

Инжиниринг в электроэнергетике

**Собственная генерация электроэнергии
и тепла на производствах: утилизация вторичных
ресурсов и повышение энергоэффективности**



0 группе компаний SRG



Инжиниринг, в т. ч. специализация на энергетических и производственных проектах



Консалтинг в охране труда и производственной безопасности



Оценочные услуги



Финансовый консалтинг



Консалтинг в недвижимости



IT-решения в недвижимости

О Группе компаний SRG

 **23 года**
успешной работы


 **> 500**
сотрудников

 **ТОП-10**
крупнейших консалтинговых
компаний РФ
(RAEX-Аналитика)

 **ТОП-15**
рэнкинга
«Технический аудит
и консалтинг»

 **ТОП-3**
ведущих компаний
в области ТЦА
и обоснования инвестиций

 **ТОП-3**
крупнейших компаний РФ
в сфере охраны труда

 **ТОП-3**
среди крупнейших
оценочных групп РФ
(RAEX-Аналитика)



Эксперты SRG - в Комитете по строительству и ЖКХ
**«Национального объединения
технологических и ценовых аудиторов»**



Активная **социальная позиция**, участие
в благотворительных программах



Эксперты SRG - в рабочих группах **Министерства труда
и социальной защиты РФ**



Резидент **инновационного
центра «Сколково»**

Членство в крупнейших отраслевых общественных организациях, экспертных советах и СРО



«Бесшовная модель» сопровождения энергетических проектов

Инженерное консультирование > Технико-экономическое обоснование > Базовое и детальное проектирование > Строительный надзор и управление

КОНЦЕПЦИЯ



ПРОЕКТ



СОПРОВОЖДЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

Планирование

- Бизнес-план
- ОTR и ТЭО/feasibility study
- Работа с вендорами и подбор оборудования
- Финансовые модели

Аудит

- Due Diligence
- Технический аудит

Инженерные изыскания

- Геологические
- Геодезические
- Экологические
- Гидрологические

Предпроектные обследования

- Сбор ИД
- Обследование конструкций зданий и сооружений
- Энергоаудит и балансы

Генеральное проектирование

- Комплексное проектирование
- BIM
- Аудит проектных решений

Сметная документация

- Составление и согласование, BoQ
- Аудит СД

Строительный консалтинг

- Строительный контроль
- Лабораторное сопровождение
- Геодезическое сопровождение
- Финансово-технический надзор
- Строительный аудит
- Контроль за соответствием выполненных объемов работ и освоением финансовых средств по проекту
- Технологический и ценовой аудит

Управление проектами

- EPCM
- Служба технического заказчика

Управление рисками

- Риск обнаружения археологических объектов
- Риск обнаружения «новых» инженерных сетей
- Риск изменений ПД

ТЭО инвестиций в энергообъект



Для чего?

- Понимание целесообразности и эффективности инвестиций
- Фиксация основных характеристик проекта
- Своевременное выявление и предотвращение рисков
- Комплектация генерирующего и вспомогательного оборудования на основе нескольких вариантов
- Сокращение количества изменений в проекте на поздних этапах

Взаимодействие с техническим экспертом на каждом этапе проекта – оптимизация времени и рисков, уверенность в своевременной и качественной реализации проекта.

5



Проектные работы

- Получение ИРД
- Комплексный аудит документации
- Концептуальное и рабочее проектирование
- 3D-моделирование
- Ведомость объемов работ
- Декларация промышленной безопасности
- Расчет тепловых и материальных балансов, технологических процессов,
- построение P&ID-диаграмм
- Разработка основных и вспомогательных систем проектируемых объектов
- Разработка технологических решений
- Статические и динамические расчёты
- BIM-моделирование
- Концептуальные конструктивные решения для энергообъектов
- Детальная проработка архитектурных решений
- 3D-моделирование и расчет для фундаментов и каркасов
- Дизайн интерьеров
- Риск-менеджмент

6



Получение положительного заключения экспертизы

9



Авторский надзор

8



Старт строительства

7



Рабочее проектирование

- Разработка рабочей документации в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87
- Составление смет и спецификаций оборудования
- Документооборот проекта
- Контроль графиков проектирования

ОПЫТ КОМАНДЫ SRG. Объекты теплоэнергетики (ТЭО, ПИР)



СОБСТВЕННАЯ ГЕНЕРАЦИЯ БФ «АО АПАТИТ»

Разработка технической документации в рамках реализации инвестиционного проекта «Развитие Балаковского филиала АО «Апатит» до 2025 г.»



АЗОТНЫЙ КОМПЛЕКС АО «АПАТИТ»

Предпроектная проработка варианта реализации мероприятий по утилизации пара от агрегата кислоты ПСМУ на противодавленческой либо конденсационной турбине с организацией оптимальной схемы выработки и распределения электроэнергии по электрическим сетям Азотного комплекса АО «Апатит»



ТУРБОАГРЕГАТ № 2 ТЭЦ-1

Технико-экономическое обоснование в рамках проекта «Техническое перевооружение турбоагрегата №2 ТЭЦ-1 АО «Сегежский ЦБК»



ООО «СИБУР-КСТОВО»

Обоснование инвестиций в строительство (ОИС) энергетического комплекса ПТЭС с установленной электрической мощностью 2,2 МВт



ПРОИЗВОДСТВО АММИАКА, Г. КИНГИСЕПП. ЭНЕРГОУСТАНОВКА

Разработка проектной и рабочей документации для проведения работ по объекту «Производство Аммиака, г. Кингисепп. Энергоустановка»



ООО «ПГ «ФОСФОРИТ»

Проектные работы по теме «Проектирование выдачи мощности от энергоблока производства Аммиака на ПС-317»



ХИМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ФОСФАТОВ

Проведение независимой оценки вариантов реализации проекта и принятых технических решений для энергетического комплекса химического комплекса по переработке фосфатов



ТЭС ДЛЯ ОАО «ВОЛГА»

Генеральное проектирование тепловой электрической станции (ТЭС) номинальной электрической мощностью 7 МВт на базе турбины с противодавлением SST-110 Siemens



ПАРΟΣНАБЖЕНИЕ ООО «СИБУР-КСТОВО»

Разработка проектной и рабочей документации (КМ и КМД) для парового котла в рамках проекта «Техническое перевооружение пароснабжения ООО «СИБУР-Кстово»



ВНЕШНЕЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА

Проектные работы по титулу «Внешнее электроснабжение производства аммиака»

ОПЫТ КОМАНДЫ SRG. Объекты теплоэнергетики (ТЭО, ПИР)



ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ ПАРΟΣНАБЖЕНИЯ

Разработка проектной, сметной и рабочей документации по проекту «Техническое перевооружение пароснабжения ООО «Сибур-Кстово»



КОТЛОАГРЕГАТ ПО УТИЛИЗАЦИИ ТОПЛИВНОГО ГАЗА

Выполнение обоснования инвестиций по выбору котлоагрегата для утилизации топливного газа (АБГАЗ)



СОБСТВЕННЫЙ ГЕНЕРИРУЮЩИЙ ИСТОЧНИК ДЛЯ НУЖД ОАО «ВОЛГА»

Банковское технико-экономическое обоснование инвестиций проекта строительства собственного генерирующего источника для нужд ОАО «Волга»



ОАО «НАК «АЗОТ»

Выполнение основных технических решений «Техническое перевооружение цеха УЖИГОП ОАО «НАК «Азот». ПГУ 84 МВт



СИБУР-НЕФТЕХИМ

Выполнение работ по подготовке ТЭО проекта «Установка турбины для генерации собственной электрической энергии (МиниТЭЦ) параллельно РОУ». Работы проводятся в г. Дзержинске, Нижегородская область



ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЧИНАРЕВСКОЕ РК

Проектирование газотурбинной электростанции для нефтегазоконденсатного месторождения Чинаревское РК ПТЭС 13 МВт*2 ПГУ



СТРОИТЕЛЬСТВО НОВОЙ КОТЕЛЬНОЙ/ТЭЦ

Разработка обоснования инвестиций строительства котельной/ТЭЦ



ОАО «НАК «АЗОТ»

Выполнение основных технических решений «Техническое перевооружение цеха УЖИГОП ОАО «НАК «Азот»



ОАО «НЕВИННОМЫССКИЙ АЗОТ»

Разработка ТЭО основных технических решений «Модернизация системы тепло-электроснабжения ОАО «Невинномысский Азот» с созданием тепловой электрической станции типа ТЭЦ»



ОАО «ЦЗ «ПИТКЯРАНТА»

Обоснование инвестиций строительства (предварительное ТЭО), разработка основных технических решений по оптимизации процесса выработки тепловой и электрической энергии для ОАО «ЦЗ «Питкяранта». Паровые котлы ГМ-50 мощностью 24 МВт

Партнеры и клиенты



Органы государственной власти

- Министерство экономического развития РФ
- Росреестр
- Росимущество
- Правительство Москвы
- Министерство транспорта РФ



Госкорпорации

- Агентство по страхованию вкладов
- ВЭБ.РФ
- Ростех
- Росатом
- Роскосмос
- Фонд содействия реформированию ЖКХ



Финансовый сектор

- Сбербанк
- ВТБ
- Газпромбанк
- Альфа-Банк
- Россельхозбанк
- Московский Кредитный Банк
- Банк Открытие
- Росбанк
- Банк Россия
- Траст
- Банк ДОМ.РФ
- РНКБ
- Абсолют Банк
- ГЛАК
- ТрансФин – М



Крупнейшие российские и международные компании

- Газпром
- Лукойл
- РЖД
- Российские сети
- Интер РАО
- РусГидро
- Еврохим
- СОГАЗ
- Мосинжпроект
- Шереметьево
- Росморпорт
- X5 Retail Group
- Новолипецкий металлургический комбинат
- Русагро
- Ильский НПЗ
- Группа компаний «ЕКС»
- ПАО «ТГК-2»
- ГУП РК Крымэнерго
- СИБУР

Контакты



Группа компаний SRG



105082, Россия, г. Москва,
ул. Ф. Энгельса, д. 75, стр. 11



+7 495 797 30 31



info@srgroup.ru



www.srgroup.ru