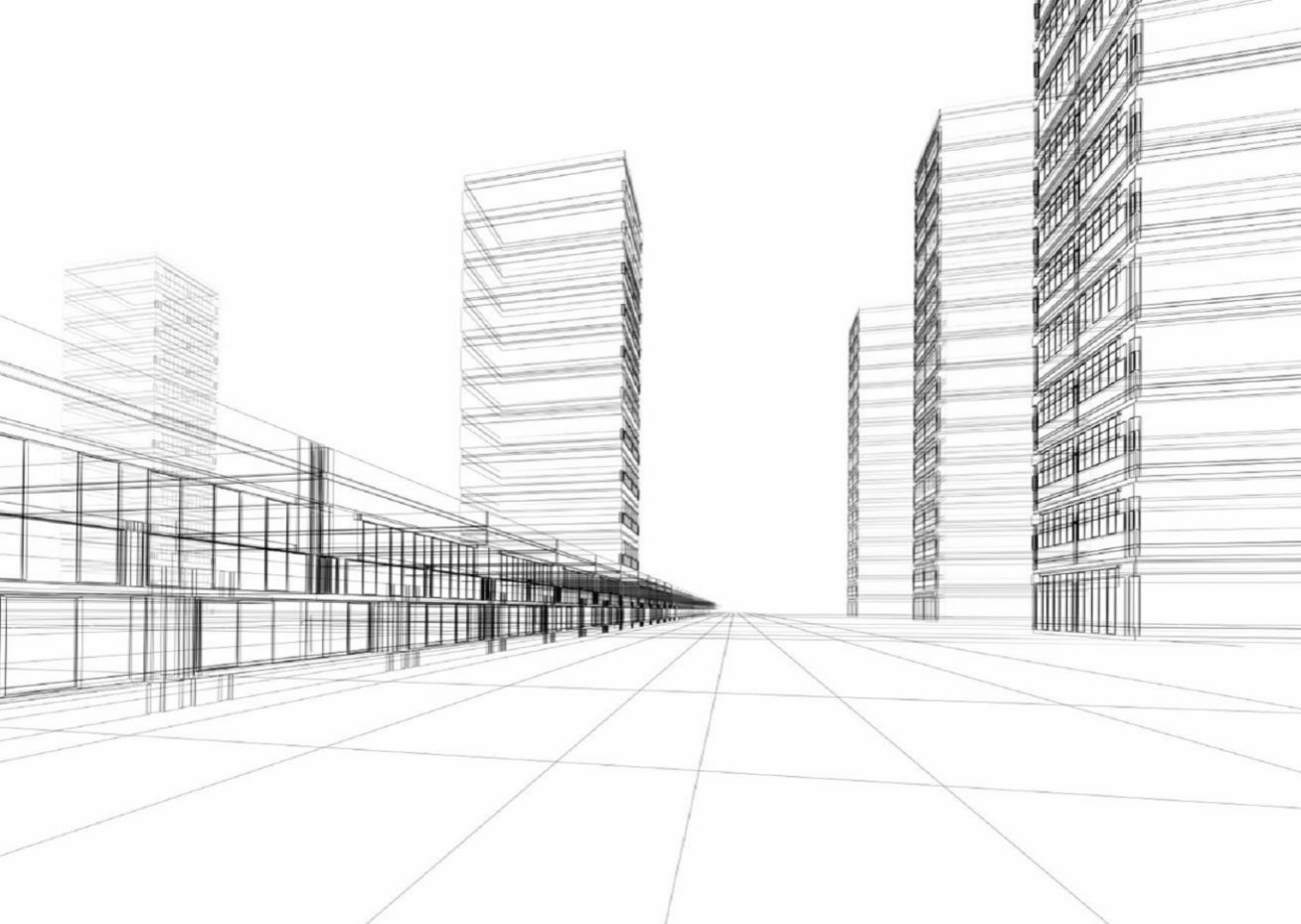




ЭНЭКА 
ИНЖЕНЕРНО-КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ
РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ, МИНСК
www.eneca.by

220125, Минск, пр.Независимости, 177-1, email: info1@eneca.by, тел. РБ: +375 17 393 27 88, +375 29 671 97 36, тел. РФ: +7 499 638 85 68



ЭНЭКА - динамично развивающаяся компания инженеров-проектировщиков, экспертов и технических специалистов предоставляющая широкий спектр профессиональных услуг с 2004 года.



Более 200
специалистов

800

Общее количество
работ в год



Сеть региональных
представителей в РБ и РФ

Tekla
Structures



DOX
KEEP IT TOGETHER.

SOLIBRI
A HENKEL COMPANY



BIMcollab

работа в многопользовательской модели (VPN, Model Sharing) – любые варианты; работа в отдельной модели и сверка через ifc; интеграция в общий процесс через OpenBIM; работа в общей системе управления проектом (Bimcollab, DOX, iBinder, etc); Scrum.

ПРЕИМУЩЕСТВА

ЭНЭКА уделяет особое внимание управлению проектами:

Проектом руководит группа управления проектами:

Менеджер проекта – организационное управление

ГИП – техническое управление

Компания ЭНЭКА имеет **САМЫЙ БОЛЬШОЙ ОПЫТ В РБ** по выполнению **ПРЕДПРОЕКТНЫХ РАБОТ** (Обоснования инвестиций, Технико-экономические обоснования, Предпроектные исследования)

Опыт работы руководителей в коммерческих структурах по каждому направлению деятельности и подразделениям **более 10 лет**. В штате компании работает **БОЛЕЕ 200 ИНЖЕНЕРОВ**, что позволяет выполнять проекты собственными силами, работать в команде над проектом

Все проекты выполняются с использованием лицензионного программного обеспечения, позволяющего получить **BIM-модель**

В штате компании работают технологи в сфере энергетики (котельные, мини-Тэц, ТЭЦ, ветрогенераторы, фотоэлектрические станции, биогаз), торговли (торговые центры, мини-магазины, бары рестораны, фастфуды), промышленности (дата-центры, деревообработка, металлообработка, химическая промышленность)

Централизованное управление ресурсами организовано с помощью **Microsoft Project** Управление проектами с помощью online платформы **Worksection**, к работе в которой **может быть подключен представитель заказчика** для оперативного решения вопросов и контроля

Все проекты компании ЭНЭКА имеют **страховой полис профессиональной ответственности** на покрытие ущерба в случае проектных ошибок

Specialists of the ENECA company **speak English**



Мы работаем так, что бы у Заказчика было желание заказать следующий проект или порекомендовать нас другому Заказчику!

ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР И ИНЖИНИРИНГ

- ✓ за общестроительными работами и благоустройством территорий
- ✓ за работами в области водоснабжения и канализации, газоснабжения, сигнализации и связи
- ✓ за работами по монтажу внутренних сетей теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха
- ✓ за работами по устройству систем холодоснабжения
- ✓ за работами по монтажу наружных сетей теплоснабжения
- ✓ за работами в области электроснабжения и автоматизации
- ✓ за работами по монтажу технологических трубопроводов



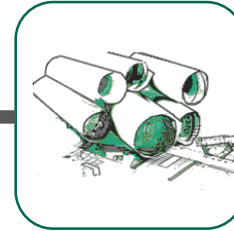
ЭНЕРГЕТИКА

- ✓ Проектирование котельных 
- ✓ Проектирование мини-ТЭЦ 
- ✓ Проектирование ТЭС 
- ✓ Проектирование ВЭС 
- ✓ Проектирование солнечных электростанций 
- ✓ Проектирование объектов электроэнергетики: подстанций и линий электропередачи 110 кВ включительно 



ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- ✓ Проектирование промышленных объектов:
- ✓ - предприятия металлообработки
- ✓ - предприятия деревообработки
- ✓ - предприятия фармацевтической промышленности
- ✓ - предприятия промышленности строительных материалов
- ✓ Промышленный дизайн
- ✓ Проекты демонтажа

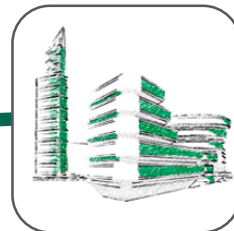


ПРЕДПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

- ✓ Предынвестиционная проработка 
- ✓ Обоснование инвестирования 
- ✓ Техничко-экономическое обоснование 
- ✓ Сбор исходных данных 
- ✓ Проведение инженерных изысканий 
- ✓ Геомаркетинг 
- ✓ Осуществление функций заказчика 

ЭКОЛОГИЯ

- ✓ Разработка раздела "Оценка воздействия на окружающую среду" (ОВОС) 
- ✓ Разработка раздела «Охрана окружающей среды» ООС 
- ✓ Разработка проекта санитарно-защитной зоны 
- ✓ Разработка документов, подтверждающих соответствие НДТМ 
- ✓ Разработка экологического паспорта проекта 
- ✓ Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в программе Эколог 3.0 
- ✓ Расчеты шумового воздействия в программе Эколог-Шум 



КОММЕРЧЕСКАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ

- ✓ Проектирование торговых центров
- ✓ Проектирование гипермаркетов
- ✓ Проектирование гостиниц
- ✓ Проектирование логистических центров

ЕЗ ВОЗДУХ

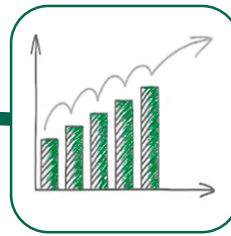
- ✓ Расчет масс выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на основании технических кодексов установившейся практики
- ✓ Автоматизированное заполнение журналов учета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (ПОД-1, ПОД-2, ПОД-3)
- ✓ Расчет сумм экологического налога и автоматическое заполнение налоговой декларации
- ✓ Формирование статистической отчетности 1-ос (воздух) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов»

ИНИЦИАТИВА РАЗВИТИЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ

- ✓ Проведение ветроизмерений (в наличии имеется 5 ветроизмерительных мачт высотой 100 метров)
- ✓ Подготовка документации инвестора для получения квот
- ✓ Анализ целесообразности строительства ветроэлектростанций
- ✓ Инжиниринговые и проектные услуги

ЮРИДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

- ✓ Комплексное юридическое сопровождение бизнеса
- ✓ Юридическое сопровождение инвестиционных проектов в Республике Беларусь
- ✓ Представление интересов в государственных органах и организациях
- ✓ Разрешение споров / представительство в судах
- ✓ Интеллектуальная собственность
- ✓ Услуги по аттестации и лицензированию



ЭКОНОМИКА

- ✓ Расчет экономической эффективности проектов
- ✓ Помощь в организации финансирования 
- ✓ Бизнес-план создания нового предприятия 
- ✓ Бизнес-план развития сущ. предприятий 

АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРОВ

- ✓ Разработка эскизных решений
- ✓ Дизайн интерьеров
- ✓ 3D – визуализация с созданием анимации
- ✓ Промышленный дизайн
- ✓ Концепт – проекты архитектурных ансамблей

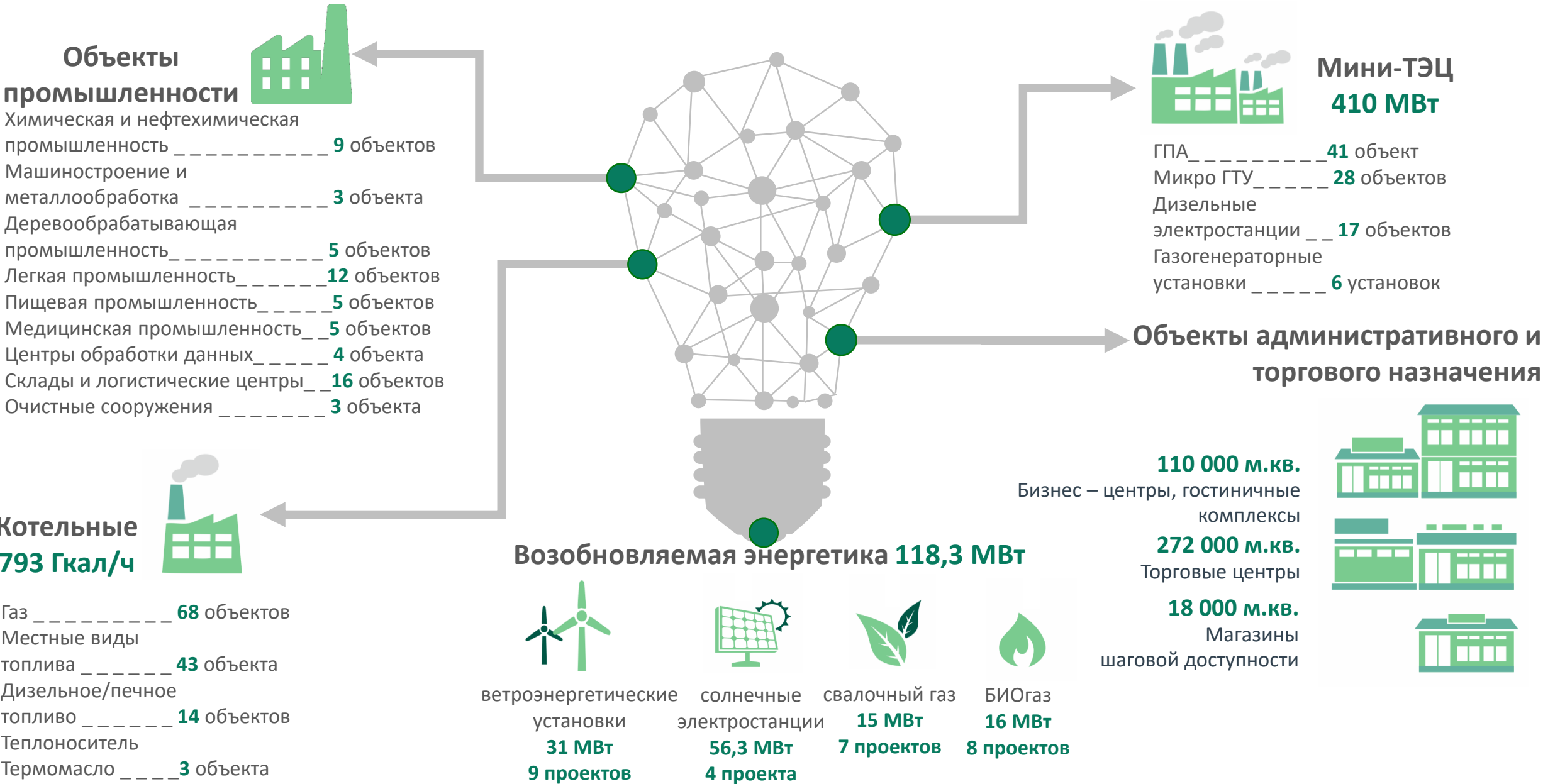
ВНЕДРЕНИЕ BIM – ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- ✓ Внедрение BIM (Технологии информационного моделирования) в проектные компании
- ✓ Обучение персонала
- ✓ Отцифровка 2D чертежей
- ✓ Создание библиотеки элементов (семейств, компонентов)

АУТСОРСИНГ ДЛЯ ЗАРУБЕЖНЫХ КОМПАНИЙ Outsourcing for foreign companies

- ✓ Конструкторские услуги (включая статический расчет, моделирование и разработку производственных чертежей для металлических и железобетонных конструкций)
Structural design services (including static calculation, modeling and development of manufacturing drawings for steel and reinforced concrete structures)
- ✓ Архитектурные услуги (включая разработку видео с 3D симуляцией, разработку эскизных концептов)
Architectural services (including development of 3D simulation videos; concept development).

ВЫПОЛНЕННЫЕ ПРОЕКТЫ



НАШ ОПЫТ, КОТОРЫМ МЫ ГОРДИМСЯ!

Проекты выполненные компанией ЭНЭКА

ТОРГОВЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ:

ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ ПЛОЩАДЬЮ ОТ 10 000М² ДО 50 000М²

ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ ПЛОЩАДЬЮ 3 000М² - 11 000М²

МАГАЗИНЫ ПЛОЩАДЬЮ 500М² – 1 600М²

КАФЕ, БАРЫ, РЕСТОРАНЫ, ФУД-КОРТЫ

ГРАЖДАНСКИЕ ОБЪЕКТЫ

(вы можете перейти по ссылке)

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЦЕНТРЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

ПРЕДПРИЯТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ПРЕДПРИЯТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

(вы можете перейти по ссылке)

ЭНЕРГЕТИКА

ТЭЦ И МИНИ-ТЭЦ НА БАЗЕ КОГЕНЕРАЦИИ И ТРИГЕНЕРАЦИИ

ТЭЦ И МИНИ-ТЭЦ НА БАЗЕ МИКРО-ГТУ

ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ

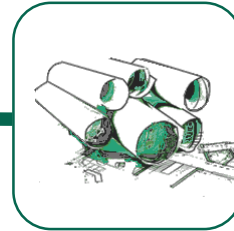
КОТЕЛЬНЫЕ С ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ ТЕРМОМАСЛО

ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ДРЕВЕСНОМ ТОПЛИВЕ

ПАРОВЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ

ПАРОВЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ДРЕВЕСНОМ ТОПЛИВЕ

(вы можете перейти по ссылке)



АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

БИОГАЗОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ

ПОЛУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ИЗ СВАЛОЧНОГО ГАЗА

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ВЕТРОЭНЕРГЕТИКА

СОЛНЕЧНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

(вы можете перейти по ссылке)

ПРЕДПРОЕКТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

(вы можете перейти по ссылке)

ОТЗЫВЫ КЛИЕНТОВ

АТТЕСТАТЫ И СЕРТИФИКАТЫ ДЛЯ РАБОТЫ В РБ

АТТЕСТАТЫ И СЕРТИФИКАТЫ ДЛЯ РАБОТЫ В РФ

(вы можете перейти по ссылке)

ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ ПЛОЩАДЬЮ ОТ 10 000м² до 50 000м²

ТЦ MEGA

S = 55 148,4 м²



«Спортивно-оздоровительный и торгово-развлекательный центр на пересечении ул. Казимировской - ул. Каменногорской в г.Минске»

Включает: гипермаркет, ресторан, мини-кафе, аптеку, ледовую арену, салон красоты, кинозалы, спортивный клуб.

ТЦ Леруа Мерлен

S = 16 684,0 м²



Возведение торгового центра на территории ООО «Торговый дом «Ждановичи» по ул. Тимирязева

Включает: магазин непродовольственных товаров, объект общественного питания.

ТЦ PALAZZO

S = 56 744,6 м²



«Внесение изменений в проектную документацию по объекту «Торговый центр по ул. Тимирязева»

Включает: супермаркет, бутики, магазины, развлекательный центр, кинотеатры, рестораны, кафе, фудкорты, офисные помещения, каток, аэротрубу iFly.

Экобазар

S = 21 279,4 м²



«Строительство торгового комплекса с административными офисными и складскими помещениями в д.Валерьяново Минского района Минской области»

Включает: «Экобазар» продовольственных товаров, лабораторию качества, фуд-корт, ресторан, магазины товаров для дома, спортивный центр, зону офисов, зона детских игровых автоматов для подростков, хостел на 10 номеров

ТЦ ШАУГАС

S = 47 778,5 м²



«Реконструкция зданий производственного, вспомогательного, административно-хозяйственного корпусов и заправочной станции под комплекс зданий торгового центра «Шаугас» по ул. Энергетиков, 5, 5А, 5Б, 5В, 5Г в г. Бобруйске»

Включает: продовольственный гипермаркет, кафе и рестораны быстрого обслуживания, объекты розничной торговли, кинотеатр, детскую комнату, строительный гипермаркет.

ТЦ KSK

S = 10 010,0 м²



«Строительство торгового центра и производственно-складских сооружений по ул. Борисенко в г. Гомеле»

Включает: строительный гипермаркет, кафе, объекты розничной торговли;



ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ ПЛОЩАДЬЮ 3 000м² - 11 000м²



ТЦ ОМА

S = 10 658,6 м²

«Строительство Торгового центра «ОМА» на пересечении ул. Минской и ул. 50 лет ВЛКСМ в г. Бобруйске»

Включает: гипермаркет материалов и инструментов для строительства, магазин бытовой и электронной техники, кафе, мойку автомобилей, газовую котельную



ТЦ ОМА

S = 7 690,5 м²

«Торговый центр «ОМА» в границах ул. Косарева-Лазурная в г. Гомель»

Включает: Гипермаркет материалов и инструментов для строительства, кафетерий



ТЦ ОМА

S = 10 378,9 м²

«Многофункциональный торговый комплекс на пересечении ул. Советская и продолжение ул. Каменщикова» в г. Гомеле»

Включает: Гипермаркет материалов и инструментов для строительства, кафетерий



ТЦ ОМА

S = 9 613,6 м²

«Реконструкция производственной базы по ул. Каменногорской, 118 под многофункциональный комплекс»

Включает: Гипермаркет материалов и инструментов для строительства, кафетерий, объект мелкорозничной торговли



СолСтрой Комплект

S = 7 000,0 м²

«Строительство торгового центра между улицами К.Заслонова и Железнодорожная в г. Солигорске»

Включает: непродовольственный магазин, кафе



ТЦ ОМА

S = 8 802,0 м²

Многофункциональный комплекс в районе МКАД – пр. Партизанский

Включает: Гипермаркет материалов и инструментов для строительства, кафетерий



ТЦ Декорум

S = 7 000,0 м²

«Расширение здания торгового комплекса по пр.Независимости, 171»

Включает: продовольственный магазин, кафетерий, объекты розничной торговли



ТЦ WESTA

S = 3 240,8 м²

«Строительство Торгового центра в г. Дзержинске по ул. Минской»

Включает: продовольственный магазин, кафетерий, объекты розничной торговли



МАГАЗИНЫ ПЛОЩАДЬЮ 500м² – 1 600м²

МИДЛ

S = 1 200 – 1 500 м²



Продовольственные магазины в:

- г. Фаниполь Дзержинского района на пересечении улиц Зеленая – Жукова
- г. Заславль Минского района возле дома № 4 по улице Советской
- г. Борисове на пересечении улиц Ю. Гагарина – Пирогова

Домашний

S = 1 300 – 1 600 м²



Продовольственные магазины в:

- г. Дзержинск, по ул. Минской
- г. Лепель, по ул. Чуйкова Витебская область
- г. Логойск, на пересеч. улиц Гайненское шоссе и пер. Гайненского
- г. Солигорск, м/у улицами К.Заслонова и Железнодорожная

ТЦ Родник

S = 667,5 м²



Строительство торгового центра в г. Толочине по ул. Энгельса, д.5

Включает:

- Продовольственный магазин;
- Кафетерий;
- Объекты розничной торговли

Евроторг

S = 1 200,0 м²



1. Техническое переоснащение гипермаркета "Евроопт" в г.Могилёве по ул.Минское шоссе, 31
2. Модернизация мясного цеха в торговом центре по проспекту Янки Купалы, 82А в г.Гродно

ТЦ GLOBUS

S = 1 256,3 м²



Строительство торгового центра в г. Жодино на пересечении пр. Мира и ул. Сухоградской

Включает:

- Непродовольственный магазин (строительные материалы, инструмент)

ЧТУП «Мидестино»

S = 1 500,0 м²



Строительство магазина строительных материалов в г. Старые дороги.

Включает:

- Торговый зал для реализации строительных материалов



Texas
Chicken

$S = 487,0 \text{ м}^2$

Модернизация зданий специализированных для общественного питания по адресу: ул. Притыцкого, 97Б и ул. Притыцкого, 146А в г. Минске»



BURGER
KING

$S = 815,5 \text{ м}^2$

«Объект общественного питания у входа №1 станции метро «Каменная горка» по ул. Притыцкого, 154 в г. Минске». Зал на 80 мест (2 уровня)



BURGER
KING

$S = 123,1 \text{ м}^2$

«Текущий ремонт помещения объекта общественного питания, расположенного в зале ожидания конкурса станции Минск-Пассажирский на площади Привокзальной, 7 в г. Минске».



BURGER
KING

$S = 348,7 \text{ м}^2$

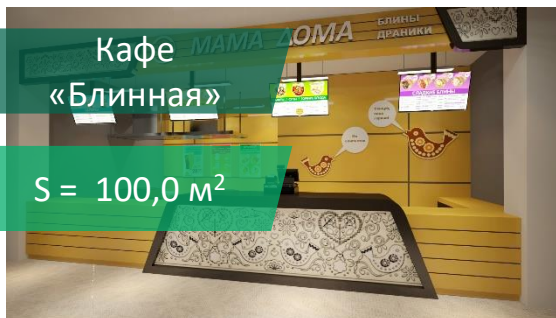
«Модернизация помещений общественного питания, расположенных на первом этаже здания №17 по пл. Свободы в г. Минске».



McDonald's

$S = 487,0 \text{ м}^2$

Строительство и обслуживание объекта общественного питания по ул. Советской (в районе универсама «Гомель») в городе Гомеле



Кафе
«Блинная»

$S = 100,0 \text{ м}^2$

Строительство мини-кафе «Блинная» в ТЦ ОМА Включает зал для посетителей на 50 человек и кухню на полуфабрикатах высокой степени готовности



Столовая
«Huawei»

$S = 200,0 \text{ м}^2$

Модернизация помещения общественного питания (пом.6) с инвентарным номером 500/D-708022655, расположенного в здании многофункциональном по адресу: г. Минск, пр-т Дзержинского, д.5



Ресторан в ТЦ KSK
г.Гомель

$S = 500,0 \text{ м}^2$

Ресторан полного цикла на 100 посадочных мест



ГРАЖДАНСКИЕ ОБЪЕКТЫ

ЗАО Комкон

$S = 17\,601,6 \text{ м}^2$



«Строительство молодёжного развлекательного центра по ул. Сторожёвской, 11»

Включает:

- Выставочные залы;
- Помещения общепита;
- Конференц-зал;
- Подземный гараж-стоянка;
- Многозальный кинотеатр;
- Бильярдный зал;
- Летнее кафе.

Гостиница
«Hyatt»

$S = 46\,269,1 \text{ м}^2$



Культурно-оздоровительный центр с гостиницей в районе ул. Нововиленской и Канатного переулка в г. Минске.

Включает:

- Жилой блок (гостиница 5 звезд «Hyatt» на 252 номера);
- Сервисный блок (магазины, конференц-залы, рестораны, прачечная, химчистка, офисные помещения, культурно-оздоровительный центр (бассейн, кардиотренажерный зал, спортивные залы, СПА-центр, парикмахерский салон, административные и бытовые помещения)

ООО
«А-Модульстрой»

$S = 3\,041,0 \text{ м}^2$



«Строительство административно-логистического и сервисного центра в п. Привольный, Минского района»

Включает:

- Грузооборот 1200 т в год
- Годовой объем обслуживаемых автомобилей 750 шт.



ЦЕНТРЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ



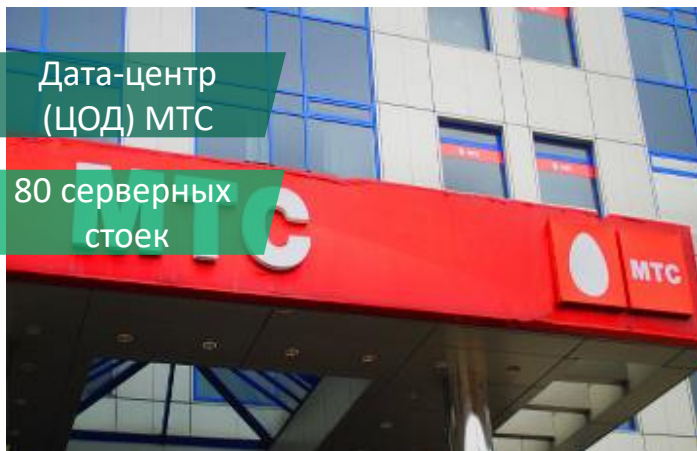
Дата-центр
(ЦОД) Velcom

800 серверных
стоек

Строительство производственно-технический центра с размещением оборудования обработки и хранения информации.

Особенности, назначение и характеристики:

- Крупнейший в РБ Дата-центр;
- Уровень надежности TIER III;
- Проект разработан в соответствии с требованиями ANSI/TIA-942-2, ANSI/EIA/TIA-568-B, ANSI/EIA/TIA-569-B, ANSI/EIA/TIA-570;
- Общая электрическая мощность составляет 8 МВт;
- ЦОД реализован по принципу «здание в здании» для исключения влияния природных катаклизмов;



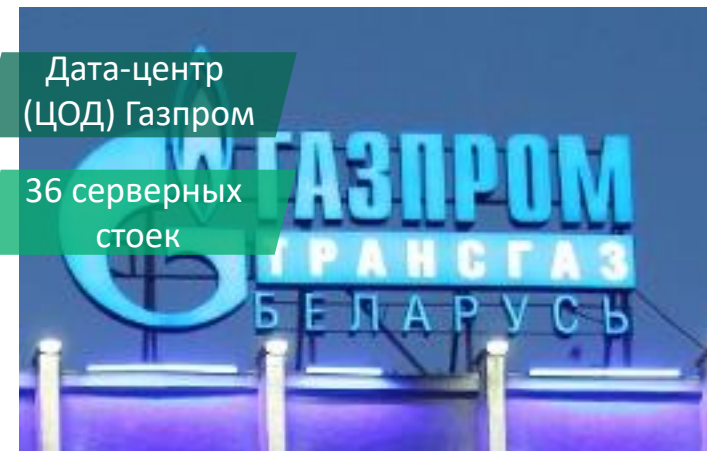
Дата-центр
(ЦОД) МТС

80 серверных
стоек

Предпроектная стадия Центра обработки данных МТС с реконструкцией существующего здания в г. Минске (стесненные условия размещения)

Предпроектная стадия включала:

- Проработку технологических решений
- Вопросы пожарной безопасности
- Сравнительный анализ вариантов
- Эффективность инвестиций



Дата-центр
(ЦОД) Газпром

36 серверных
стоек

Разработка обоснования инвестиций строительства резервного Центра обработки данных для компании Газпром в г. Минске



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

МН Трейдцентр

$S = 3\,302,0 \text{ м}^2$



Многофункциональный комплекс в д. Тарасово
Ждановичского с/с

ООО
«ИнтерТобакко»

$S = 6\,000,0 \text{ м}^2$



Реконструкция административно-бытового корпуса и
производственного корпуса, по адресу: Минская обл.,
Минский р-н, Новодворский с/с, СЭЗ "Минск", ул.
Селицкого, д.14, с перепрофилированием для изготовления
табачных изделий и строительством котельной

ООО «БСВТ-
Новые технологии»

$S = 1\,745,7 \text{ м}^2$



Строительство производственного здания по адресу
Оршанский район, г. Барань, ул. Набережная, 1М

ООО
«АгроСтальСтрой»

$S = 2\,300,0 \text{ м}^2$



Корректировку проектной документации стадии «С» по
объекту «Строительство склада на земельном участке
площадью 4,6964 га, с кадастровым номером
623650100001002833, предоставленном для
обслуживания зданий и сооружений производственной
базы по адресу: Минская область, г. Заславль, ул.
Загородная, 5»

ПУП
«Фуд Таун Бел»

$S = 2\,500,0 \text{ м}^2$



Предпроектная (предынвестиционная) документация
«Строительство мясоперерабатывающего завода по
производству продукции высокой степени готовности
глубокой заморозки»

СЗАО
«ЛадаГарант»

$S = 11\,740,0 \text{ м}^2$



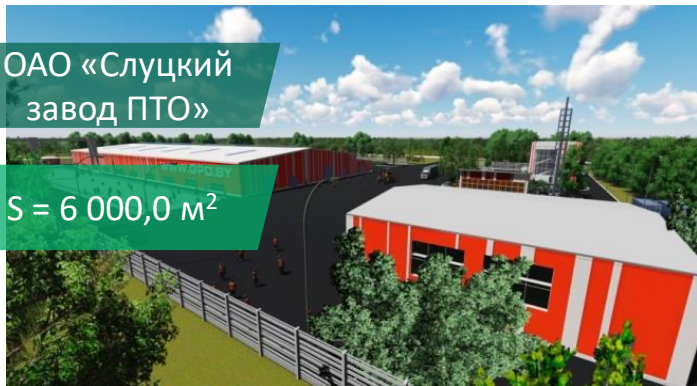
Строительство предприятия по сортировке бытовых
отходов на пересечении ул.Проектируемая №1 и
ул.Проектируемая №4 в г. Минске»



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

ОАО «Слуцкий
завод ПТО»

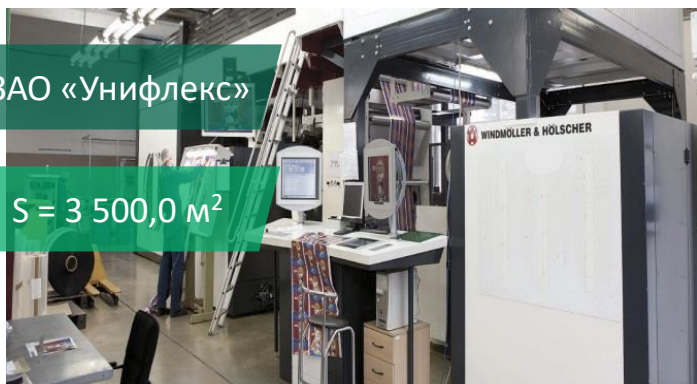
$S = 6\,000,0 \text{ м}^2$



Строительство завода по изготовлению кранов мостового типа грузоподъемностью до 240 т с реконструкцией существующих производственных мощностей

ЗАО «Унифлекс»

$S = 3\,500,0 \text{ м}^2$



Реконструкция производственного корпуса (склад №1-128) ЗАО «Унифлекс» с установкой 2 типографских машин и вспомогательного оборудования»

СООО
«Алюминтехно»

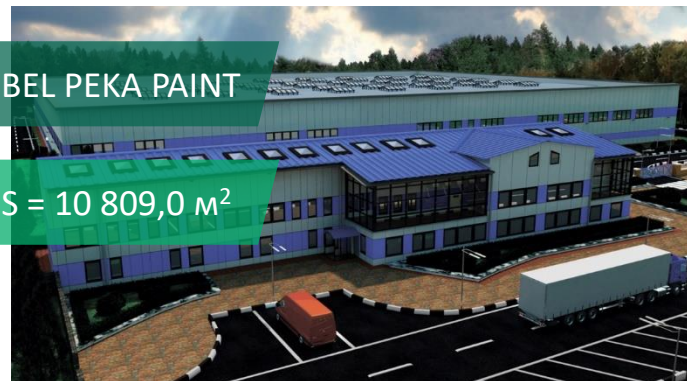
$S = 10\,000,0 \text{ м}^2$



Строительство литейного цеха на территории производственной базы СООО «Алюминтехно» по ул. Селицкого в п/у Шабаны

BEL PEKA PAINT

$S = 10\,809,0 \text{ м}^2$



«Реконструкция незавершенного строительства опытного завода специальных станков, оснастки и специальных инструментов в завод по производству порошковых красок в д. Избино Вилейского р-на».
Проектная мощность 8000 тонн краски в год, численность работающих 323 чел., предусмотрено холодоснабжение для охлаждения технологического оборудования и сжатый воздух, теплоснабжение – за счет газовой котельной мощностью 1130 кВт.

ИООО «Мебелаин»
(концерн «SBA»)

$S = 19\,710,0 \text{ м}^2$



Строительство производственного объекта по выпуску мебели из ДСП в СЭЗ «Могилёв».
Производственная мощность предприятия составляет 1,45 тыс. м2 мебели в год. В составе предприятия предусмотрена котельная на твердых видах топлива, насосная станция водяного пожаротушения, компрессорная для выработки сжатого воздуха, КПП.

ИООО «Мебелаин»
(концерн «SBA»)

$S = 12\,000,0 \text{ м}^2$



«Вертикально интегрированный деревообрабатывающий комплекс по пр. Шмидта в городе Могилев»



ПРЕДПРИЯТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



ООО «СТИМ-2» 

$S = 3\,900,0 \text{ м}^2$

Строительство цеха по производству световозвращающих стеклошариков в г. Рославль, Российской Федерации. Производство световозвращающих шариков, применяемых для обеспечения видимости дорожной разметки в темное время суток; Мощность производства 14 800 тонн в год;



ООО «СТИМ-2» 

$S = 1\,000,0 \text{ м}^2$

Строительство цеха по производству красок в г. Рославль, Россия



ООО «СТИМ» 

$S = 3\,500,0 \text{ м}^2$

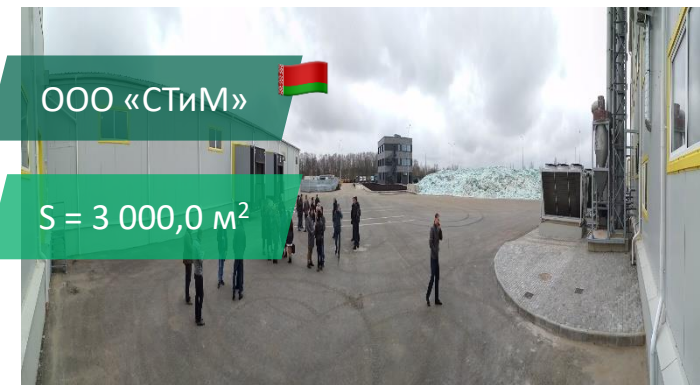
«Завод по производству сосновой живицы и эфирных канифоли в г. Бресте, Беларусь»



ОАО
«Домановский ПТК» 

$S = 1\,500,0 \text{ м}^2$

Строительство цеха по производству натрия силикатного гидратированного порошка. Выпускаемая продукция: силикат натрия растворимый, жидкое стекло, силикат калия гидратированный, силикат натрия гидратированный, натрия метасиликат девятиводный и др.; Производственная мощность 36 000 тонн в год;



ООО «СТИМ» 

$S = 3\,000,0 \text{ м}^2$

Цех по производству материалов дорожной разметки со складскими помещениями по ул. Дубровская, 54 "Б" в г. Бресте, Беларусь



ООО «СТИМ-2» 

$S = 4\,000,0 \text{ м}^2$

Цех по производству световозвращающих стеклошариков в респ. Татарстан, Елабужский муниципальный район, г. Елабуга, Россия, промышленная площадка "Алабуга"



ПРЕДПРИЯТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ



СООО
«Трайплфарм»

$S = 1\,728,0 \text{ м}^2$

Реконструкция ампульного цеха в цех по стерильной рассыпке антибиотиков. Минская область, Беларусь
Проектная документация разработана с соблюдением требований GMP



FAVEA

$S = 4\,200,0 \text{ м}^2$

Завод по производству твердых лекарственных форм со складом готовой продукции ЗАО "Эвалар". Россия, г. Бийск, Алтайский край, ул. Социалистическая, 26/3



FAVEA

$S = 5\,000,0 \text{ м}^2$

Завод по производству твердых лекарственных форм АО "ФП "Оболенское". Московская обл., Серпуховский муниципальный р-н, г.п. Оболенск, Россия



FAVEA

$S = 8\,000,0 \text{ м}^2$

Национальный центр стандартизации и метрологии фармакопейного анализа АО "Национальная иммунобиологическая компания. Россия, г. Москва, ул. Александра Солженицына, д. 27



FAVEA

$S = 6\,800,0 \text{ м}^2$

Второй этап строительства фармацевтического производства ЗАО "Канонфарма продакшн", 2-й пусковой комплекс. Россия, Московская область, г. Щелково, ул. Заречная, до 105



ЗАО
«БелАсептика»

$S = 200,0 \text{ м}^2$

Модернизация участка по производству экстрактов по адресу 137 «А», Минский район, Беларусь



ТЭЦ и МИНИ-ТЭЦ НА БАЗЕ КОГЕНЕРАЦИИ И ТРИГЕНЕРАЦИИ



Российский
заказчик

$N_{\text{эл.}} = 24,0 \text{ МВт}$

$Q_{\text{теп.}} = 65,0 \text{ МВт}$

Строительство энергоцентра с установкой системы электро- и теплоснабжения и производством CO2 не менее 800 кг/час, расположенного по адресу: Курганская область, Сафакулевский район, с. Мартыновка

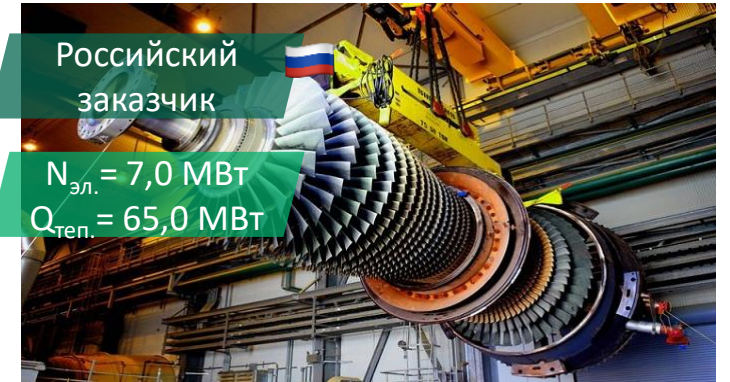


Агрокомплекс
«Восточный»

$N_{\text{эл.}} = 13,7 \text{ МВт}$

$Q_{\text{теп.}} = 15,0 \text{ МВт}$

Энергоцентр для нужд Агрокомплекса «Восточный» с инженерными коммуникациями, расположенного по адресу: Российская Федерация, Ставропольский край, Левокумский район, в границах муниципального образования Заринского сельсовета



Российский
заказчик

$N_{\text{эл.}} = 7,0 \text{ МВт}$

$Q_{\text{теп.}} = 65,0 \text{ МВт}$

Новое строительство объекта промышленного назначения (мини-ТЭЦ) с выработкой тепловой и электрической энергии

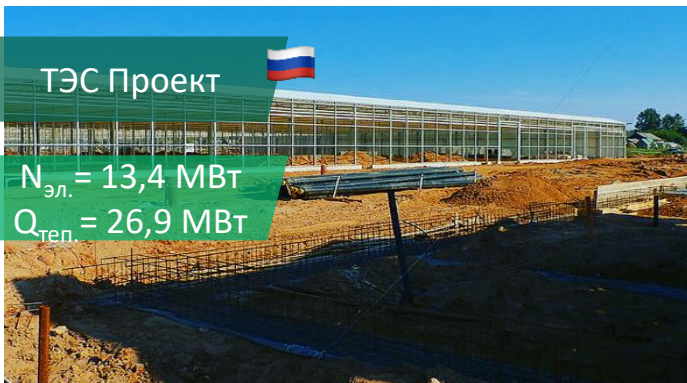


ОАО «Бабушкина
крынка»

$N_{\text{эл.}} = 0,8 \text{ МВт}$

$Q_{\text{теп.}} = 8,1 \text{ МВт}$

Блочно-модульная мини-ТЭЦ в г.Бобруйске, на территории предприятия ОАО «Бабушкина крынка»



ТЭС Проект

$N_{\text{эл.}} = 13,4 \text{ МВт}$

$Q_{\text{теп.}} = 26,9 \text{ МВт}$

Тепличный комбинат площадью 13 га с производственным блоком, расположенный по адресу: Ленинградская область, Борисогорский муниципальный район, Пикалевское городское поселение, г. Пикалево, жилая зона «Станция Пикалево»



ОАО «Бабушкина
Крынка»

$N_{\text{эл.}} = 0,8 \text{ МВт}$

$Q_{\text{теп.}} = 8,3 \text{ МВт}$

«Мини-ТЭЦ по ул. К.Маркса, 327/27 в г. Бобруйске»

$N_{\text{эл.}}$ - общая электрическая мощность объекта

$Q_{\text{теп.}}$ - общая тепловая мощность объекта

$Q_{\text{хол.}}$ - холодопроизводительность



МИНИ-ТЭЦ НА БАЗЕ КОГЕНЕРАЦИИ И ТРИГЕНЕРАЦИИ

ОАО «Завод
горного воска»

$N_{эл.} = 3,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 5,1 \text{ МВт}$
 $Q_{хол.} = 1,5 \text{ МВт}$

«Строительство производства высокоочищенного парафина, масел, смазок, СОЖ, модельных составов с реконструкцией энергетического комплекса. ОАО «Завод горного воска» г.п. Свислочь, Пуховичский район, Минская область» III-я очередь строительства. Тригенерационный комплекс»

ОАО
«Брестгазоаппарат»

$N_{эл.} = 3,1 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 3,3 \text{ МВт}$

«Реконструкция котельной СП ОАО «Брестгазоаппарат» с внедрением тригенерации по ул. Орджоникидзе, 22 в г. Бресте»

ТОО «Пром
электроника-К»

$N_{эл.} = 6,1 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 34,4 \text{ МВт}$

Проектно-сметная документация для строительства энергоцентра для тепличного комплекса на объекте «Строительство теплицы нового поколения Ultra-Clime в г. Актобе»

СООО «ПП
Полесье»

$N_{эл.} = 5,9 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 11,4 \text{ МВт}$
 $Q_{хол.} = 2,0 \text{ МВт}$

Энергоцентр в составе объекта "Производственно-складской комплекс по производству пластмассовых изделий по ул. Советской в г. Кобрине". Корректировка

ЗАО «Юниспектр»

$N_{эл.} = 4,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 4,2 \text{ МВт}$

ОДНА ИЗ ПЕРВЫХ в РБ мини-ТЭЦ. Проектно-сметная документация «Мини-ТЭЦ на базе газопоршневых установок на территории филиала Минский моторный завод в г. Столбцы»

ОАО
«Белшина»

$N_{эл.} = 11,8 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 15,6 \text{ МВт}$

«Строительство и ввод в эксплуатацию энерготехнологических установок мощностью 11,8 МВт» по ул. Минское шоссе в г. Бобруйске Могилевской области». Архитектурный проект



МИНИ-ТЭЦ НА БАЗЕ КОГЕНЕРАЦИИ И ТРИГЕНЕРАЦИИ

ТЭС Проект



$N_{эл.} = 40,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 40,0 \text{ МВт}$

«Энергетический центр (1-я очередь строительства) для объекта «Тепличный комплекс по производству плодоовощной продукции в закрытом грунте, расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, д. Новосаратовка». Разделы ТХ, ТМ, ЭС, РЗА, ТЛМ, АСКУЭ, АТМ

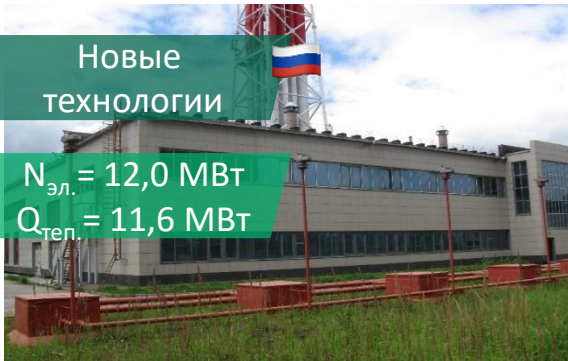
ЧПУП «Проект-бюро «Зебра»



$N_{эл.} = 2,5 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 4,9 \text{ МВт}$
 $Q_{хол.} = 0,5 \text{ МВт}$

«Строительство производственного цеха №5 СП «Санта Бремор» ООО по ул. Катин Бор, 109 в г. Бресте. Тригенерационный энергокомплекс»

Новые технологии



$N_{эл.} = 12,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 11,6 \text{ МВт}$

«Газопоршневая электростанция (мини-ТЭЦ) электрической мощностью 12 МВт с системой утилизации тепла, расположенная по адресу: г. Нальчик, пос. Майский»

ОАО «Гродненский мясокомбинат»



$N_{эл.} = 1,6 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 5,2 \text{ МВт}$

«Модернизация системы энергоснабжения ОАО «Гродненский мясокомбинат» со строительством когенерационного модуля мощностью 1,6 МВт по адресу: г. Гродно, ул. Горького, 105»

ООО Дж.Т.И. Елец



$N_{эл.} = 3,6 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 4,2 \text{ МВт}$

«Техническое перевооружение. Устройство мини-ТЭС на базе газопоршневых агрегатов контейнерного исполнения, для ООО Дж.Т.И. Елец»

«Калинковичский молочный комбинат»



$N_{эл.} = 0,8 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 11,2 \text{ МВт}$

«Разработка, строительство и эксплуатация мини-ТЭЦ на базе энергоэффективной технологии когенерации электрической и тепловой энергии на территории ЧУП «Калинковичский молочный комбинат» в Калинковичском районе Гомельской области Республики Беларусь»

ООО «Атакайцемент»



$N_{эл.} = 9,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 10,2 \text{ МВт}$

«Электростанция мощностью 9 МВт для нужд ООО «Атакайцемент», расположенного по адресу: Россия, 353900, Краснодарский край, г. Новороссийск, п. Гайдук, ул. Заводская, д. 6»

Гродненская табачная фабрика «Неман»



$N_{эл.} = 1,6 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 1,9 \text{ МВт}$

«Внедрение когенерационной установки (Мини-ТЭЦ) по ул. Орджоникидзе, 18 в г. Гродно»



МИНИ-ТЭЦ НА БАЗЕ КОГЕНЕРАЦИИ И ТРИГЕНЕРАЦИИ

Компания «Filter» 

$N_{эл.} = 3,6 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 13,6 \text{ МВт}$
 $Q_{хол.} = 2,7 \text{ МВт}$

«Строительство многофункционального комплекса в г. Минске по просп. Победителей, включающего гостиницу, спортивный центр, сопутствующие объекты». Архитектурный проект

Литовская компания 

$N_{эл.} = 1,1 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 1,2 \text{ МВт}$

«Реконструкция котельных с преобразованием в мини-ТЭЦ в городе Ошмяны с использованием газо-поршневого двигателя»

ООО «Санта Бремор» 

$N_{эл.} = 2,5 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 3,2 \text{ МВт}$
 $Q_{хол.} = 0,5 \text{ МВт}$

«Строительство производственного цеха №5 СП ООО «Санта Бремор» по ул. Катин Бор, 109 в г. Бресте Тригенерационный энергокомплекс».

ЗАО «Энерго РемонтСервис» 

$N_{эл.} = 1,6 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 43,3 \text{ МВт}$

Модернизация котельной по улице Дзержинского г.Чечерска с установкой когенерационной установки

КУМПП «ЖКХ Кобринское» 

$N_{эл.} = 0,8 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 0,9 \text{ МВт}$

«Реконструкция котельной №1 в г. Кобрине, Брестской обл. с установкой когенерационного модуля»

ОАО «Стеклозавод «Неман» 

$N_{эл.} = 4,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 2,0 \text{ МВт}$

«Реконструкция производственного корпуса №3 с организацией производства стекловаты». Раздел - «Мини-ТЭЦ»

ОАО «БелАЗ» 

$N_{эл.} = 1,2 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 1,3 \text{ МВт}$

«ОАО «Белорусский автомобильный завод». Строительство когенерационной установки модульного типа на территории предприятия в районе АБК-3 БПЦ-2»

«Борисовский комб. хлебопродуктов» 

$N_{эл.} = 1,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 1,8 \text{ МВт}$

«Строительство Мини-ТЭЦ на базе когенерационной установки на УП «Борисовский комбинат хлебопродуктов» ОАО «Минскоблхлебопродукт»



МИНИ-ТЭЦ НА БАЗЕ КОГЕНЕРАЦИИ И ТРИГЕНЕРАЦИИ



ОАО «Брестский
мясокомбинат»

$N_{эл.} = 0,9 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 6,2 \text{ МВт}$

«Реконструкция котельной с установкой
парового котла и ГПА ОАО «Брестский
мясокомбинат» по адресу: г. Брест, Форт, 7»



УППК Север

$N_{эл.} = 9,3 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 14,5 \text{ МВт}$

«Универсальный производственно-
перегрузочный комплекс (УППК) Север в
порту Восточный в районе мыса
Петровского»



ОАО «Нафтан»
завод «Полимир»

$N_{эл.} = 7,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 10,0 \text{ МВт}$

«Строительство мини-ТЭЦ на топливе СПТ,
побочного продукта пиролиза
углеводородного сырья»



РУП
«Брестэнерго»

$N_{эл.} = 6,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 8,0 \text{ МВт}$

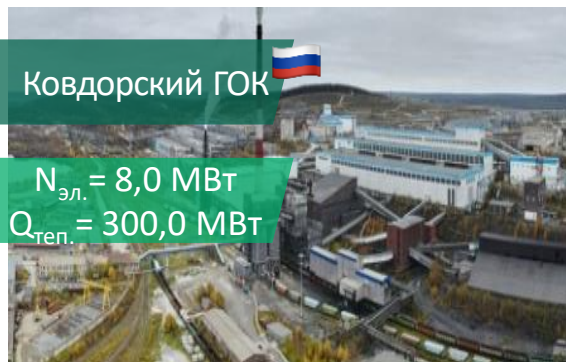
«Строительство мини-ТЭЦ на МВТ в г.
Пружаны Брестской обл.»



ОАО
«Учалинский ГОК»

$N_{эл.} = 25,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 30,0 \text{ МВт}$

«Создание собственного источника генерации
электрической и тепловой энергии на ОАО
«Учалинский ГОК». Предварительное технико-
экономическое обоснование.



Ковдорский ГОК

$N_{эл.} = 8,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 300,0 \text{ МВт}$

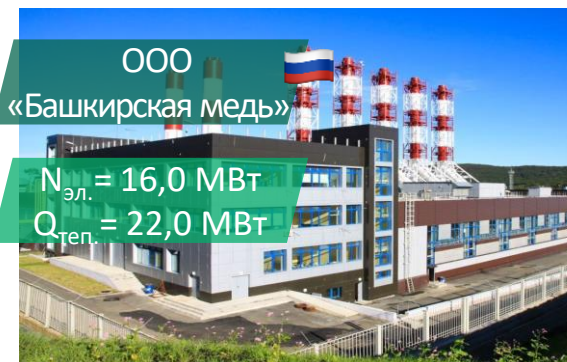
«Ковдорский ГОК. Реконструкция существующей
ТЭЦ с переводом сжигания газа на природный
уголь. Тепловая мощность ТЭЦ-500 Гкал/час,
электрическая мощность ТЭЦ – 8МВт».



ОАО «Калининградская
генерирующая компания»

$N_{эл.} = 8,5 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 40,0 \text{ МВт}$

«Восстановление электрической мощности
ОАО «Калининградская генерирующая
компания» Гусевский филиал «Гусевская ТЭЦ»



ООО
«Башкирская медь»

$N_{эл.} = 16,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 22,0 \text{ МВт}$

«Создание собственного источника генерации
электрической и тепловой энергии на ООО
«Башкирская медь» Предварительное технико-
экономическое обоснование



ТЭЦ И МИНИ-ТЭЦ НА БАЗЕ МИКРО-ГТУ



ОДО
«Белавтозапчасть»

$N_{\text{эл.}} = 1,0 \text{ МВт}$
 $Q_{\text{теп.}} = 1,3 \text{ МВт}$

«Реконструкция системы энергоснабжения ОДО
«Белавтозапчасть» с применением микро ГТУ, по адресу:
г.Жодино, ул.Сухогрядская,5»



База отдыха
«Наносы»

$N_{\text{эл.}} = 0,1 \text{ МВт}$
 $Q_{\text{теп.}} = 0,3 \text{ МВт}$

«Энергокомплекс в составе здания крытого манежа по
объекту: «Строительство этнокультурного
туристического агрокомплекса в д. Наносы
Мядельского района»



ГУ РНПЦ
«Кардиология»

$N_{\text{эл.}} = 0,2 \text{ МВт}$
 $Q_{\text{теп.}} = 0,4 \text{ МВт}$

«Строительство мини-ТЭЦ с установкой энергоисточника
для комбинированного производства электроэнергии и
тепла по ул. Р. Люксембург, 110»



ОАО «Гродненский
стеклозавод»

$N_{\text{эл.}} = 1,0 \text{ МВт}$
 $Q_{\text{теп.}} = 1,5 \text{ МВт}$

«Внедрение электрогенерирующих когенерационных
установок»



КПУП «Обольский
керамический завод»

$N_{\text{эл.}} = 1,0 \text{ МВт}$
 $Q_{\text{теп.}} = 1,9 \text{ МВт}$

«Строительство когенерационного комплекса на КПУП
«Обольский керамический завод»



ПО РУП
«Белоруснефть»

$N_{\text{эл.}} = 0,6 \text{ МВт}$
 $Q_{\text{теп.}} = 0,8 \text{ МВт}$

«Строительство когенерационной установки на попутном
газе на базе СОК «Солнечный берег» РУП
«Производственное объединение Белоруснефть»



ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ



УКС «Воложин»

$Q_{\text{теп.}} = 5,4 \text{ МВт}$

Реконструкция котельной по ул. Гагарина, 156



Новые технологии

$Q_{\text{теп.}} = 4,0 \text{ МВт}$

Реконструкция котельной по ул. Невельская, 9а



Газпром

$Q_{\text{теп.}} = 1,8 \text{ МВт}$

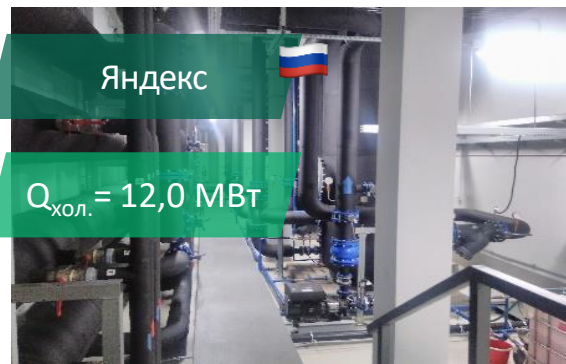
Водогрейная котельная с сетями инженерно-технического обеспечения по адресу: Архангельская область, Плесецкий район, п. Плесецк, на территории СХТ



Бобруйский завод растительных масел

$Q_{\text{теп.}} = 0,5 \text{ МВт}$

«Котельная на природном газе на собственной территории по ул.Бахарова, 172 в г. Бобруйске» Проектом предусмотрена установка паровой блочно-модульной котельной (БМК) «35149-A1-01» поставки «BBS GmbH»



Яндекс

$Q_{\text{хол.}} = 12,0 \text{ МВт}$

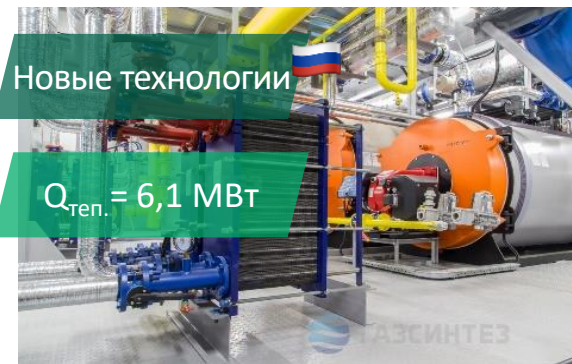
Разработка разделов рабочей документации по объекту: «Хладоцентр Яндекс, 1-я очередь»



ОАО «Слуцкий завод ПТО»

$Q_{\text{теп.}} = 3,3 \text{ МВт}$

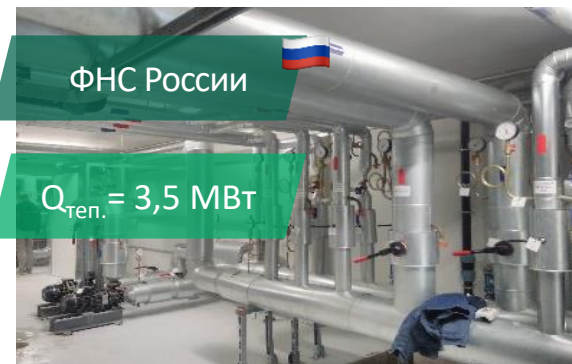
«Строительство водогрейной котельной на природном газе и МВТ на территории ОАО «Слуцкий завод ПТО» по адресу: Минская обл., г. Слуцк, ул. Ленина, 27»



Новые технологии

$Q_{\text{теп.}} = 6,1 \text{ МВт}$

Реконструкция котельной по ул. Ивана Романова, 3а



ФНС России

$Q_{\text{теп.}} = 3,5 \text{ МВт}$

«Теплохладоцентр (водогрейной котельной и газоиспользующих абсорбционных холодильных машин) для Объединенного специализированного архивного хранилища ФНС России, расположенного по адресу: Московская область, Истринский район, с. Новопетровское»



ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ



УП «Белцветмет»

$Q_{\text{теп.}} = 26,0 \text{ МВт}$

«Строительство котельной Минского производственного комплекса УП «Белцветмет», расположенного в п. Гатово, Минского р-на»



ОДО «Айрон»

$Q_{\text{теп.}} = 0,2 \text{ МВт}$

«Административное здание по пер. Червякова в г. Минске». Крышная котельная. Стадия С. Разработка разделов ТМ, ГСВ, АТМ, АГСВ



ЗАО
«ИСТЕЛА РОСА»

$Q_{\text{теп.}} = 0,8 \text{ МВт}$

Строительство отдельно стоящей блочно-модульной котельной на природном газе и дымовой трубы для объекта: "Реконструкция здания цеха по производству пищевых ароматизаторов и экстрактов в производственно-административное здание по производству пищевых добавок."



ООО
«Монолит Групп»

$Q_{\text{теп.}} = 0,5 \text{ МВт}$

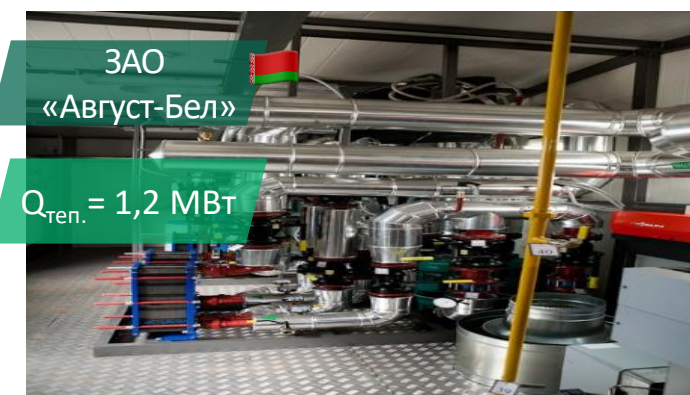
«Строительство газовой котельной по объекту «Строительство multifunctional roadside complex «Stiklevo» on the territory of the Minsk district»



«Борисовский комбинат
хлебопродуктов»

$Q_{\text{теп.}} = 0,7 \text{ МВт}$

«Модернизация системы гидротермической обработки комбикормов с установкой парогенератора производительностью 1т/ч»



ЗАО
«Август-Бел»

$Q_{\text{теп.}} = 1,2 \text{ МВт}$

Строительство газовой котельной для технологических нужд



КОТЕЛЬНЫЕ С ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ ТЕРМОМАСЛО



ОАО «Пищевой комбинат «Веселово»

$Q_{\text{теп.}} = 0,7 \text{ МВт}$

«Устройство пристроенной котельной на диатермическом масле для ОАО «Пищевой комбинат «Веселово» в д.Веселово»



УП «СТИМ»

$Q_{\text{теп.}} = 2,7 \text{ МВт}$

Строительство котельной в составе котла с теплоносителем термомасло для работы производственного цеха предприятия УП «СТИМ» в составе проекта «Цех по производству эфира канифоли на территории свободно экономической зоны «Брест».



ИООО «ВМГ Индустри»

$Q_{\text{теп.}} = 16,2 \text{ МВт}$

Строительство котельной в составе котлов с теплоносителем термомасло для работы производственного комплекса ИООО «ВМГ Индустри» в составе проекта «Вертикально интегрированный деревообрабатывающий комплекс по проспекту Шмидта в г.Могилеве».



ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ДРЕВЕСНОМ ТОПЛИВЕ



ПУП «Витебская
лесо́пилка»

$Q_{\text{теп.}} = 11,5 \text{ МВт}$

Реконструкция котельной на территории ПУП «Витебская лесопилка» по адресу: г. Витебск, ул. Базовая, 14»



КУП
«Веска-Эмульбит»

$Q_{\text{теп.}} = 0,5 \text{ МВт}$

«Модернизация отопительно-пусковой котельной, расположенной по адресу: Минская область, Червенский район, п/о Ляды»



УП
«ЖКХ Кореличское»

$Q_{\text{теп.}} = 4,0 \text{ МВт}$

«Реконструкция по ул. Гастелло в г.п. Кореличи с установкой котла мощностью 4МВт на местных видах топлива»



Районное УП ЖКХ
«Сморгонское»

$Q_{\text{теп.}} = 4,0 \text{ МВт}$

«Реконструкция котельной №4, пер. Больничный, с переводом на местные виды топлива»



ООО «Вудплэйс»

$Q_{\text{теп.}} = 0,6 \text{ МВт}$

«Строительство котельной на местных видах топлива, сушильной камеры, навесов по ул. Садовой, 5А в аг. Чудин»



Районное УП ЖКХ
«Зельвенское»

$Q_{\text{теп.}} = 4,0 \text{ МВт}$

«Реконструкция котельной бани в г.п. Зельва с установкой котла на МВТ»



МС «Западный»

$Q_{\text{теп.}} = 9,0 \text{ МВт}$

«Реконструкция котельной Учреждения Западный с заменой паровых котлов на водогрейные на МВТ»



ГРУП ЖКХ
«Скидельское»

$Q_{\text{теп.}} = 4,0 \text{ МВт}$

«Модернизация инженерного оборудования с установкой котла на МВТ в котельной ул.Октябрьской (СПТУ) г.Скидель»



ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ДРЕВЕСНОМ ТОПЛИВЕ



Районное УП ЖКХ
«Берестовицкое»

$Q_{\text{теп.}} = 4,0 \text{ МВт}$

«Установка 2-х котлов МВТ мощностью 2 МВт каждый в котельной по ул. Ленина в г.п. Берестовица»



КУП ДРОЦ
«Лесная поляна»

$Q_{\text{теп.}} = 4,0 \text{ МВт}$

«Реконструкция существующей котельной КУП ДРОЦ «Лесная поляна» в д. Жодишки Сморгонского района». Архитектурный проект



КУП
«Теплосервис»

$Q_{\text{теп.}} = 3,3 \text{ МВт}$

«Модернизация котельной в н.п. Солоное Жлобинского района»



ООО
«Сектраагропром»

$Q_{\text{теп.}} = 16,0 \text{ МВт}$

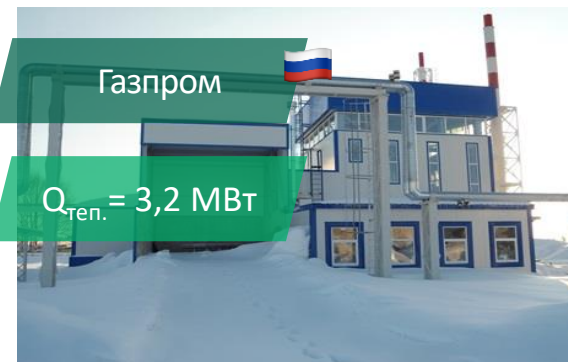
Установка котельной общей мощностью 16 МВт на базе котлов КВД-2,0 на земельном участке, расположенном по адресу: Могилевская область, Бобруйский район, Сычковский с/с, возле тепличного комбината



ЗАО
«Промтеплотехника»

$Q_{\text{теп.}} = 20,0 \text{ МВт}$

«Строительство энергоисточника в аг. Гатово Минского района»



Газпром

$Q_{\text{теп.}} = 3,2 \text{ МВт}$

«Водогрейная котельная мощностью 3,24 МВт с сетями инженерно-технического обеспечения по адресу: Архангельская область, Плесецкий район, п. Плесецк, на территории Плесецкого лесозавода»



Зеленая энергия

$Q_{\text{теп.}} = 12,0 \text{ МВт}$

«Реконструкция (строительство) котельной «Славутыч» мощностью 3х4 МВт» Раздел ТМ



ОАО
«Монтажлемаш»

$Q_{\text{теп.}} = 0,8 \text{ МВт}$

Реконструкция складского помещения в здании многофункциональном под котельную на твердом топливе по адресу г. Минск, ул. Стебенева, 16/3



ПАРОВЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ



ОАО «Волковысский
мясокомбинат»

$Q_{\text{теп.}} = 20,0 \text{ МВт}$

Реконструкция котельной ОАО «Волковысский мясокомбинат» с установкой двух паровых котлов»



СООО
«Альфа-Калор»

$Q_{\text{теп.}} = 1,0 \text{ МВт}$

«Газификация Копыльского завода ЖБИ»
Разделы ТМ, ГСВ, АТМ, АГСВ, ВК (для паровых котлов)



ОАО «Минский комбинат
силикатных изделий»

$Q_{\text{теп.}} = 30,0 \text{ МВт}$

«Модернизация котельной с заменой котлов отработавших свой ресурс на котлы с более высоким КПД по ул. Минина, 28 в г. Минске»



ОАО «Новогрудский
маслодельный комбинат»

$Q_{\text{теп.}} = 3,8 \text{ МВт}$

«Модернизация здания котельной ОАО «Новогрудский маслодельный комбинат»



Верхнедвинский
Маслозавод

$Q_{\text{теп.}} = 8,0 \text{ МВт}$

Установка парового котла в паровой котельной ОАО "Верхнедвинский маслозавод" по адресу: г.Верхнедвинск, Верхнедвинский р-н, д. Янино, ул. Партизанская, 1



ОАО «Бобруйский завод
растительных масел»

$Q_{\text{теп.}} = 0,5 \text{ МВт}$

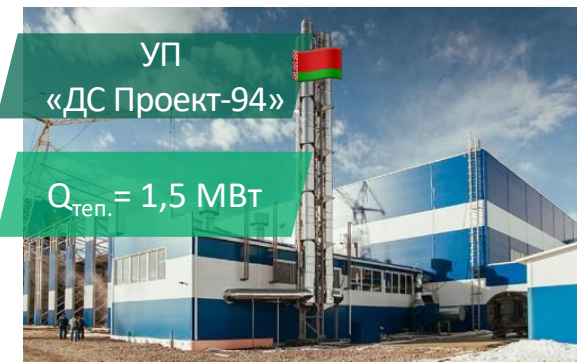
«Цех физико-химической рафинации растительных масел на собственной территории по ул. Бахарова, 172 в г. Бобруйске. Парогенераторная»
Проектом предусмотрена установка газового парогенератора типа «SN 250» производства «AVOGADRO»



СООО «АйТиСи
Инжиниринг»

$Q_{\text{теп.}} = 14,0 \text{ МВт}$

«Строительство завода по переработке сыворотки и производству сывороточно-жирового концентрата в городе Щучин». Котельная.



УП
«ДС Проект-94»

$Q_{\text{теп.}} = 1,5 \text{ МВт}$

«Строительство административно-лабораторно-производственного корпуса № 2 фармпредприятия СООО «Лекфарм», расположенного в г. Логойске по ул. Минская, 2А. Корректировка»



ПАРОВЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ НА ДРЕВЕСНОМ ТОПЛИВЕ



ОАО
«Гомельдрев»

$Q_{\text{теп.}} = 14,0 \text{ МВт}$

Строительство новой котельной мощностью 14 МВт на головной площадке ОАО «Гомельдрев» с установкой паровых котлов на древесных отходах



ОАО «Дубровенский
льнозавод»

$Q_{\text{теп.}} = 13,0 \text{ МВт}$

Модернизация двух паровых котлов ДКВР-6,5-13 путем их перевода с природного газа на сжигание льнокустры на территории ОАО "Дубровенского льнозавода", Витебской обл., г.Дубровно



Торфобрикетный
завод «Дитва»

$Q_{\text{теп.}} = 10,0 \text{ МВт}$

«Реконструкция котельной торфобрикетного завода «Дитва» с заменой газового котла ДКВР-10/13 №2 котлом для работы на фрезерном торфе или продуктах его газификации (пиролиза)»



ООО
«Проектинжстрой»

$Q_{\text{теп.}} = 10,0 \text{ МВт}$

«Объект по производству бумаги-основы для декоративных облицовочных материалов производительностью 30 тыс. тонн в год». г.Шклов. Котельная»



БИОГАЗОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ

«Зброжки»

$N_{эл.} = 1,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 1,0 \text{ МВт}$



Строительство и эксплуатация биогазовой установки на базе селекционно-гибридного центра «Зброжки» в районе д. Кроньки Щучинского района Гродненской области.

«Кроньки»

$N_{эл.} = 1,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 1,0 \text{ МВт}$



Строительство и эксплуатация биогазовой установки на базе молочно-товарного комплекса «Кроньки» в районе д. Кроньки Щучинского района Гродненской области.

«Трайги»

$N_{эл.} = 1,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 1,0 \text{ МВт}$



Строительство и эксплуатация биогазовой установки на базе комплекса по откорму КРС «Трайги» в районе д. Трайги Щучинского района Гродненской области.

ЗАО «Мир Биогаз»

$N_{эл.} = 2,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 2,0 \text{ МВт}$



Строительство и обслуживание биогазовой установки, расположенной в Брестской области, Барановического района, в районе посёлка Мир

ЗАО «Аргинта»

$N_{эл.} = 0,3 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 0,3 \text{ МВт}$



«Строительство биогазового комплекса на очистных сооружениях канализации города Слонима, включая разработку и согласование проектно-сметной документации, строительство, сдачу в эксплуатацию»

ЧУП «Энерго Винд»

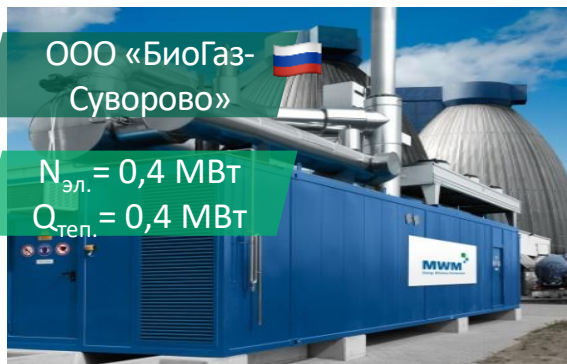
$N_{эл.} = 1,1 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 1,1 \text{ МВт}$



Индивидуальная биогазовая станция с системой когенерации установленной электрической мощности 1 050 кВт

ООО «БиоГаз-Суворова»

$N_{эл.} = 0,4 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 0,4 \text{ МВт}$



Индивидуальная биогазовая станция с системой когенерации установленной электрической мощности 350 кВт

ЗАО «Парохонское Биогаз»

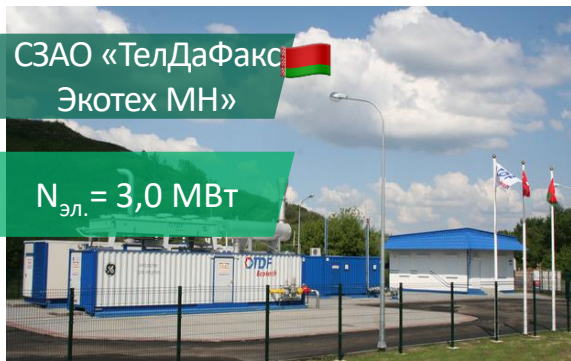
$N_{эл.} = 2,0 \text{ МВт}$
 $Q_{теп.} = 2,0 \text{ МВт}$



Корректировка проекта биогаза Молодельчицы, Бочка Селище



ПОЛУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ИЗ СВАЛОЧНОГО ГАЗА



СЗАО «ТелДаФакс»
Экотех МН»

$N_{\text{эл.}} = 3,0 \text{ МВт}$

«Установка для активной дегазации полигона
ТКО «Тростенец»



ИООО «Вирео
Энерджи»

$N_{\text{эл.}} = 0,6 \text{ МВт}$

Свалка Новополоцк: ГПА GE Jenbacher
электрической мощностью 635 кВт.



ИООО «Вирео
Энерджи»

$N_{\text{эл.}} = 0,6 \text{ МВт}$

Свалка Орша: ГПА GE Jenbacher электрической
мощностью 635 кВт.



ИООО «Вирео
Энерджи»

$N_{\text{эл.}} = 0,8 \text{ МВт}$

Свалка Могилев. ГПА GE Jenbacher
электрической мощностью 828 кВт.



ИООО «Вирео
Энерджи»

$N_{\text{эл.}} = 1,0 \text{ МВт}$

Свалка Витебск: ГПА GE Jenbacher
электрической мощностью 1000 кВт.



ИООО «Вирео
Энерджи»

$N_{\text{эл.}} = 1,0 \text{ МВт}$

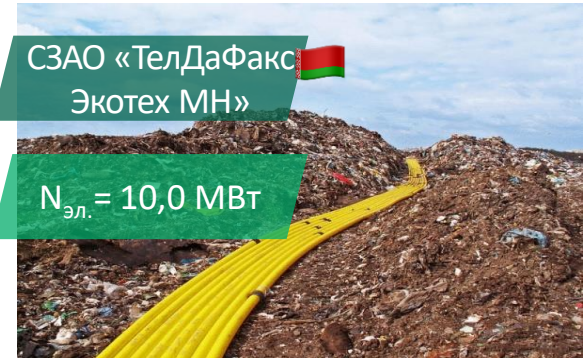
Свалка Могилев. ГПА GE Jenbacher
электрической мощностью 1035 кВт.



ИООО «Вирео
Энерджи»

$N_{\text{эл.}} = 1,0 \text{ МВт}$

Свалка Гомель: ГПА GE Jenbacher электрической
мощностью 1000 кВт.



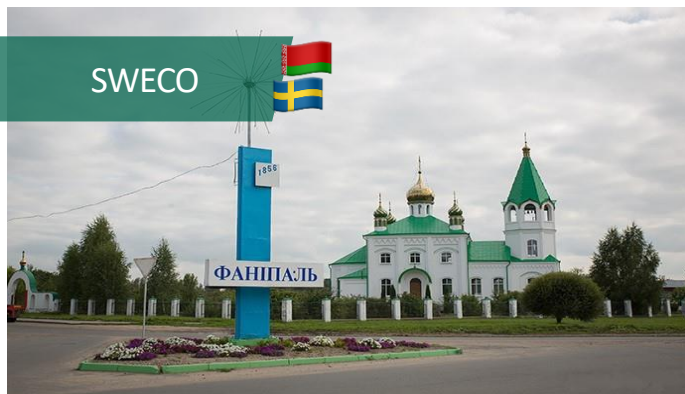
СЗАО «ТелДаФакс»
Экотех МН»

$N_{\text{эл.}} = 10,0 \text{ МВт}$

Активная дегазация полигона твёрдых бытовых
отходов «Тростенецкий» со строительством
газопровода к полигону ТКО «Тростенец» (3,4-я
карта)



ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ



Международный проект по структуре водного сектора Беларуси. В состав проекта входит разработка ТЭО, Бизнес-плана, ОВОС. Общая цель проекта – выполнение вышеуказанных работ для предоставления в Европейский банк реконструкции и развития для использования оценки состояния очистных сооружений города, а также для принятия решения о предполагаемом финансировании данного объекта. Работы выполняются в соответствии с международными нормами. Компания «ЭНЭКА» представляет локальных экспертов в области экологических, социальных, финансовых и правовых вопросов. Работа для г. Фаниполь.



Международный проект по структуре водного сектора Беларуси. В состав проекта входит разработка ТЭО, Бизнес-плана, ОВОС. Общая цель проекта – выполнение вышеуказанных работ для предоставления в Европейский банк реконструкции и развития для использования оценки состояния очистных сооружений города, а также для принятия решения о предполагаемом финансировании данного объекта. Работы выполняются в соответствии с международными нормами. Компания «ЭНЭКА» представляет локальных экспертов в области экологических, социальных, финансовых и правовых вопросов. Работа для г. Клец'.



Международный проект по структуре водного сектора Беларуси. В состав проекта входит разработка ТЭО, Бизнес-плана, ОВОС. Общая цель проекта – выполнение вышеуказанных работ для предоставления в Европейский банк реконструкции и развития для использования оценки состояния очистных сооружений города, а также для принятия решения о предполагаемом финансировании данного объекта. Работы выполняются в соответствии с международными нормами. Компания «ЭНЭКА» представляет локальных экспертов в области экологических, социальных, финансовых и правовых вопросов. Работа для г. Береза.



Международный проект по структуре водного сектора Беларуси. В состав проекта входит разработка ТЭО, Бизнес-плана, ОВОС. Общая цель проекта – выполнение вышеуказанных работ для предоставления в Европейский банк реконструкции и развития для использования оценки состояния очистных сооружений города, а также для принятия решения о предполагаемом финансировании данного объекта. Работы выполняются в соответствии с международными нормами. Компания «ЭНЭКА» представляет локальных экспертов в области экологических, социальных, финансовых и правовых вопросов. Работа для г. Шклов.



Международный проект по структуре водного сектора Беларуси. В состав проекта входит разработка ТЭО, Бизнес-плана, ОВОС. Общая цель проекта – выполнение вышеуказанных работ для предоставления в Европейский банк реконструкции и развития для использования оценки состояния очистных сооружений города, а также для принятия решения о предполагаемом финансировании данного объекта. Работы выполняются в соответствии с международными нормами. Компания «ЭНЭКА» представляет локальных экспертов в области экологических, социальных, финансовых и правовых вопросов. Работа для г. Иваново.



Международный проект по структуре водного сектора Беларуси. В состав проекта входит разработка ТЭО, Бизнес-плана, ОВОС. Общая цель проекта – выполнение вышеуказанных работ для предоставления в Европейский банк реконструкции и развития для использования оценки состояния очистных сооружений города, а также для принятия решения о предполагаемом финансировании данного объекта. Работы выполняются в соответствии с международными нормами. Компания «ЭНЭКА» представляет локальных экспертов в области экологических, социальных, финансовых и правовых вопросов. Работа для г. Жлобин.

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ООО «ФАВЕА» 

G = 200 м³/сут

FAVEA

«Второй этап строительства фармацевтического производства, 2-й пусковой комплекс, расположенный по адресу: Московская область, г. Щелково, ул. Заречная, дом. 105»

HOLINGER 

G = 1 000 м³/сут



Международный проект по выполнению технического обоснования и Технического задания для дальнейшей разработки проектной документации по реконструкции/развитию системы санитарно-технических сооружений (очистка сточных вод) в городе Пинске, Республика Беларусь.

ОАО «Березовский сыродельный комбинат» 

G = 1 800 м³/сут.



«Локальные очистные сооружения Ивановского цеха ОАО «Березовский сыродельный комбинат».

HOLINGER 

G = 1 600 м³/сут



Международный проект по выполнению технического обоснования и Техническое задание для дальнейшего развития реконструкции проектирования / разработки системы санитарно-технических сооружений (очистных) в городе Ошмяны, Республика Беларусь

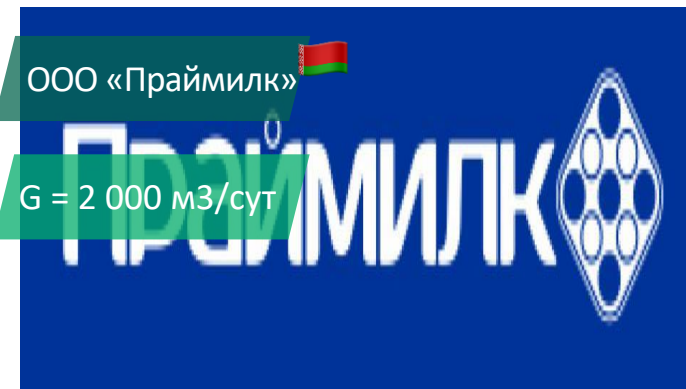


ЭНЭКА

ИНЖЕНЕРНО-КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

ООО «Праймилк» 

G = 2 000 м³/сут



Технико-экономическое обоснование объекта: «Выбор технологии очистки сточных вод ООО «Праймилк»

HOLINGER 

G = 643 м³/сут



Международный проект по выполнению технического обоснования и Технического задания для дальнейшей разработки проектной документации по реконструкции/развитию системы санитарно-технических сооружений (очистка сточных вод)» в городе Гродно и г.п. Боровуха, Республика Беларусь.



Европейский
союз

$N_{эл.} = 2,7 \text{ МВт}$

Технико-экономическое обоснование
Проектно-сметная документация
«Проектирование и надзор за строительством
ветряной турбины в деревне Грабники
Новогрудского района» 2,7 МВт

ООО «ЭНВЕТР»

$N_{эл.} = 3,3 \text{ МВт}$

«Строительство ветроэнергетической установки,
транспортной и инженерной инфраструктуры к
ней, расположенной по адресу: Новогрудский
район, в районе д. Большие Лезневичи»
Высота башни 117 м, размах лопастей 112 м,
масса установки 500 тонн, монтаж
осуществлялся Польским подрядчиком,
оборудование - Vestas

Зилант

$N_{эл.} = 110/20\text{кВ}$

«Строительство повышающей
подстанции ПС-110/20кВ для ветрового
парка в урочище Татарышки
Зельвенского района»

Европейский
союз

$N_{эл.} = 2,5 \text{ МВт}$

«Строительство ветроэлектрической станции
(ВЭС) в районе н.п. Грабники Новогрудского
района»
Высота башни 100м, диаметр ветроколеса
99,8м, вес башни 256т, стартовая скорость
ветра 3м/с, максимальная эксплуатационная
скорость ветра 25м/с, суммарный отпуск
электроэнергии в год 6081 тыс.кВт.час, тип
ветроэнергетической установки VENSYS-100

ООО «АэроСтрим»

$N_{эл.} = 1,2 \text{ МВт}$

«Строительство ветроэнергетических
установок в районе Крево-маяк Сморгонского
района, Республика Беларусь».
По проекту компании ЭНЭКА построены 2-е
ветроэнергетические установки

ООО «Изоком»

$N_{эл.} = 1,6 \text{ МВт}$

«Строительства ветроэнергетической установки
в районе д. Старые Лагодки Новогрудского
района и инженерных коммуникаций к ней»

РУП
«Гродноэнерго»

$N_{эл.} = 1,5 \text{ МВт}$

Обоснование инвестирования
Проектно-сметная документация
«Строительство ветроэнергетической
установки в районе н.п. Грабники
Новогрудского района»

ООО «ЭйрСтрим»

$N_{эл.} = 1,0 \text{ МВт}$

«Строительство ветроэнергетического парка
в районе д. Герники Дятловского района»
Проектом предусмотрена установка
ветроэнергетических установок мощностью
500 кВт – 2шт.

СОЛНЕЧНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ



ГПО
«Белоруснефть»

$N_{\text{эл.}} = 55,6 \text{ МВт}$

Обоснование инвестирования, разработка технологического раздела для проектно-сметной документации «Фотоэлектрическая станция на Головных сооружениях Белоруснефть».



ЗАО «РЕАГ
Несвиж»

$N_{\text{эл.}} = 1,6 \text{ МВт}$

Разработка проектно-сметной документации и обоснования инвестиций для объекта: «Гелиоэнергетическая установка «Качановичи» вблизи д. Качановичи, Несвижского района, Минской области



SOLAR Парк

$N_{\text{эл.}} = 4,2 \text{ МВт}$

«Солнечный парк «Гомель I»
(площадка «Брагин I», расположенная в западной части г.п.Брагин)»



ЗАО «РЕАГ
Могилев»

$N_{\text{эл.}} = 1,6 \text{ МВт}$

Разработка обоснования инвестиций для объекта: «Гелиоэнергетическая установка «Асмоловичи»



«Филип Моррис
Казахстан»

$N_{\text{эл.}} = 3,0 \text{ МВт}$

«Фотоэлектрическая станция на территории площадью 2000м², расположенной на территории Республики Казахстан, г.Алматы»



ЗАО «РЕАГ
Витебск»

$N_{\text{эл.}} = 1,6 \text{ МВт}$

Разработка проектно-сметной документации для объекта: «Гелиоэнергетическая установка «Пламя», вблизи д. Малая Переспа Белицкого сельсовета Сенненского района Витебской области





Международная финансовая корпорация (IFC)

Технико-экономическое обоснование

Оценка технологического и экономического потенциала использования биомассы лесопромышленного комплекса, в Дальневосточном федеральном округе Российской Федерации для производства электрической и тепловой энергии
Выявлена мощность объектов биоэнергетики - 701 МВт



KPMG CZ/ЕБРР

Технико-экономическое обоснование

Исследование

энергоэффективности в жилом секторе Республике Беларусь.

- Подготовка достоверной сводки главных показателей жилого сектора, включая число и размер жилого фонда
- Подготовка информации о действующих методах выставления счетов за энергии
- Произведены обзор строительного сектора и оценка потребления энергии потребителями по видам энергии



Международная финансовая корпорация (IFC)

Исследование возможности размещения гидроаккумулирующей электростанции на территории РБ

- Анализ площадок для размещения ГАЭС
- Сбор и анализ исходных данных
- Совместные предпроектные исследование с «Гидроэнергопроект» и международными экспертами



Министерство ЖКХ

Строительство завода по сортировке смешанных твердых бытовых отходов
Применение в анализе Геоинформационной системы размещения завода по сортировке смешанных твердых бытовых отходов
Подбор мощности, расчет Capex и Opex, расчет тарифа на RDF топливо.



АТТЕСТАТЫ И СЕРТИФИКАТЫ ДЛЯ РАБОТЫ В РБ

- Аттестат соответствия № 0000017-ПП (**первая категория**) на право осуществления деятельности по разработке **предпроектной (предынвестиционной)** документации, со сроком действия с 31.07.2014г. по 31.07.2019г.
- Аттестат соответствия № 0000014-ПР (**первая категория**) на право осуществления деятельности по разработке разделов **проектной документации** для объектов первого-четвертого классов сложности, со сроком действия с 31.07.2014г. по 31.07.2019г.
- Аттестат соответствия № 0002340-ПР (**первая категория**) на право осуществления деятельности по разработке разделов **проектной документации** для объектов строительства первого-четвертого классов сложности, со сроком действия с 20.04.2018г. по 31.07.2019г.
Внутреннее инженерное оборудование, внутренние сети и системы
Холодоснабжение, за исключением потенциально опасных объектов
Автоматизация, за исключением потенциально опасных объектов
- Аттестат соответствия № 0000014-ГП (**первая категория**) на право выполнения **функций генерального проектировщика**, со сроком действия с 31.07.2014г. по 31.07.2019г.
- Аттестат соответствия № 0001412-ИН (**вторая категория**) на право осуществления деятельности по выполнению функций **заказчика, застройщика**, оказание отдельных видов инженерных услуг в строительстве, со сроком действия с 15.01.2016г. по 15.01.2021г.
- Аттестат соответствия № 0002217-ИН (**третья категория**) на право оказания услуг по **комплексному управлению строительной деятельностью и технический надзор** за общестроительными работами, работами в области управления и канализации, монтажу внутренних сетей теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования, монтажу наружных сетей теплоснабжения, газоснабжение, электроснабжения и автоматизации, со сроком действия с 18.06.2018г. по 18.06.2023г.
- «Специальное разрешение (лицензия) на право осуществления деятельности в **области промышленной безопасности**» № 02300/233-1 от «04» марта 2011 г. на право: проектирование объектов **газораспределительной системы** (наружные газопроводы городов и населенных пунктов, включая межпоселковые (кроме средств защиты от коррозии); газорегуляторные пункты, шкафы газорегуляторные пункты, газорегуляторные установки) и **газопотребления**; проектирование (разработка технологического раздела) котельных, где используются паровые котлы с давлением пара до 6,0 МПа и жидкостные котлы с теплопроизводительностью до 60 МВт., выданное Госпроматомнадзором МЧС Республики Беларусь, без ограничения срока действия (Письмо Госпромнадзора № 40/11-10/126/Юр от 09.03.2016г.)
- Сертификат соответствия системы менеджмента качества СТБ ISO 9001-201 ВУ/112 05.01. 002 05881 о том что услуги компании соответствуют требованиям системы менеджмента качества СТБ ISO 9001-2015.
- Член СРО в Российской Федерации на обычные и особо опасные объекты (Свидетельство №0162.4-2011-190549168-П-30)

Компания ЭНЭКА имеет
аттестацию Министерства
архитектуры и строительства РБ
ПЕРВОЙ КАТЕГОРИИ на:

- ✓ Выполнение функций генерального проектировщика
- ✓ Разработку предпроектной (предынвестиционной) документации
- ✓ Разработку проектной документации для объектов строительства 1-4-го классов сложности
- ✓ Выполнение функций заказчика (отдельные виды)
- ✓ Технический надзор и инжиниринг (третья категория)



АТТЕСТАТЫ И СЕРТИФИКАТЫ ДЛЯ РАБОТЫ В РФ

Система менеджмента качества ИСО9001:2008, сертифицирована ассоциацией «Русский регистр»

Член СРО в Российской Федерации на обычные и особо опасные объекты

Аттестация Ростехнадзора

Штат компании укомплектован специалистами имеющими аттестаты Ростехнадзора. ООО ЭНЭКА вправе выполнять работы, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (Свидетельство №0462.00-2017-7714951276-П-140 Саморегулируемая организация "Профессиональное объединение проектировщиков Московской области "Мособлпрофпроект").

Компания ЭНЭКА имеет СРО в Российской Федерации на обычные и особо опасные объекты

Свидетельство о государственной регистрации юридического лица №5147746340011 от 12 ноября 2014 года



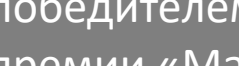
В области энергетики (кликните для просмотра)

Компания ЭИ
100 положительных

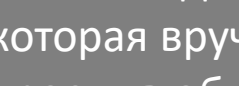


В области административного и торгового назначения (кликните для просмотра)

Компания ЭИ
трехкратным
объемом



В области промышленности (кликните для просмотра)



проект в обл
распределён
альтернатив
(подробне



Компания ЭНЭКА имеет более **100** положительных отзывов от заказчиков на официальных бланках предприятия

Компания ЭНЭКА является
трехкратным номинантом и
победителем Международной
премии «Малая энергетика -
большие достижения»,
которая вручается за лучший
проект в области
распределённой и
альтернативной энергетики
(подробнее читать по ссылке)



ЭНЭКА

ИНЖЕНЕРНО-КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

Всегда рады сотрудничеству

220125, Минск, пр.Независимости, 177-1

email: info1@eneca.by

тел. РБ: +375 17 393 27 88

+375 29 671 97 36

тел. РФ: +7 499 638 85 68

