**Республика Казахстан
ТОО "Energy System Researches"
("Исследования энергосистем")**

Презентация компании

г. Алматы, 2025 г.

**The Republic of Kazakhstan
Energy System Researches LLP**

Presentation of the company

Almaty, 2025

Содержание презентации

- О компании
- Основные виды деятельности
- Наши Инструменты
- Наши Проекты
- Наши Заказчики
- Контактная информация
- Основные показатели ЕЭС Казахстана

Presentation content

- About company
- Main activities
- Our Analytic tools
- Our Projects
- Our Customers
- Contact Information
- Key indicators of Kazakhstan UPS

О компании (начало)

ТОО “Energy System Researches” основано в 2011 году и обладает ключевыми компетенциями в части поиска оптимальных решений по перспективному развитию электроснабжения промышленных предприятий, городов и регионов в комплексе с развитием генерирующих источников и системообразующих электрических сетей ЕЭС Казахстана;

Уникальный опыт в проектировании электроэнергетической системы РК и новейшие направления и методы планирования, фундаментальные знания и прогрессивные подходы специалистов с международными сертификатами и профильным высшим образованием от ведущих ВУЗов Казахстана (Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева), России («Национальный исследовательский университет „МЭИ“», «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»), и США (Arizona state university);

Актуальная систематизированная информация по существующему состоянию и перспективному развитию электрических сетей 35-500 кВ ЕЭС Казахстана, промышленных предприятий, транспортных магистралей и электрических станций, городов и населенных пунктов. Все наши исследования выполняются с использованием современного лицензионного программного обеспечения;

Опыт сотрудничества с зарубежными компаниями и партнёрами, возможность ведения деловых переговоров, переписки и презентаций на английском языке;

Ориентация работы на результат, техническое сопровождение решений вплоть до этапа внедрения и конкретной реализации.

About us (beginning)

Energy System Researches LLP was founded in 2011 and has key competencies in the search for optimal solutions for the prospective development of power supply to industrial enterprises, cities and regions in conjunction with the development of generating sources and system-wise electric networks of the UPS of Kazakhstan;

Unique experience in designing the electric power system of the Republic of Kazakhstan using the latest achievements and planning methods, fundamental knowledge and progressive approaches of specialists with international certificates and specialized degrees from leading universities of Kazakhstan (JSC "Almaty University of Power Engineering and Telecommunications named Gumarbek Daukeyev"), Russia (National Research University "Moscow Power Engineering Institute", St. Petersburg and Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University) and the USA (Arizona State University);

Up-to-date systematic information on the current state and future development of 35-500 kV electric networks of UPS of Kazakhstan, industrial enterprises, transportation infrastructure and power plants, cities and towns. All our studies are performed using modern licensed software tools;

Experience in cooperation with foreign companies and partners, the ability to conduct business negotiations, correspondence and presentations in English;

Orientation and commitment for a final result, technical support of engineering solutions and decisions made up to the implementation stage and commissioning.

О компании (продолжение)

Организационная структура

- **Этичность, мотивация и вовлеченность сотрудников** обеспечивается "Кодексом поведения сотрудников", "Социальной политикой", "Программой добровольного медицинского страхования", "Бонусной политикой" и "Планом карьерного роста/преемственности";
- **Компетенции сотрудников** поддерживаются постоянными обучениями и семинарами по обмену опытом. Наши сотрудники регулярно проходят обучение по новым программным продуктам, а также методам планирования и анализа;
- **Международные проекты** постоянно ведутся нашей компанией на английском языке, наши сотрудники говорят и работают на государственном, русском и английском языках.

About us (continuation)

Organizational structure

- **Employee ethics, motivation and commitment** is maintained by the "Code of Conduct for Employees", "Social Policy", «Employer sponsored Health Insurance Program», "Bonus Policy" and "Career Development / Succession Plan";
- **Competencies of employees** are supported by ongoing trainings and experience exchange workshops. Our employees are regularly trained in new software products, as well as advanced planning and analysis methodologies;
- **International projects** are constantly conducted by our company in English, our employees speak and able to work in Kazakh, Russian and English languages.

О компании (продолжение)

Система менеджмента качества ISO 9001-2016

Государственная лицензия на ПИР 1-й категории

Менеджмент профессиональной безопасности ISO 45001-2019

Независимый аудит финансовой отчетности

Социальная политика для сотрудников

Кодекс поведения сотрудников

Основные виды деятельности

- ❑ **Маркетинговые исследования** и прогнозирование уровней электропотребления, электрических нагрузок, развития электрических станций, балансов электрической мощности и энергии и другие;
- ❑ **Развитие электрических сетей 35 кВ и выше** промышленных предприятий, городов и областей, сетей 220 кВ и выше ЕЭС Казахстана;
- ❑ **Схемы выдачи электрической мощности** электростанций как традиционных (КЭС, ТЭЦ, ГТЭС, ПГУ, ГЭС), так и возобновляемых (малых ГЭС, ВЭС и СЭС и др.);
- ❑ **Схемы внешнего электроснабжения** промышленных предприятий, месторождений и горно-обогатительных комбинатов, электрифицируемых участков железных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, водоканалов;
- ❑ **Технико-экономические обоснования** строительства электросетевых объектов и возобновляемых источников энергии;
- ❑ **Исследования электрических явлений** в промышленных и распределительных сетях, микро-энергосистемах (электромагнитные и электромеханические переходные процессы, проблемы устойчивости параллельной и изолированной работы, квазистационарных и коммутационных перенапряжений),
- ❑ **Обосновывающие расчеты по Интеграции (устойчивой работе) ВИЭ в энергосистеме.**

Main activities

- ❑ **Marketing research and future demand forecasting** of electricity consumption, electrical loads, development of generation, electric power and energy balances elaboration etc;
- ❑ **Grid expansion planning** (35 kV and above) for industrial enterprises, cities and regions, 220 kV and above networks of UPS of Kazakhstan;
- ❑ **Grid connection schemes** elaboration for power plants, both traditional (TPPs, CHPs, GTPPs, CCGTs, HPPs), and renewable energy sources (small HPPs, wind farms and solar power plants, etc.);
- ❑ **External power supply schemes** for industrial enterprises, deposits and mining&processing enterprises, electrified traction, oil and gas pipelines, water carrying facilities;
- ❑ **Feasibility studies** elaboration for the construction of electrical grid infrastructure and renewable energy sources;
- ❑ **Electrical and system studies** in industrial and distribution networks, micro-energy systems (electromagnetic and electromechanical transients, transient stability of parallel and isolated operation, quasi-stationary and switching overvoltage),
- ❑ **Justifying calculations on the Integration (stable operation) of renewable energy sources in UPS od Kazakhstan.**

Наши инструменты

№	Виды расчетов	Используемые Программы
1	Потокораспределение и уровни напряжения, потери, апериодическая статическая устойчивость и устойчивость нагрузочных узлов, оптимизация режимов работы электрических сетей. Установившиеся значения токов одно- и многократных коротких замыканий с учетом реальных ЭДС и взаимных углов.	RastrWin RastrTKZ (Россия)
2	Электрические режимы и потери электроэнергии, расчеты апериодической статической и динамической устойчивости, позволяет моделировать продвинутые сетевые элементы (частотные преобразователи ВИЭ, HVDC, FACTS и т.д.).	PSS/E (США)
3	Электрические режимы и потери электроэнергии, расчеты апериодической статической и динамической устойчивости, позволяет моделировать продвинутые сетевые элементы (частотные преобразователи ВИЭ, HVDC, FACTS и т.д.).	Power Factory (Германия)
4	Производительность ветровых электростанций, оптимизация размещения ветровых турбин в пределах заданной площадки, статистическая обработка данных измерений ветрового потенциала и построение ресурсных карт.	WindPRO WAsP (Дания)
5	Планирование, моделирование, оптимизация и анализ эффективности работы солнечных электростанций с учётом географического расположения и климатических условий конкретной площадки, типа применяемого оборудования, ориентации солнечных панелей, естественных и искусственных препятствий.	PVsyst (Швейцария)
6	Высокоуровневая оценка возможных альтернатив развития электроэнергетической отрасли, выбросов парниковых газов, требуемых затрат для различных сценариев развития экономики и макроэкономических показателей.	LEAP (Швеция)

Our Analytic tools

№	Types of Calculations	Used Programs
<p>1</p>	<p>Flow distribution and voltage levels, losses, aperiodic static stability and stability of load nodes, optimization of operating modes of electric networks. The steady-state values of currents of single and multiple short circuits taking into account real EMF and mutual angles.</p>	<p>RastrWin RastrTKZ (Russia)</p>
<p>2</p>	<p>Electric modes and energy losses, calculations of aperiodic static and dynamic stability, allows you to simulate advanced network elements (frequency converters RES, HVDC, FACTS, etc.).</p>	<p>PSS/E (USA)</p>
<p>3</p>	<p>Electric modes and energy losses, calculations of aperiodic static and dynamic stability, allows you to simulate advanced network elements (frequency converters RES, HVDC, FACTS, etc.).</p>	<p>Power Factory (Germany)</p>
<p>4</p>	<p>The productivity of wind power plants, the optimization of the location of wind turbines within a given site, the statistical processing of wind potential measurement data and the construction of resource maps.</p>	<p>WindPRO WAsP (Denmark)</p>
<p>5</p>	<p>Planning, modeling, optimization and analysis of the efficiency of solar power plants, taking into account the geographical location and climatic conditions of a particular site, the type of equipment used, the orientation of solar panels, natural and artificial obstacles.</p>	<p>PVsynt (Швейцария)</p>
<p>6</p>	<p>High-level assessment of possible alternatives for the development of the electric power industry, greenhouse gas emissions, required costs for various economic development scenarios and macroeconomic indicators.</p>	<p>LEAP (Sweden)</p>

Наши Заказчики (начало)

«ENEVERSE KUNKUAT»
Товарищество с ограниченной ответственностью

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Акционерное общество
«Институт «КазНИПИЭнергопром»

Our Customers (beginning)

«ENEVERSE KUNKUAT»
Товарищество с ограниченной
ответственностью

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Акционерное общество
«Институт «КазНИПИЭнергопром»

Наши Заказчики (продолжение)

ТОО «КАЭС»

ТОО «Гиперборея»

Hub Energy

MINERAL
PRODUCT
INTERNATIONAL

ALCOR ENERGY

ТОО «МТ и К»

Our Customers (continuation)

TOO «КАЭС»

TOO «Гиперборея»

Hub Energy

MINERAL
PRODUCT
INTERNATIONAL

ALCOR ENERGY

TOO «МТ и К»

Наши проекты (начало)

Перечень последних выполненных работ (по состоянию на Январь 2023 года)

№	Наименование проекта	Год	Статус
1	Схема выдачи электрической мощности в здании Шалевого ГЭС Заказчик: ТОО «Казгидро»	2011	Согласована с АО «КЕГСО» и АО «АЖК» и утверждена МИНТ РК
2	Схема выдачи электрической мощности ВЭС мощностью 48 МВт на площадке Аралсай Заказчик: ТОО «SYNERGY ASTANA»	2011	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МИНТ РК. Выданы ТУ АО «КЕГСО»
3	ТЭО «Строительство ВЭС мощностью 48 МВт на площадке Аралсай в Актюбинской области» Заказчик: ТОО «SYNERGY ASTANA»	2011	Получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза». Утвержден индивидуальный тариф
4	ТЭО «Строительство ВП 500 кВт ВЭС-Актюгай-Талдыарган-Алма» Заказчик: ТОО «ЭнергоСтройПроект»	2012	Получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
5	«Корректировка схемы присоединения электростанции Адр КЭС к энергосистеме в Актюбинской области» Заказчик: АО «Институт КапитальЭнергопроект»	2012	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МЭЗ РК. Выданы ТУ АО «КЕГСО»
6	«Схема выдачи мощности ТЭС мощностью 200 МВт в Усть-Каменноводской области» Заказчик: ТОО «Батис Пауэр»	2012	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МИНТ РК. Выданы ТУ АО «КЕГСО»
7	«Схема присоединения ветровой электростанции мощностью 48 МВт с расширением до 96 МВт к площадке Аралсай в Актюбинской области» Заказчик: ТОО «SYNERGY ASTANA»	2012	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МИНТ РК. Выданы ТУ АО «КЕГСО»
8	«Схема присоединения каскада Меркенин ГЭС мощностью 18 МВт в Жамбылской области» Заказчик: ТОО «Tatag Green Power GENCO»	2013	Согласована с АО «КЕГСО», ТОО «ЖЭС» и утверждена МИНТ РК. Выданы ТУ АО «ЖЭС»
9	Схема выдачи мощности Кошкатунай ТЭЦ мощностью 240 МВт в Аламоной области Заказчик: АИИТ Аламоной области	2013	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МИНТ РК. Выданы ТУ АО «КЕГСО»

№	Наименование проекта	Год	Статус
10	«Схема внешнего электроснабжения месторождения Ломоносовское в Костанайской области» Заказчик: ТОО «Ломоносовское»	2013	Согласована с АО «КЕГСО». Выданы ТУ АО «КЕГСО»
11	Рабочий проект ВП 500 кВт Электростанция - Северный 400 мВт Заказчик: ТОО «ЭнергоСтройПроект»	2013	Получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
12	Региональная программа по энергетической безопасности, эффективности и топливу (РЕТЕТ). Проверка условий работы электростанции северной Кюмбейской Кавказской. Карадистант и Таджикистан в рамках проекта CASA-1000 Заказчик: «ТЕТНА ТЕС» под эгидой USAID	2013	Внешний отчет согласован и утвержден USAID и советом CASA
13	Схема присоединения ТЭЦ-3 мощностью 180 МВт в городе Семей в Восточно-Казахстанской области Заказчик: АО «Самур-энерго»	2013	Согласована с АО «КЕГСО», АО «ВРПК» и утверждена МИНТ РК. Выданы ТУ АО «ВРПК»
14	Технико-экономическое обоснование «Строительство микроподстанции линии электропередачи 500 кВ Каахатаан - Кыргыстаан» Заказчик: АО «КЕГСО»	2014	Получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
15	Предварительное Технико-экономическое обоснование «Объединение энергосистем Западного Казахстана с ЕЭС Казахстана» Заказчик: АО «КЕГСО»	2014	Внешний отчет принят Заказчиком АО «КЕГСО»
16	Схема внешнего электроснабжения нефтегазового месторождения Аркум в Кызылординской области Заказчик: АО «ТертоКазахстан Кумколь Ресурс»	2014	Согласована с АО «КЕГСО». Выданы ТУ АО «КЕГСО»
17	Схема присоединения ветровой электростанции мощностью 10 МВт на площадке южной горнолыжной базы в Аламоной области Заказчик: ТОО «Turkolia KZ»	2014	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МИНТ РК. Выданы ТУ АО «КЕГСО»

№	Наименование проекта	Год	Статус
18	Схема присоединения ветровой электростанции мощностью 100 МВт на площадке южной горы Шаши в Южно-Казахстанской области Заказчик: ТОО «Шыбыста КЗ»	2014	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МЭЗ РК. Выданы ТУ АО «КЕГСО»
19	«Схема выдачи мощности солнечной электростанции 2 МВт в районе села Баты Мунайлинского района Мангистауской области» Заказчик: ТОО «Green Independent»	2014	Согласована с АО «КЕГСО», МАЭК Казатомпром и утверждена МЭЗ РК. Выданы ТУ МАЭК Казатомпром
20	«Схема выдачи мощности солнечной электростанции 5 МВт в районе села Баты Тураргалинского района Мангистауской области» Заказчик: ТОО «West Group NS»	2014	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МЭЗ РК. Выданы ТУ ГКТ Мангистау
21	«Схема выдачи мощности ветровой электростанции 10 МВт в районе села Аяурмур Мангистауской области» Заказчик: ТОО «West Group NS»	2014	Согласована с АО «КЕГСО», АО «ВРПК» и утверждена МИНТ РК. Выданы ТУ АО «ВРПК»
22	Схема внешнего электроснабжения НПС-663 (АО «Казгидро»)» Заказчик: ТОО «Энергопроект»	2014	Согласована с АО «КЕГСО» и АО «Казгидро». Выданы ТУ АО «Казгидро». Трехсторонний Конкордированный документ
23	Технико-экономическое обоснование «Объекта выдачи мощности Балхашской ТЭС» Заказчик: АО «КЕГСО»	2014	Получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
24	Схема выдачи мощности объекта «Расширение ГЭС Жанаралово ТЭС в месторождении Жанакөл в Актюбинской области» Заказчик: САЙПАТ АО «СНПС-Актобуйнаксай»	2014	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МЭЗ РК
25	Схема выдачи мощности газоперекающей электростанции ВТ 2 МВт на месторождении Северо-Западного Кызылординской области Заказчик: АО «ТертоКазахстан Кумколь Ресурс»	2015	Согласована с АО «КЕГСО» и утверждена МЭЗ РК

№	Наименование проекта	Год	Статус
26	Разработка Предварительного предельного сопротивления генерирующего источника в Кызылординской области Заказчик: ТОО «Титан Инвест»	2015	Работа завершена и выдана оценка Заказчиком
27	Технико-экономическое обоснование ВЭС мощностью 48 МВт на площадке Бадамши в Актюбинской области Заказчик: ТОО «АИМ Wind»	2015	Получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
28	Схема внешнего электроснабжения ВНС-667 (АО «Казгидро»)» Заказчик: ТОО «Энергопроект»	2015	Согласована с АО «КЕГСО», Выданы ТУ
29	Схема выдачи мощности каскада ГЭС 24,8 МВт на реке Теве в Райымбекском районе Алматинской области Заказчик: ТОО «КабГидроКаскад»	2015	Согласована с АО «КЕГСО» и АО «АЖК» и утверждена МЭЗ РК
30	Схема выдачи мощности каскада ГЭС 37,9 МВт на реке Балыбай в Райымбекском районе Алматинской области Заказчик: ТОО «КабГидроКаскад»	2015	Согласована с АО «КЕГСО», АО «АЖК»
31	Схема выдачи мощности и технико-экономическое обоснование ВЭС мощностью 50 МВт на площадке Форп-Шевени в Мангистауской области Заказчик: ТОО «СМ Green Energy»	2015	Согласована с АО «КЕГСО» и АО «ВРПК», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза» по ТЭО
32	Схема внешнего электроснабжения обогатительной фабрики для переработки руды Кокшаровского месторождения золота в городе Металлурга Заказчик: ТОО «АСТММ-519»	2015	Схема согласована с АО «КЕГСО»
33	Схема выдачи мощности ГЭС-2 на реке Паллы в Алматинской области Заказчик: ТОО «ГЭС Паллы-2»	2015	Согласована с АО «КЕГСО» и АО «ТАТЭК»
34	Схема выдачи мощности ГЭС на реке Коря в Актюбинской области Заказчик: ТОО «Корбинская ТЭС»	2015	Согласована с АО «КЕГСО» и АО «АЖК», выданы ТУ
35	Технико-экономическое обоснование ВЭС мощностью 48 МВт на площадке Бадамши в Актюбинской области Заказчик: ТОО «АИМ Wind»	2015	Получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза» по ТЭО

№	Наименование проекта	Год	Статус
36	Схема выдачи мощности и технико-экономическое обоснование СЭС мощностью 40 МВт на площадке Гулшар в Карагандинской области Заказчик: ТОО «ИТМ-Датта»	2015	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «Жематганская ГО», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
37	Схема выдачи мощности и технико-экономическое обоснование Второй очереди (расширение на 30 МВт) СЭС Бурное в Жамбылской области Заказчик: «United Green Energy Limited»	2015	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
38	Исследования по определению допустимого уровня развития ВИЭ при существующих объемах ЕЭС Казахстана и необходимых условиях развития ВИЭ на долгосрочном перспективе» Заказчик: АО «КЕГСО»	2015	Исследования завершены и одобрено Заказчиком АО «КЕГСО» и МЭЗ РК
39	Разработка проектного баланса электростанции и мощности ЕЭС Казахстана на период 2016-2025 годов с перспективой до 2025, 2030 годов Заказчик: АО «КЕГСО»	2016	Работа завершена, одобрена АО «КЕГСО»
40	Схема выдачи мощности и технико-экономическое обоснование СЭС Баканур мощностью 50 МВт в Кызылординской области Заказчик: «United Green Energy Limited»	2016	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
41	Схема выдачи мощности и технико-экономическое обоснование СЭС Кайып-Степек мощностью 50 МВт в Алматинской области Заказчик: ТОО «Национальная Высшая Технологическая»	2016	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза» по ТЭО
42	Схема выдачи мощности газоперекающей электростанции ТЭС-МТ в Западно-Казахстанской области Заказчик: АО «Кандидат»	2016	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «АлтайЭнергопроект», выданы ТУ
43	Схема выдачи мощности ветровой электростанции мощностью 4,5 МВт в городе Кызылординской области Заказчик: ТОО «АНН-Р»	2016	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «АЖК», выданы ТУ
44	Рабочий проект строительства ВП 500 кВт Электростанция - Северный 400 мВт Заказчик: ТОО «ЭнергоСтройПроект»	2016	Получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
45	Схема выдачи мощности ветровой электростанции мощностью 4,5 МВт в районе поселка Музы Алматинской области Заказчик: ТОО «ВЭС Нурулы»	2016	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «АЖК», выданы ТУ

№	Наименование проекта	Год	Статус
46	Технико-экономическое исследование по размещению солнечной электростанции южной горы Шаветай Заказчик: ТОО «Бурное Солар-1»	2016	Работа завершена и принят Заказчиком
47	Схема внешнего электроснабжения золоторудной шахты АО «КЕГСО» в Амурской области Заказчик: ТОО «RO Gold»	2016	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ
48	Схема внешнего электроснабжения горно-металлургического комплекса на базе железорудного месторождения Мадальское в Амурской области Заказчик: ТОО «Казгидропроект»	2016	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ
49	Схема выдачи мощности и технико-экономическое обоснование СЭС Бурнар мощностью 100 МВт в Алматинской области Заказчик: ТОО «ENERVEE KUMKULT»	2017	Согласована с АО «КЕГСО» и АО «АЖК», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
50	Схема внешнего электроснабжения и технико-экономическое обоснование объекта внешнего электроснабжения горно-металлургического комплекса на базе железорудного месторождения Мадальское в Амурской области Заказчик: ТОО «Казгидропроект»	2017	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
51	Схема выдачи мощности и технико-экономическое обоснование ВЭС 16 МВт в Южно-Казахстанской области Заказчик: «United Green Energy Limited»	2017	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «АЖК», выданы ТУ, получено положительное заключение вневедомственной экспертизы
52	Вероятные электроснабжения объектов ГКМ Казахстана на перспективу с учетом возросшего увеличения электроснабжения Боташинского ГОКа Заказчик: ТОО «Казахстанские Технологии»	2017	Работа завершена и принят Заказчиком
53	Схема выдачи мощности ветровой электростанции Нурулы-2 мощностью 4,5 МВт в Амурской области Заказчик: ТОО «ВЭС Нурулы-2»	2017	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «АЖК», выданы ТУ

№	Наименование проекта	Год	Статус
54	Схема выдачи мощности Рудинских ГЭС-1,2 в Кызылординской области Заказчик: ТОО «АСТММ-519»	2017	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «КабГидро Транзит», выданы ТУ
55	Корректировка Схемы выдачи мощности СЭС Шаши в Кызылординской области Заказчик: ТОО «Шаши Солар (Шаши Солар)»	2017	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ
56	Схема выдачи мощности газоперекающей электростанции 30,4 МВт в городе Жанакөл Мангистауской области Заказчик: ТОО «ЭнергоСтройПроект»	2017	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «ВРПК», выданы ТУ
57	Рабочий проект второй очереди (расширение на 50 МВт) солнечной электростанции Бурное в Жамбылской области Заказчик: «United Green Energy Limited»	2017	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «ВРПК», выданы ТУ
58	Схема выдачи мощности и технико-экономическое обоснование объектов выдачи мощности энергосистемного комплекса по территории ТЭО в с. Канур Карагандинской области Заказчик: ТОО «АСТММ-519»	2017	Рабочий проект завершён, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
59	Актуализация проектного баланса электростанции и мощности ЕЭС Казахстана на период 2016-2024 гг. и в перспективе до 2030 года Заказчик: АО «КЕГСО»	2017	Актуализированный проектный баланс утвержден приказом №115 Министра Энергетики РК от 25.12.2017 г.
60	Схема выдачи мощности ГЭС-2 на реке Теве в Райымбекском районе Алматинской области Заказчик: ТОО «АСТММ-519»	2017	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «КабГидро Транзит», выданы ТУ
61	Схема выдачи мощности СЭС 10 МВт в Жамбылской области Заказчик: ТОО «Жамбыл Солар»	2018	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «АЖК», выданы ТУ
62	Схема выдачи мощности СЭС 3 МВт в Жамбылской области Заказчик: ТОО «Жамбыл Солар»	2018	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «ЖЭС», выданы ТУ

№	Наименование проекта	Год	Статус
63	Схема выдачи мощности и раздел ТЭО «Объекта выдачи мощности энергосистемного комплекса по территории ТЭО в с. Канур Карагандинской области» Заказчик: ТОО «Казгидро Транзит»	2018	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «ВРПК», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
64	Рабочий проект солнечной электростанции 14 МВт Зардан в городе Армы Южно-Казахстанской области Заказчик: ТОО «KazGreenTechLab»	2018	Рабочий проект завершён, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
65	Схема внешнего электроснабжения и ТЭО внешнего электроснабжения объекта Карьер в Жамбылском районе Карагандинской области Заказчик: АО «AK Атыралау»	2018	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «КабГидро Транзит», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
66	Схема внешнего электроснабжения и ТЭО горно-металлургического завода по производству угля в Аламоной области Восточно-Казахстанской области Заказчик: ТОО «АСТММ-519»	2018	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «КабГидро Транзит», выданы ТУ, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
67	Рабочий проект ветровой электростанции 50 МВт в районе города Кызылординской области Заказчик: «United Green Energy Limited»	2018	Рабочий проект завершён, получено положительное заключение вневедомственной экспертизы
68	Выполнение раздела в рамках технико-экономического обоснования «Усиление электроснабжения от Западной части ЕЭС Казахстана» Заказчик: ТОО «ЭнергоСтройПроект»	2018	ТЭО завершено, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
69	Схема внешнего электроснабжения завода по производству инициатора 1-го сорта Заказчик: ТОО «Казахстанский Институт Транспортировки Нефти и Газа»	2018	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ

№	Наименование проекта	Год	Статус
70	Результаты отчета по противорадарной автоматизированной системе в связи с возможным возобновлением деятельности работ в энергосистемной зоне (ЕЗ) в городе Караганда Заказчик: «ECCOIT LLC (on behalf of USAID)»	2018	Работы завершены и приняты ОАКМ «Бирге Тонка»
71	Схема выдачи мощности солнечной электростанции 100 МВт в Панфиловском районе Алматинской области Заказчик: ТОО «Ыл Казыбай»	2018	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «Уральская компания СЭС - Коргоз-Восточные ветры», выданы ТУ
72	Схема внешнего электроснабжения потребителя Мажилисовского ГОКа Заказчик: ТОО «АСТММ-519»	2018	Согласована с АО «КЕГСО» и АО «Жематганская РЭК», выданы ТУ
73	Схема выдачи мощности СЭС 3 МВт в городе Кызылординской области Заказчик: ТОО «ТангоБазар»	2018	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «АЖК», выданы ТУ
74	Актуализация проектного баланса электростанции и мощности ЕЭС Казахстана на период 2019-2025 гг. и в перспективе до 2030 года Заказчик: АО «КЕГСО»	2018	Актуализированный проектный баланс утвержден приказом №115 Министра Энергетики РК от 14.01.2019 г.
75	Рабочий проект солнечной электростанции 100 МВт в районе поселка Кызылординской области Заказчик: ТОО «ENERVEE KUMKULT»	2019	Рабочий проект завершён, получено положительное заключение РПТ «Госэкспертиза»
76	Схема выдачи мощности ВЭС 50 МВт в Костанайской области Заказчик: ТОО «ЖЕЛ ЭЛЕКТРИК»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО» и ТОО «АЖК», выданы ТУ
77	Схема выдачи мощности СЭС 10 МВт в Алматинской области Заказчик: ТОО «NIBSTAL ENERGY»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ
78	Схема выдачи мощности ВЭС 100 МВт в Амурской области Заказчик: ТОО «ЖЕЛ ЭЛЕКТРИК»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ

№	Наименование проекта	Год	Статус
79	Обоснование расчетов по интеграции ВЭС 4,5 МВт в г. Форп-Шевени в энергосистему Заказчик: ТОО СП «ТТ Региональная Компания»	2019	Расчеты завершены и согласованы с АО «КЕГСО»
80	Схема выдачи мощности СЭС 50 МВт в Амурской области Заказчик: ТОО «DOPADO SERVICE GROUP»	2019	Схема согласована с выданы ТУ
81	Обоснование расчетов по интеграции СЭС 100 МВт в энергосистему Заказчик: ТОО «ENERVEE KUMKULT»	2019	Расчеты завершены и согласованы с энергосетевой компанией, выданы ТУ
82	Схема выдачи мощности ВЭС 8,6 МВт на реке Колпан в Кызылординском районе Алматинской области Заказчик: ТОО «НЭК Энерго-Энерго»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «Алматинская РЭК», выданы ТУ
83	Схема выдачи мощности ВЭС 100 МВт в районе поселка Актюбинской области Заказчик: ТОО «ЖЕЛ ЭЛЕКТРИК»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «Алматинская РЭК», выданы ТУ
84	Схема выдачи мощности ВЭС «35 МВт Еришманулы в Амурской области» Заказчик: ТОО «Еришманулы ВЭС»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «Алматинская РЭК», выданы ТУ
85	Схема выдачи мощности ВЭС 10 МВт Жемто в Мангистауской области Заказчик: ТОО «ЕВЭС Сервис»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО» и АО «ВРПК», выданы ТУ
86	Схема присоединения ВЭС 48 МВт (фаза 2) на площадке южной горы Бадамши и обоснование о существующему подстанции 48 МВт Заказчик: «TECHNINCO ENGINEERING CONTRACTORS LLP»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ
87	Корректировка Схемы внешнего электроснабжения Дингоза ГОКа Заказчик: АО «Батыс Транзит»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ
88	Схема внешнего электроснабжения Логистического центра в Кызылординском районе Алматинской области Заказчик: ТОО «Energy Study Company»	2019	Схема согласована с АО «КЕГСО», выданы ТУ

• а январь 2025 года компанией выполнено 168 проектов, по каждому из них, получен положительный результат (утверждение, согласование, технические условия, положительное заключение вневедомственной экспертизы).

Our projects (beginning)

List of relevant projects completed by our team (as of January 2025)

No	Project name	Year	Results
1	Grid connection study of cascade of Sheik Nipka Customer: KADHYROD LLP	2011	Approved by KEGOC JSC, ADZH JSC, MINT Rok.
2	Grid connection study of WPP with installed capacity of 48 MW on Ahtaly site Customer: SENERGY ASTANA LLP	2011	Approved by KEGOC JSC, MINT Rok, technical conditions are issued by KEGOC JSC.
3	Feasibility study for the construction of WPP with installed capacity of 48 MW on Ahtaly site Customer: SENERGY ASTANA LLP	2011	Approved by RGP "Gosenergetika" and MINT Rok, individual tariff is defended.
4	Feasibility study "Construction of OHTL 500 kV Semy - Aktobe - Taldykorgan - Alma" Customer: EnergyGroup LLP	2012	Approved by RGP "Gosenergetika".
5	Grid connection study of Agre KCO GTPP in Atyrau region Customer: KAZENERGOPROM JSC	2012	Approved by KEGOC JSC, MINT Rok, technical conditions are issued by KEGOC JSC.
6	Grid connection study of Unak GTPP with installed capacity of 200 MW in West Kazakhstan region Customer: Bays Power LLP	2013	Approved by KEGOC JSC, MINT Rok, technical conditions are issued by KEGOC JSC.
7	Grid connection study of Badamsha WPP with installed capacity of 48 MW in Ahtaly region Customer: SENERGY ASTANA LLP	2013	Approved by KEGOC JSC, MINT Rok, technical conditions are issued by KEGOC JSC.
8	Grid connection study of Manas HPPs with installed capacity of 18 MW in Zhambyl region Customer: Taris Green Power GENCO LLP	2013	Approved by KEGOC JSC, ZHEK LLP, MINT Rok, technical conditions are issued by ZHEK LLP.
9	Grid connection study of Kakhalaia CHP with installed capacity of 240 MW in Almaty region Customer: local authority - Almaty of Almaty region	2013	Approved by KEGOC JSC, Kakhalaia-Energy LLP, MINT Rok.

No	Project name	Year	Results
10	External power supply study of Lomonosovskaya deposit in Kostanay region Customer: Lomonosovskaya LLP	2012	Approved by KAGOC JSC, technical conditions are issued by KAGOC JSC.
11	Detailed design of 500 kV OHTL Ekbaukskaya-Servey (line length 400 km) Customer: EnergoSoyuzproekt LLP	2012	Approved by KEGOC JSC, approved by RGP "Gosenergetika".
12	Analysis of steady-state and transient stability of the Parallel Operation of Two Systems of the Kyrgyz Republic and the Republic of Tajikistan under CASA 1000 Project Customer: TETRA TECH LLC (on behalf of USAID)	2013	Final report is accepted and approved by USAID.
13	Grid connection study of Semyr-3 with installed capacity of 180 MW in Almaty region Customer: Samruk-Energy JSC	2013	Approved by KAGOC JSC, MINT Rok, technical conditions are issued by KAGOC JSC.
14	Feasibility study for the construction of 500 kV line over OHTL Kazakhstan-Kyrgyzstan Customer: KEGOC JSC	2014	Approved by RGP "Gosenergetika".
15	Pre-feasibility study for the connection of West Kazakhstan Lomax system with UPO of Kazakhstan Customer: KAGOC JSC	2014	"This" is approved by the Customer: «KAGOC, etc».
16	External power supply study of Aynalov OilGas Plant in Kyzylorda region Customer: PetroKazakhstan Kunkur Resources JSC	2014	Approved by KEKOC JSC, technical conditions are issued by KEKOC JSC.
17	Grid connection study of Kadamzhan WPP with installed capacity of 100 MW in Almaty region Customer: EUROPA KAZ LLP	2014	Approved by KEKOC JSC and MINT Rok, technical conditions are issued by KEKOC JSC.
18	Grid connection study of Shevay WPP with installed capacity of 100 MW in South Kazakhstan region Customer: EUROPA KAZ LLP	2014	Approved by KEKOC JSC and MINT Rok, technical conditions are issued by KEKOC JSC.
19	Feasibility study for the construction of WPP with installed capacity of 48 MW on Badamsha site Customer: «Mint West» LLP	2015	Approved by RGP "Gosenergetika".

No	Project name	Year	Results
20	Grid connection study of Balyr GPP with installed capacity of 47 MW in Mangystau region Customer: Group Independent LLP	2014	Agreement by MINTOK JSC, MABK, Kazakhstan LLP and MIP Rok, technical conditions are issued by MABK-Kazakhstan.
21	Grid connection study of Balyr GPP with installed capacity of 47 MW in Mangystau region Customer: Mest Group NT LLP	2014	Approved by KEKOC JSC, GMP Mangystau and MIP Rok, technical conditions are issued by GMP Mangystau.
22	Grid connection study of Alshatay WPP with installed capacity of 12 MW in Mangystau region Customer: Best Group NE LLP	2014	Approved by KEKOC JSC, MREK JSC and ME Rok, technical conditions are issued by MREK JSC.
23	External power supply study of Oshak (Kazakhstan) pumping station Customer: KAGOC JSC	2014	Approved by RGP "Gosenergetika".
24	Feasibility study for the construction of Psh-Verkhaya TPP grid connection objects Customer: KEKOC JSC	2014	Approved by RGP "Gosenergetika".
25	Grid connection study of Zhanzhab GTPP loading line "Panning Line" in Atyrau region Customer: OJSC Akhobonrudgas JSC	2014	Approved by KEKOC JSC and MINT Rok.
26	Grid connection study of Oshak field power plant (11.2 MW) on North-west Kyzylorda OilGas deposit Customer: PetroKazakhstan Kunkur Resources JSC	2015	Approved by KEKOC JSC and MINT Rok.
27	Feasibility study for the construction of WPP with installed capacity of 48 MW in Kostanay region Customer: «MINT West» LLP	2015	Approved by RGP "Gosenergetika".

No	Project name	Year	Results
28	External power supply study of VNS-667 (Kazakhstan) water pumping station Customer: Elektrosvet LLP	2015	Approved by distribution system operator - MREK JSC, technical conditions are issued.
29	Grid connection study of 24 MW small hydro power plants cascade on Teles river in Kyzylorda region Customer: «KazGridKaskad» LLP	2015	Approved by KEKOC JSC, AZHK JSC and ME Rok.
30	Grid connection study of 37.9 MW small hydro power plants cascade on Baynakt river in Pavlodar district of Almaty region Customer: «KazGridKaskad» LLP	2015	Approved by KEKOC JSC and AZHK JSC.
31	Grid connection study and Feasibility study for the construction of WPP with installed capacity of 50 MW on Taldykovskaya site in Mangystau region Customer: «Mint Green Energy» LLP	2015	Grid connection study approved by KEKOC JSC, MREK JSC and ME Rok, technical conditions were issued, FS approved by RGP "Gosenergetika".
32	External power supply study of Komarovskiy gold deposit concentrator plant in Zharkent town of Kostanay region Customer: «KSPMA-519» LLP	2015	Approved by KEKOC JSC.
33	Grid connection study of small HPP-2 on Legay river in Almaty region Customer: «GES Lopy» LLP	2015	Approved by KEKOC JSC and ZATEK JSC.
34	Grid connection study of small HPP on Kora river in Almaty region Customer: «Koritskiya OES» LLP	2015	Approved by KEKOC JSC and Karlatrans LLP.
35	Feasibility study for Badamsha WPP with installed capacity of 48 MW in Almaty region Customer: «MINT West» LLP	2015	FS approved by RGP "Gosenergetika".
36	Grid connection study approved by KEKOC JSC and MINT Rok, technical conditions are issued by KEKOC JSC.	2015	Approved by KEKOC JSC and MINT Rok.

No	Project name	Year	Results
37	Grid connection study and Feasibility study for the second stage (200kV expansion) of EPPO on Bumso site in Zhambyl region Customer: «United Green Energy Limited»	2015	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued, FS approved by RGP "Gosenergetika".
38	Research on Renewable energy integration capabilities of the Kazakhstan power system at current and future prospects Customer: «KEGOC» JSC	2015	Research results approved by the Customer «KEGOC» JSC.
39	Power and energy balance of the Kazakhstan power system for 2016-2022 period with long term future prospects III 2020, 2030 Customer: «KEGOC» JSC	2016	Balance approved by the Customer «KEGOC» JSC.
40	Grid connection study and Feasibility study for the 200kV SPP on Balkasaur in Kostanay region Customer: «United Green Energy Limited»	2016	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued, FS approved by RGP "Gosenergetika".
41	Grid connection study and Feasibility study for the 200kV SPP Kapchagay-Solar in Almaty region Customer: «United Green Energy Limited»	2016	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued, FS approved by RGP "Gosenergetika".
42	Grid connection study approved by KEKOC JSC and MINT Rok, technical conditions are issued by KEKOC JSC.	2016	Grid connection study approved by KEKOC JSC and MINT Rok, technical conditions issued.
43	Grid connection study for 10 MW gas piston power plant OPES-MTU in West Kazakhstan region Customer: «Sosedastar» LLP	2016	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Mangstau Electric Grid LLP, technical conditions issued.
44	Grid connection study approved by KEKOC JSC and MINT Rok, technical conditions are issued by KEKOC JSC.	2016	Grid connection study approved by KEKOC JSC and MINT Rok, technical conditions issued.
45	Grid connection study for 4.5 MW WPP in Nury Almaty region Customer: «Nury» WPP» LLP	2016	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.

No	Project name	Year	Results
46	Technical-economic research for construction of solar power plant near the city of Shymkent Customer: «Bumso Solar» LLP	2016	Final report is accepted by the Customer.
47	External power supply study for gold mining complex RG Gold in Akmolta region Customer: "R3 OOO" LLP	2016	Approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.
48	External power supply study for ore milling/processing complex Masaloke in Akmolta region Customer: "Kazgocproekt" LLP	2016	Approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.
49	Grid connection study and Feasibility study for the 100 MW SPP Kapchagay in Almaty region Customer: «ENERVERSE KUNKIAT» LLP	2017	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued, FS approved by RGP "Gosenergetika".
50	External power supply study and Feasibility study for external power supply objects for metallurgical complex based on Masaloke Iron ore deposit in Akmolta region Customer: "Kazgocproekt" LLP	2017	External power supply study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued, FS approved by RGP "Gosenergetika".
51	Grid connection study and Feasibility study for the 15 MW SPP Burzhan in South-Kazakhstan region Customer: «United Green Energy Limited»	2017	Grid connection study approved by KEKOC JSC and OZT LLP, technical conditions issued, FS approved by out-of-departmental expertise.
52	Elaboration of external power supply options for Kazakhstyn Hydro-metallurgical company assets with future prospects Customer: "Kazakhstan Technology" LLP	2017	Final report is accepted by the Customer.
53	Grid connection study for 4.5 MW WPP Nury 2 in Almaty region Customer: «Nury-2 WPP» LLP	2017	Grid connection study approved by KEKOC JSC and AZHK JSC, technical conditions issued.

No	Project name	Year	Results
54	Grid connection study for Rudnichnyy HPP in Karabuk district Almaty region Customer: «ASPMK-019» LLP	2017	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Karlatrans LLP, technical conditions issued.
55	Grid connection study for SPP Shaikha in Kyzylorda region Customer: «Shaikha Solar (Wanaw) Conap» LLP	2017	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.
56	Grid connection study for 30.4 MW gas piston power plant in Zhanaozen Mangistau region Customer: «OralMunaProm» LLP	2017	Grid connection study approved by KEKOC JSC and MREK JSC, technical conditions issued.
57	Detailed design for the second stage (50 MW extension) of Bumso Solar Power Plant in Zhambyl region Customer: «United Green Energy Limited»	2017	Detailed design is finalized and approved by out-of-departmental expertise. Construction is finalized.
58	Grid connection study and Feasibility study for the waste treatment gas piston power plant in the city of Kengir Karaganda region Customer: «Kazakh Saintinproekt» LLP	2017	Grid connection study approved by KEKOC JSC and ZHREK LLP, technical conditions issued, FS approved by RGP "Gosenergetika".
59	Actualization of power and energy balance for power system of the Republic of Kazakhstan with future prospects III 2018-2024 and 2030 Customer: «KEGOC» JSC	2017	Actualized power and energy balance was approved by Ministry of Energy (order №475 dated 25.12.2017).
60	Grid connection study for HPP-2 on Chicha river in Almaty region Customer: «ASPMK-019» LLP	2017	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Karlatrans LLP, technical conditions issued.
61	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Karlatrans LLP, technical conditions issued.	2018	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Karlatrans LLP, technical conditions issued.
62	Grid connection study for 5 MW SPP in Zhambyl region Customer: «Zhalgызbe Solar» LLP	2018	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Zhambyl Electric Grid LLP, technical conditions issued.

No	Project name	Year	Results
63	Grid connection study and a part of Feasibility study for waste utilization plant in Kengir village of Karaganda region Customer: «Kazakhstan Saintinproekt» LLP	2018	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Zhezkazgan Electric Grid LLP, technical conditions issued. Feasibility study is approved by RGP "Gosenergetika".
64	Detailed design for 14 MW Zadiyara Solar Power Plant in South-Kazakhstan region Customer: «KazGreenTeSolar» LLP	2018	Detailed design is finalized and approved by out-of-departmental expertise.
65	Grid connection study and a part of Feasibility study for Karymovo grid extracting plant in Aktolgi district of Karaganda region Customer: «K Almatays» JSC	2018	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Kazakhstyn Distributions LLP, technical conditions issued. Feasibility study is approved by RGP "Gosenergetika".
66	Grid connection study approved by KEKOC JSC and MINT Rok, technical conditions are issued by KEKOC JSC.	2018	Grid connection study approved by KEKOC JSC and MINT Rok, technical conditions are issued by KEKOC JSC.
67	Detailed design for 50 MW Baikonyr Solar Power Plant in Kyzylorda region Customer: «United Green Energy Limited»	2018	Detailed design is finalized and approved by out-of-departmental expertise.
68	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Karlatrans LLP, technical conditions issued.	2018	Feasibility study is finalized and approved by RGP "Gosenergetika".
69	Grid connection study and a part of Feasibility study for 1-st grade time production plant in Kostanay region Customer: «KITNG» LLP	2018	Grid connection study approved by Kostanay Electric Grid LLP, technical conditions issued.

No	Project name	Year	Results
70	Peer review of the assessment report on current state of the emergency automatic protection system (EAPS) in Talikistan due to cross-border inter-connection needs with Uzbekistan. Customer: «ECODIT» LLC (on behalf of USAID)	2018	Report is finalized and approved by USAID and stakeholders.
71	Grid connection study for 40 MW SPP in Pantlovo district of Almaty region Customer: «Bta Kazakhstan» LLP	2018	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Managing Company Khorgos East Gates LLP, technical conditions issued.
72	Grid connection study for Zhaimen extracting plant in Karaganda region Customer: «ASPMK-019» LLP	2018	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Zhezkazgan Electric Grid LLP, technical conditions issued.
73	Grid connection study for 3 MW SPP in Kapchagay city of Almaty region Customer: «TechnoBazalt» LLP	2018	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Altai Zaryk Kompaniyasi LLP, technical conditions issued.
74	Actualization of power and energy balance for power system of the Republic of Kazakhstan with future prospects III 2019-2025 and 2030 Customer: «KEGOC» JSC	2018	Actualized power and energy balance was approved by Ministry of Energy (order №10 dated 14.01.2019).
75	Detailed design for 100 MW Nurgisa Solar Power Plant near the city of Kapchagay in Almaty region Customer: «ENERVERSE KUNKIAT» LLP	2019	Detailed design is finalized and approved by out-of-departmental expertise.
76	Grid connection study for 50 MW WPP in Kostanay region Customer: «ZHEL ELECTRIC» LLP	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Kostanay Electric Grid LLP, technical conditions issued.
77	Grid connection study for 50 MW SPP in Almaty region Customer: «MISTRAL ENERGY» LLP	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.
78	Grid connection study for 100 MW WPP in Akmolta region Customer: «ZHEL ELECTRIC» LLP	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.

No	Project name	Year	Results
79	Justifying calculations on power system integration of 43.6 MW WPP Fort-Shevchenko with power quality assessment Customer: «KT Rarenental Electric Grid LLP»	2019	Justifying calculations coordinated with KEKOC JSC and Mangstau Electric Grid LLP.
80	Grid connection study for 50 MW SPP Alma in Almaty region Customer: «DORADO SERVICE GROUP» LLP	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.
81	Justifying calculations on power system integration of 100 MW Nurgisa Solar Power Plant near the city of Kapchagay in Almaty region Customer: «ENERVERSE KUNKIAT» LLP	2019	Justifying calculations coordinated with KEKOC JSC.
82	Grid connection study for 6 MW small hydro power plant on Kozlak river in Almaty region Customer: «Zharyk Energy» LLP	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC and local electric grid company, technical conditions issued.
83	Grid connection study for 100 MW WPP near Aktogay village in East-Kazakhstan region Customer: «ZHEL ELECTRIC» LLP	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.
84	Grid connection study for 4.05 MW WPP near Erenmetau village in Almaty region Customer: «Erenmetau Energy» LLP	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Akmolta electric grid LLP, technical conditions issued.
85	Grid connection study for 10 MW WPP Zhangzi in Mangystau region Customer: "WPP Service" LLP	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC and Mangstau electric grid LLP, technical conditions issued.
86	Grid connection study for second phase (45 MW extension) of existing Badamsha 48 MW WPP in Akmolta region Customer: «TECHNICON ENGINEERING CONTRACTORS» LLP	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.
87	Grid connection study for Donskoy extracting plant in Akolba region Customer: «Bays Transil» JSC	2019	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued.

• As of January 2025, the company has completed about 168 projects, for each of them a positive result has been obtained (approval, agreement, technical conditions, positive conclusion of the non-departmental examination).

Наши проекты (продолжение)

№	Наименование проекта	Год	Статус
89	Подготовка документации объекта ВИЭ для проведения проектной аукциона - СЭС 50 МВт общей мощностью Шульдер Туркестанской области Заказчик: ПРООН Казахстан	2019	Работы завершены и приняты Заказчиком. По подготовленной документации осенью 2019 г. успешно проведен проектный аукцион
90	Авторский надзор за строительством СЭС Байкочер Заказчик: TOO "Balkout Solar"	2020	Объект успешно построен и сдан в эксплуатацию.
91	Схема выдачи мощности СЭС Евразия-Урбурень-Каратау в Жамбылской области Заказчик: TOO "АСИММ-519"	2020	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
92	Авторский надзор за строительством по объекту "Солнечная электростанция 14 МВт Задарья в городе Арысь, Туркестанской области" Заказчик: TOO "KaspienEnergy"	2020	Объект успешно построен и сдан в эксплуатацию.
93	Рабочий проект СЭС 5 МВт Арысь в Туркестанской области Заказчик: Казнацстанция филиал компании UBVSOLAR SAS	2020	Рабочий проект завершен, получено положительное заключение вневедомственной экспертизы
94	Корректировка схемы внешнего электроснабжения Райдарского электростанции Заказчик: TOO "АСИММ-519"	2020	Схема согласована с АО «КРЭК» и АО «KEGOC», выданы ТУ
95	Схема выдачи электрической мощности ГЭС на Ташкентском водохранилище в Шушум районе Жамбылской области Заказчик: TOO "Компания АТ-энерго"	2020	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
96	Схема внешнего электроснабжения Южная заделка участка №2 "Торпугули" месторождения "Кокшетау" ТОО "СП КАТКОС" Заказчик: TOO "АСИММ-519"	2020	Схема согласована с ТОО "СП КАТКОС" и АО "KEGOC", выданы ТУ

11

№	Наименование проекта	Год	Статус
97	"Разработка и согласование Программы комплексного испытания (опробования) [1], Программы натурных испытаний [2], Выполнение обособляющих расчетов по интеграции ВЭС Бадамшыл-1 в энергосистему с оценкой показателей качества электроэнергии [3], Программы опробования напряжением [4] и Программы опробования напряжением с промежуточным испытанием вновь смонтированной линии 110 кВ №3 на ПС Коммунар БГ" Заказчик: "TECHNICO ENGINEERING CONTRACTORS" LLP	2020	Программы согласованы с АО «KEGOC», ВЭС сдана в эксплуатацию.
98	Схема выдачи мощности ВЭС 50 МВт в городе Зыбкыстау Павлодарской области Заказчик: TOO "АМПЕРА"	2020	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
99	Выполнение обособляющих расчетов по интеграции СЭС Байкочер в энергосистему с оценкой показателей качества электроэнергии Заказчик: UO ENERGY LIMITED	2020	Расчеты согласованы с АО «KEGOC», СЭС сдана в эксплуатацию.
100	Схема выдачи мощности ВЭС 64,9 МВт в районе посёлка Жанги-Тобе Жаримского района Восточно-Казахстанской области Заказчик: TOO "Чаро Ветер"	2020	Схема согласована с АО «КРЭК» и АО «KEGOC», выданы ТУ
101	Обособляющие расчеты по интеграции СЭС Задарья в энергосистему с оценкой показателей качества электроэнергии Заказчик: Филиал «Горноурал САС»	2020	Расчеты согласованы с ТОО «ОЖТ» и АО «KEGOC», СЭС сдана в эксплуатацию.
102	Схема внешнего электроснабжения месторождения "Бинальдинов" в связи с увеличением потребности мощности Заказчик: АО "Горноуралская Компания "Бинальдинов"	2020	Схема согласована с ТОО «МРТ» и АО «KEGOC», выданы ТУ
103	"Поддержка реализации ветровых аукционов в Казахстане" Реорганизация ветровых аукционов в Казахстане Grid connection options assessment within a framework of "Support of the Implementations of Wind Auctions in Kazakhstan" Заказчик: GOPA-International Energy Consultants GmbH	2020	Работы завершены и приняты Заказчиком.

12

№	Наименование проекта	Год	Статус
104	Разработка Предложения по проведению возможности СЭС и кластера ВЭС в Рудном Казахстане Заказчик: TOO "Бидисин Консалтинг"	2020	Работы завершены и приняты Заказчиком.
105	"Предварительное технико-экономическое обоснование возможности использования/получения электроэнергии от альтернативных источников во внутреннюю сеть предприятия ТОО "Медана компания Коурдарт" и ТОО "Серы Казан" Заказчик: TOO "Медана компания Коурдарт"	2020	Работы завершены и приняты Заказчиком.
106	Оценка предложений по присоединению к электрическим сетям кластеров ВЭС в Рудном Казахстане Заказчик: TOO "RNVEA SPR J"	2020	Работы завершены и приняты Заказчиком.
107	Схема внешнего электроснабжения Васильевское ГОК в Актюбинской области. Заказчик: TOO "АСИММ-519."	2020	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
108	Разработка ТЭИ по присоединению ВИЭ малой мощности к электрической сети (Туркестанская область в зоне действия РОК ТОО "ОЖТ") Заказчик: ПРООН Казахстан	2020	Работы завершены и приняты Заказчиком.
109	Разработка аукционной документации СЭС 20 МВт в Кызылординской и Туркестанской областях. Заказчик: ТОО «PFC» по поддержке реализации ВЭС	2020	Схема согласована с АО «КРЭК» и АО «KEGOC», выданы ТУ. Проектные аукционы успешно завершены
110	Схема выдачи мощности малой ГЭС на реке Куюк в Есильском районе Алматинской области Заказчик: ТОО "ВостокЭнерджи", ТОО "КОУП"	2020	Схема согласована с АО "ТАТЭК" и АО "KEGOC", выданы ТУ
111	Схема выдачи мощности ВЭС >50 МВт в районе ПС 500/220 кВ Анголь Заказчик: ТОО "Тоталуу Елегуу"	2020	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
112	Схема выдачи мощности ВЭС мощностью 30 МВт вблизи посёлка Кобын в Актюбинской области Заказчик: ТОО "Атм Винд"	2020	Схема согласована с АО "Амолонская РПК" и АО «KEGOC», выданы ТУ
113	Рабочий проект ветрового электростанции мощностью 48 МВт в районе города Аралык Костанайской области Заказчик: ТОО "KazWindEnergy"	2020	Рабочий проект завершен и принят Заказчиком

13

№	Наименование проекта	Год	Статус
114	Схема выдачи мощности ВЭС 10 и 5 МВт в районе села Кеген Алматинской области Заказчик: TOO "Alcor Energy"	2021	Схема согласована с АО «АКЖ» и АО «KEGOC», выданы ТУ
115	Схема выдачи мощности по 1-й очереди строительства СЭС Вазалы в Корголандской области Заказчик: ТОО "ТехноГруппСервис"	2021	Схема согласована с ТОО «Казакшина Динара» и АО «KEGOC», выданы ТУ
116	Выполнение обособляющих электрических расчетов по интеграции ВЭС Бадамшыл 48 МВт (Фазы 2) Заказчик: TOO "Atm Wind"	2021	На основании выполненных расчетов получено разрешение АО «KEGOC» на включение ВЭС
117	Исследование энергетики для проведения гибридной оптимизации в городе Жанусен Заказчик: TOO "Atm Wind"	2021	Исследование завершен и принято Заказчиком
118	Схема внешнего электроснабжения Днозого ГОК в Актюбинской области Заказчик: АО "ГНК Казахстан"	2021	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
119	"Предварительное технико-экономическое обоснование возможности использования/получения электроэнергии от альтернативных источников во внутреннюю сеть предприятия АО "Вазаркиност" и ТОО "Балынковский горнодобывающее предприятие" Заказчик: ТОО "Пилментай Евразия"	2021	Исследование завершен и принято Заказчиком для дальнейшего бизнес-планирования
120	Схема внешнего электроснабжения месторождения Шаталык-Жайсан в Шушум районе Жамбылской области Заказчик: ТОО "Корпорация Казакмыс"	2021	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
121	Схема внешнего электроснабжения Обязательной фабрики горно-обогатительного комплекса "Мансуу" в Восточной Казахстанской области Заказчик: ТОО "АСИММ-519"	2021	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
122	Субординированные работы в рамках проекта Центральная-Азиатский Региональный Рынок Электрэнергии (CAPEM) - Задание №3. Исследование энергетической системы ЦА Заказчик: Tetrahedron (on behalf of USAID)	2021	Исследование завершен и принято Заказчиком

14

№	Наименование проекта	Год	Статус
123	Авторский надзор за строительством СЭС Шульдер в объеме ПТТ по Рамным работам Заказчик: "Expertise" LLP	2021	Строительство объектов в объеме Рамных работ завершено
124	Анализ возможности вывоза из эксплуатации ТЭЦ с сохранением электроснабжения металлургического предприятия Заказчик: "KPMG Valuation" LLC	2021	Исследование завершено и принято Заказчиком
125	Прогнозный энергетический баланс Республики Казахстан до 2035 года Заказчик: АО "KEGOC"	2021	Прогнозный баланс завершен и предоставлен КEGOC, МЭ РК, КТМ РК
126	Корректировка схемы внешнего электроснабжения месторождения Миек в Восточно-Казахстанской области Заказчик: АО "АК Атылхаман"	2021	Схема согласована с ТОО «Kazakhstan Energy» и АО «KEGOC», выданы ТУ
127	Презентационные материалы по Проекту строительства кластера ВИЭ 1 ГВт для электроснабжения дата-центра в Рудном Казахстане Заказчик: ТОО "Kazakh Green Energy"	2021	Презентационные материалы разработаны и приняты Заказчиком
128	Технико-экономическое обоснование "Строительство ветроэлектростанции (ВЭС)" Заказчик: АО "ГНК Казахстан"	2022	ТЭО завершенно и принято Заказчиком
129	Выполнение комплекса инженерных изысканий по объекту "Строительство ветроэнергетической станции мощностью 120 МВт, расположенной на территории Хромтауского района Актюбинской области" Заказчик: АО "ГНК Казахстан"	2022	Комплекс инженерных изысканий завершен и принят Заказчиком
130	Схема выдачи мощности Кокшетау ГЭС-1 в Актюбинской области Заказчик: ТОО "Коринская ГЭС"	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
131	Схема внешнего электроснабжения месторождения Коксай в Алматинской области Заказчик: ТОО "Компьютеризированная Строительная Горноуралская Компания"	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
132	Схема выдачи мощности ветроэлектростанции общей установленной мощностью 150 МВт в Актюбинской области Заказчик: АО "ГНК Казахстан"	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ

15

№	Наименование проекта	Год	Статус
133	Схема внешнего электроснабжения предприятия в Итысайском районе Алматинской области Заказчик: ТОО "Уда Энерджи"	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
134	Схема выдачи мощности малой ГЭС в МВт на головном водохранилище сооружения межстрального канала на реке Тентек в Алакольском районе Актюбинской области Заказчик: ТОО "Energostroy Company"	2022	Схема согласована с РЭК и АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
135	Схема внешнего электроснабжения месторождения Нурмаган с учетом строительства дополнительной обогатительной фабрики на 2,5 млн. тонн руды в год Заказчик: ТОО "Корпорация Казакмыс"	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
136	Корректировка схемы выдачи мощности Канской ГЭС-2 и ГЭС-3 на реке Кора в Алматинской области Заказчик: ТОО "Коринская ГЭС-2" и ТОО "Кара-Карагальские ГОС"	2022	Схема согласована с РЭК и АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
137	ТЭИ строительства дополнительного ВИЭ мощностью 3 ГВт в рамках проекта Большой Ветер в Рудном Казахстане Заказчик: Промышленная группа	2022	ТЭИ завершен и принят Заказчиком
138	Схема внешнего электроснабжения «Индустриальной зоны «SARAH» Заказчик: ТОО "KCB Power Line"	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
139	Схема внешнего электроснабжения в рамках проекта "Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры и индивидуальных жилых домов 10-11 многоэтажные города Темиртау. Подстанции 110/10 кВ Южная-2. Электроснабжение" Заказчик: ТОО "ИНФРАЭНЕРГО"	2022	Схема согласована с РЭК и АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
140	Схема внешнего электроснабжения Оздоровительного комплекса в Жамбылском районе Алматинской области Заказчик: ТОО "Energostroy Company"	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
141	Схема выдачи мощности ВЭС 60 МВт Аралык Схема выдачи мощности ВЭС 100 МВт Жезалты Заказчик: GOPA-International Energy Consultants GmbH для Европейского Банка Реконструкции и Развития	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ

16

№	Наименование проекта	Год	Статус
142	Актуализация Маркетингового раздела ТОО "Строительство атомной электростанции в Республике Казахстан" Заказчик: ТОО "Казахстанские атомные электростанции"	2022	Работа завершенна и принята Межведомственной комиссией
143	Исследование по присоединению к энергосистеме ВЭС мощностью 1 ГВт с учетом наличия существующей электрической энергии Заказчик: ТОО "Атас Энерджи"	2022	Исследование завершенна и приняты Заказчиком и Межведомственной комиссией
144	Схема внешнего электроснабжения ТОО "Медана компания Коурдарт" Заказчик: ТОО "Медана компания Коурдарт"	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
145	Корректировка «Схемы выдачи мощности электрической станции «Евразия-Каратау» в Жамбылской области Заказчик: ТОО "АСИММ-519"	2022	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
146	Мастер-план "Южная линия электроснабжения производственных объектов Промышленной группы до 2035 года с учетом планов по модернизации развития" Заказчик: ТОО "Энерджи Плюс (Energy Plus)" Заказчик: ТОО "Медана компания Коурдарт"	2022	Мастер-планы завершен и принят Заказчиком
147	Схема выдачи мощности Лепты ГЭС в Сарыаркском районе Жетysайской области Заказчик: ТОО "МТ и К"	2022	Схема согласована с РЭК и АО «KEGOC», выданы и согласованы ТУ
148	Оптимизация схемы внешнего электроснабжения с целью снижения общей стоимости электроснабжения Заказчик: ТОО "Mineral Product International"	2022	Предложена оптимизационная мероприятия по снижению стоимости и повышению надежности, которые были приняты в эксплуатацию
149	"Разработка схемы внешнего электроснабжения «Чумская железная дорога» Заказчик: ТОО "Синдиг Групп" (муниципальное предприятие)	2023	Работа завершенна и принята Заказчиком

17

№	Наименование проекта	Год	Статус
150	"Оптимизация схемы внешнего электроснабжения Ферроудского завода с целью снижения общей стоимости электроснабжения" Заказчик: ТОО "Mineral Product International"	2023	Работа завершенна и принята Заказчиком
151	Схема внешнего электроснабжения ГМК АО «ТН ОНЕ МИНИ» от сети АО «KEGOC» Месторождение Сырбайты Заказчик: АО "ТН ОНЕ МИНИ"	2023	Схема согласована, выданы ТУ
152	Пред ТЭО «Внедрение развития Национальной электрической сети до 2035 года» Заказчик: АО "KEGOC"	2023	Работа завершенна и принята Заказчиком
153	"Схема выдачи мощности ВЭС 1 ГВт с системой накопления электроэнергии в районе села Меркы Жамбылской области" Заказчик: ТОО "Атас Энерджи"	2023	Работа завершенна и принята Заказчиком
154	"Схема выдачи мощности при расширении и реконструкции Забугузарской ГЭС-2 с установкой энергоблоков ст. №№2, 4 и 5 энергоблоков 2540 МВт/100 МВт" Заказчик: ТОО "СТРОЙИНДУСТРИЯ"	2023	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
155	"Схема выдачи мощности по проекту «Строительство ветровой электрической станции 1 ГВт Шелек в Бабендзакском районе Алматинской области» Заказчик: ТОО "Синдиг Групп"	2023	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
156	"Схема внешнего электроснабжения рудника «Жамарт» Заказчик: ТОО "Корпорация Казакмыс"	2023	Схема согласована с Заказчиком, АО "КРЭК" и АО «KEGOC», выданы ТУ
157	"ВИЭ по проекту «Строительство ВЭС «Южная» 50 МВт с перспективой расширения до 350 МВт» Заказчик: ТОО "New Solar Energy"	2024	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
158	СВМ по проекту «Строительство ветровой электрической станции 100 МВт ТОО «Санрух Казакмыс Холдинг» Заказчик: ТОО «Санрух Казакмыс Холдинг»	2024	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
159	Корректировка схемы выдачи мощности ГЭС-2 и ГЭС-3 на реке Кора в области Жетysай Заказчик: ТОО "Коринская ГЭС-2"	2024	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ

18

№	Наименование проекта	Год	Статус
160	"ТЭИ строительства ветровой электрической станции (6 площадок) Заказчик: АО "Обор"	2024	Работа завершенна и принята Заказчиком
161	СВМ ГЭС Койлык в области Жетysай Заказчик: ТОО «ГЭС Лепса-2»	2024	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
162	Схема выдачи мощности Скелендильской ГЭС в области Жетysай Заказчик: ТОО «Каскад Карагальские ГОС»	2024	Схема согласована с АО «KEGOC», выданы ТУ
163	Исследование трассы воздушной линии для проекта Ветровой электрической станции 1000 МВт в Казахстане" Заказчик: ACMA Power Global Services Ltd	2024	Работа завершенна и принята Заказчиком
164	СВМ для оценки возможности строительства и подключения ветровой электростанции общей установленной мощностью до 155 МВт в Актюбинской области Заказчик: АО "ГНК Казахстан"	2024	Схема согласована с Заказчиком
165	Пред ТЭО "Строительства СЭС 30 МВт в "Таркентинские" в комплексе с ОО "Ассоциация ВИЭ Таркентинская" Заказчик: "TetraTech" LLC (on behalf of USAID)	2024	Работа завершенна и принята Заказчиком
166	Корректировка СВЗ Индустриальной зоны SARAH Заказчик: ТУ «Управление энергетикой и ЖКХ Карагандинской области»	2024	Схема согласована с Заказчиком, выданы ТУ
167	Схема внешнего электроснабжения со строительством собственной подстанции группы компаний Шы-Лай в Алматинской области Заказчик: ТОО «Шы-Лай»	2024	Согласована Заказчиком
168	"Схема выдачи мощности по проекту «Строительство солнечной электростанции мощностью 6 МВт в районе села Сузак Туркестанской области» Заказчик: ТОО «DALA SOLAR»	2024	Согласована Заказчиком

19

• а январь 2025 года компанией выполнено более 168 проектов, по каждому из них положительное заключение экспертной группы (утверждение, согласование, технические условия, положительное заключение вневедомственной экспертизы).

Our projects (continuation)

No	Project name	Year	Results
88	Grid connection study for Logistic Hub in Almaty region Customer: "EneGeo Stroy Company" LLP	2019	Grid connection study approved by KEGOC JSC, technical conditions issued
89	Pre-FS documentation for renewable energy sources in preparation to RES-50 - 50 MW solar power plants near the village of Shauder in Turkistan region Customer: UNDP Kazakhstan	2019	Based on Pre-FS documentation in the fall 2019 RES auction was successfully held
90	Author's supervision for the construction of Balkonny SPP Customer: "Balkonny Solar" LLP	2020	SPP was successfully built and commissioned
91	Grid connection study for PP Eurochem-Fertilizers-Karatau in Zhambyl region Customer: ASPMK-519 LLP	2020	Grid connection study approved by KEGOC JSC, technical conditions issued
92	Author's supervision for the construction of 14 MW Zatsing SPP in the city of Arys, Turkistan region Customer: "KazGreenTeSolar" LLP	2020	SPP was successfully built and commissioned
93	Detailed design of SPP 5 MW Arys in the Turkistan region Customer: KazGreenTeSolar LLP	2020	Detailed design is finalized and approved by out-of-departmental expertise
94	External power supply study of Rösser energy node Customer: ASPMK-519 LLP	2020	Grid connection study approved by VREK JSC and KEKOC JSC, technical conditions issued
95	Grid connection study for HPP at the Tasobek reservoir in the Shu district of the Zhambyl region Customer: LLP "Company A&T-energy"	2020	Grid connection study approved by ZHEIS LLP and KEKOC JSC, technical conditions issued
96	Grid connection study for the southern pits of the site No. 2 "Torkiudak" of "Motokum" deposit "SP KATCO" LLP Customer: «ASPMK-519» LLP	2020	Grid connection study approved by "SP KATCO" LLP and KEKOC JSC, technical conditions issued

11

No	Project name	Year	Results
97	Development and approval of a comprehensive testing program [1], full-scale testing program [2]. Execution of justifying calculations on power system integration of WPP Badamba-1 with power quality assessment [3]. Development and approval of a Voltage testing program of WPP Badamba-1 [4] and Voltage testing program of WPP Badamba-1 with intermediate testing of new installed 110 kV bay #3 on Kliperskaya substation [5] Customer: "TECHNOCO ENGINEERING CONTRACTORS" LLP	2020	Programs were approved by "KEGOC" JSC. The WPP was successfully commissioned.
98	Grid connection study for 50 MW WPP in the city of Ekibastuz, Pavlodar region Customer: "AMPERA" LLP	2020	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued
99	Execution of justifying calculations on power system integration of SPP Balkonny with power quality Assessment into the power grid with an assessment of electricity quality indicators Customer: UG ENERGY LIMITED	2020	Calculations approved by "KEGOC" JSC. The SPP was successfully commissioned.
100	Grid connection study for 6x4,95 MW WPP near ZhangaToke village, Zhamninskii district, East Kazakhstan region Customer: "Chansk Water" LLP	2020	Grid connection study approved by VREK JSC and KEKOC JSC, technical conditions issued
101	Execution of justifying calculations on power system integration of SPP Zardana with power quality Assessment into the power grid with an assessment of electricity quality indicators Customer: Filial "Intraser SAS"	2020	Calculations approved by "KEGOC" JSC. The SPP was successfully commissioned.
102	External power supply study of the Benkaiakoye field due to increasing power consumption Customer: "Mining Company "Benkaiak" JSC	2020	Grid connection study approved by MREK LLP and KEKOC JSC, technical conditions issued
103	Grid connection options assessment within a framework of "Support of the Implementations of Wind Auctions in Kazakhstan" Customer: «GPH-International Energy Consultants GmbH	2020	The works are completed and accepted by the Customer

12

No	Project name	Year	Results
104	"Proposals for possible Solar power plant sites and Wind power plant clusters in the Republic of Kazakhstan" Customer: "BDC Consulting" LLP	2020	The works are completed and accepted by the Customer
105	Pre-feasibility study for the alternative energy sources implementation in the internal networks of the enterprises "Copper Company Kourrat" LLP and "Sary Kazan" LLP Customer: "Copper Company Kourrat" LLP	2020	The works are completed and accepted by the Customer
106	Grid connection arrangements assessment for «Wind clusters in Kazakhstan» Customer: "RNVEA SPP F" LLP	2020	The works are completed and accepted by the Customer
107	External power supply study of Vasilkovskiy GOK in Akmolna region Customer: «ASPMK-519»	2020	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued
108	Feasibility assessment for the connection of small capacity distributed renewable energy sources to the electric grid (Turkistan region in the area of operation of "OZON" LLP) Customer: UNDP Kazakhstan	2020	The works are completed and accepted by the Customer
109	Preparation of auction documentation for SPP 20 MW in Kyzylorda and Turkistan regions. Customer: «Private Settlement Center of RE» LLP	2020	Grid connection study approved by KREK JSC, OZON LLP and KEKOC JSC, technical conditions issued. Auctions were successfully held in December 2020
110	Grid connection study for small hydro power plant on the Koksu river in the Ekibastuz district of the Almaty region. Customer: "VostokEkoEnergy" LLP, KOKU LLP	2020	Grid connection study approved by TATEK JSC and KEKOC JSC, technical conditions issued
111	Grid connection study for ~100 MW WPP near the SS 500/220 kV Aktogay Customer: Torangy Energy LLP	2020	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued
112	Grid connection study for 50 MW WPP near the village of Koyandy in the Akmolna region Customer: "Arm Wind" LLP	2020	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued

13

No	Project name	Year	Results
113	Detailed design of a 40 MW wind power plant near the city of Aynaly in Kostanay region Customer: "KazWindEnergy" LLP	2020	Detailed design was finalized and accepted by the Customer
114	Grid connection study approved for 10 and 5 MW WPPs near the village of Kegen in Almaty region Customer: "Akor Energy" LLP	2021	Grid connection study approved by AZHK JSC and KEKOC JSC, technical conditions issued
115	Grid connection study for 1-st stage SPP Balkhash in Karaganda region Customer: "TechnodropService" LLP	2021	Grid connection study approved by Kazakhmys Distribution LLP and KEKOC JSC, technical conditions issued
116	Electrical grid study on integration of WPP Badamba 48 MW (Phase 2) Customer: "Arm Wind" LLP	2021	Study approval from KEKOC JSC for WPP commissioning was obtained
117	Electrical grid study for connection of Hybrid power plant in Zhanaozen Customer: "Arm Wind" LLP	2021	Electrical grid study was finalized and accepted by the Customer
118	External power supply study for Donosky GOK in Akolobe region Customer: TNK Kazchrome JSC	2021	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued
119	"Preliminary feasibility study of using/obtaining electricity from alternative energy sources in the internal networks of enterprises of Varaninskoye JSC and Bakhtyrskiy Mining Enterprise LLP Customer: Polymeral Eurasia LLP	2021	Pre-FS was finalized and accepted by the Customer for further business planning purposes
120	External power supply study for Shahtyko-Zhayan deposit in Shu district of Zhambyl region Customer: "Kazakhmys Corporation" LLP	2021	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued
121	External power supply study for extracting factory of the mining/processing plant "Makaut" in the East Kazakhstan region Customer: «ASPMK-519» LLP	2021	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued
122	Subcontracting services within the framework of the Central Asian Regional Electricity Market (CAREM) project. Task No. 3 - Study of the Central Asian energy system	2021	Energy system study was finalized and accepted by the Customer

14

No	Project name	Year	Results
123	Author's supervision for the construction of the SPP Shauder Early works objects Customer: "Expertise" LLP	2021	Construction of Early works objects successfully completed
124	Analysis of the possibility for CHP plant decommissioning option while maintaining the power supply of a metallurgical enterprise Customer: KPMG Valuation LLC	2021	Analysis was finalized and accepted by the Customer for further business planning purposes
125	Forecast energy balance of the Republic of Kazakhstan until 2035 Customer: KEKOC JSC	2021	Forecast balance is completed and presented to KEKOC, ME RK, KPM RK
126	Amendment of the external power supply study of the Mzek field in the East Kazakhstan region Customer: "AK Altyntas" JSC	2021	Grid connection study approved by Kazakhmys Energy LLP and KEKOC JSC, technical conditions issued
127	Presentation materials on the Project for the construction of a 1 GW renewable energy cluster for the power supply of a data center in the Republic of Kazakhstan Customer: Kazakh Green Energy LLP	2021	Presentation materials finalized and accepted by the Customer for further business planning purposes
128	Feasibility study of "Construction of a wind power plant (WPP)" Customer: "TNK Kazchrome" JSC	2022	Feasibility study was finalized and accepted by the Customer
129	Execution of a complex of engineering surveys on the project "Construction of a 133 MW wind power plant located in the territory of the Khromtau district of the Akolobe region" Customer: "TNK Kazchrome" JSC	2022	The complex of engineering surveys has been completed and accepted by the Customer
130	Grid connection study for Koksu HPP-1 in Almaty region Customer: "Kotlinskaya HPP" LLP	2022	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued
131	External power supply study for Koksay copper deposit in Almaty region Customer: "KOC" LLP	2022	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued
132	Grid connection study for 150 MW WPP in Akolobe region Customer: "TNK Kazchrome" JSC	2022	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued and approved

15

No	Project name	Year	Results
133	External power supply study for industrial enterprises from III district in Almaty region Customer: "Hub Energy" LLP	2022	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
134	Grid connection study for 6 MW HPP on Terek river irrigation channel in Almaty region Customer: "EneGeoStroy Company" LLP	2022	Grid connection study approved by DSO and KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
135	External power supply study for Nurkazgan copper deposit with additional extracting factory Customer: "Kazakhmys Corporation" LLP	2022	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
136	Amended grid connection study for Chzha HPP-2 and HPP-3 on Kora river in Almaty region Customer: "Kotlinskaya HPP" LLP and "Karatal HPP cascade" LLP	2022	Grid connection study approved by DSO and KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
137	Pre-FS for the construction of additional RES with a capacity of 3 GW+ within the framework of the Big Wind project in the Republic of Kazakhstan Customer: Industrial enterprise	2022	Pre-FS completed and accepted by the Customer
138	External power supply study for SARAN Industrial Customer: "KGE Power Line" LLP	2022	Grid connection study approved by KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
139	External power supply study for the project "Construction of engineering and communication infrastructure for individual residential buildings of the 10th-11th microdistricts of the city of Temirtau. Substation 110/10 kV "Yuzhnyy-2" Customer: "NIFRAENERGO" LLP	2022	Grid connection study approved by DSO and KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
140	External power supply study for the Health-recreational complex in the Zhambyl district of the Almaty region Customer: "EneGeoStroy Company" LLP	2022	Grid connection study approved by DSO and KEKOC JSC, technical conditions issued and approved

16

No	Project name	Year	Results
141	Grid connection study for 50 MW Akaiyks wind farm Grid connection study for 100 MW Zhezkagan wind farm Customer: «GPH-International Energy Consultants GmbH for the European Bank for Reconstruction and Development»	2022	Grid connection studies approved by KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
142	Updating of the Marketing section of the Feasibility Study "Construction of a Nuclear power plant in the Republic of Kazakhstan" Customer: "Kazakhstan Nuclear Power Plants" LLP	2022	Study has been completed and accepted by the inter-departmental Commission
143	Electrical grid study for the connection of 1 GW wind farm with battery energy storage solution Customer: "Altas Energy" LLP	2022	Study has been completed and accepted by the Customer and inter-departmental Commission
144	External power supply study for "Copper Company Kourrat" LLP Customer: "Copper Company Kourrat" LLP	2022	Grid connection studies approved by KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
145	Amended grid connection study for "EuroChem-Karatau" electric power plant in the Zhambyl region Customer: "ASPMK-519" LLP	2022	Grid connection studies approved by KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
146	Master plan "Concept for industrial enterprise production facilities power supply until 2035, taking into account low-carbon development plans" Customer: "Energy Plus" LLP	2022	Master plan completed and accepted by the Customer
147	Grid connection study for Lepny HPP-3 in the Sarikand district of Zhetysay region Customer: "MT & K" LLP	2022	Grid connection study approved by DSO and KEKOC JSC, technical conditions issued and approved
148	Optimization of the ferroalloys plant external power supply scheme to reduce the total cost of electric grid construction Customer: "Mineral Product International" LLP	2022	Optimization measures to significantly reduce the cost and increase the reliability of external power supply scheme were proposed and adopted

17

No	Project name	Year	Results
149	External power supply study for the Chumek Iron Ore Area deposit Customer: Lucas Mining LLP (Chumek Iron ore deposit)	2023	The work has been completed and accepted by the Customer
150	Optimization of the external power supply study for the Ferroalloy Plant in order to reduce the total cost of power grid construction Customer: "Mineral Product International" LLP	2023	The work has been completed and accepted by the Customer
151	External power supply study for the mining and metallurgical complex of TIN ONE MINING JSC from the networks of KEKOC JSC - "Symbiet field" Customer: TIN ONE MINING JSC	2023	The scheme has been approved, technical specifications have been issued
152	Pre-feasibility study "Vision for the development of the National Electric Grid until 2035" Customer: JSC "KEGOC"	2023	The work has been completed and accepted by the Customer
153	Grid connection study for a 1 GW Wind farm with an electricity storage system in the area of the village of Memy, Zhambyl region Customer: "Akor Energy" LLP	2023	The work has been completed and accepted by the Customer
154	Grid connection study during the expansion and reconstruction of Ekibastuz QRES-2 with the installation of power units of stations №№3, 4 (2 power units 2x540 MW + 1080 MW) Customer: STROYINDUSTRIYA LLP	2023	The scheme has been approved, technical specifications have been issued
155	Grid connection study for the project "Construction of a wind power plant of 1 GW Sheleik in the Enbekshikazakh district of the Almaty region" Client: QUNARLY JER LLP	2023	The scheme has been approved, technical specifications have been issued
156	External power supply study for the Zhomart mine Customer: Kazakhmys Corporation LLP	2023	The schemes have been agreed by the Customer, "KEGOC" JSC, ZHREC JSC
157	Grid connection study for the project "Construction of the WPP "Zhuzimdik" 50 MW with the prospect of expansion to 350 MW" Customer: New Clean Energy LLP	2024	The scheme has been approved, technical specifications have been issued
158	Grid connection study for the project "Construction of a 100 MW wind power plant of Sungrov Kazakhstan Holdings LLP" Customer: Sungrov Kazakhstan Holdings LLP	2024	The scheme has been approved, technical specifications have been issued

18

No	Project name	Year	Results
159	Amended grid connection study for HPP-2 and HPP-3 on the Kora River in the Zhetysay region Customer: Korinskaya HPP-2 LLP	2024	The scheme has been approved, technical specifications have been issued
160	"Feasibility Study for the Construction of a Wind Power Plant (6 sites) Customer: AD Group	2024	The work has been completed and accepted by the Customer
161	Grid connection study for HPP Koylyk in Zhetysay region Customer: HPP Lepsy-2 LLP	2024	The scheme has been approved, technical specifications have been issued
162	Grid connection study for the Eskietly HPP in the Zhetysay region Customer: Kaaskat Karatal HPPs LLP	2024	The scheme has been approved, technical specifications have been issued
163	DHL Route Study for the 1000 MW WPP Project in Kazakhstan" Customer: ACWA Power Global Services Ltd	2024	The work is completed and accepted by the Customer
164	Grid connection study to assess the possibility of building and connecting a WPP with a total installed capacity of up to 155 MW in the Akolobe region Customer: TNK Kazchrome JSC	2024	The work has been completed and accepted by the Customer
165	Pre-feasibility Study "Construction of a 50 MW SPP in Tajikistan" (in consortium with the NGO "Association of Renewable Energy Sources of Tajikistan") Customer: "TetraTech" LLC (on behalf of USAID)	2024	The work has been completed and accepted by the Customer
166	Amended of the external power supply study of the SABAN Industrial Zone Customer: State Institution "Department of Energy and Housing and Public Utilities of Karaganda Region"	2024	The work has been completed and accepted by the Customer, technical specifications have been issued
167	External power supply study for the construction of own substation of the Shin-Line group of companies in the Almaty region Customer: Shin Line LLP	2024	The work has been completed and accepted by the Customer
168	Grid connection study for the project "Construction of a solar power plant with a capacity of 20 MW near the village of Suzak, Turkistan region" Customer: DILA SOLAR LLP	2024	The work has been completed and accepted by the Customer

19

• As of January 2025, the company has completed about 168 projects, for each of them a positive result has been obtained (approval, agreement, technical conditions, positive conclusion of the non-departmental examination).

Наши проекты (продолжение)

СЭС Бурное 2 (вторая фаза) мощностью 50 МВт

- **Схема выдачи мощности** с согласованием и получением ТУ на присоединение;
- **Технико-экономическое обоснование** с согласованиями и получением заключения Госэкспертизы;
- **Рабочий проект** с согласованиями и получением заключения Госэкспертизы, а также разрешения на СМР;
- **Авторский надзор за строительством;**
- **Выполнение обосновывающих расчетов по интеграции СЭС в энергосистему** с получением согласования КЕГОС.

Our projects (continued)

SPP Burnoe 50 MW (The second stage)

- Grid connection study with approval and receipt of Technical conditions from transmission system operator;
- Feasibility study with approval and obtaining the conclusion of the State Expertise;
- Detailed design with approval and receipt of the conclusion of the State Expertise, as well as getting a construction permit;
- Authors supervision for construction process;
- Justifying calculations on power system integration of SPP Burnoe with power quality assessment and obtaining approval from KEGOC.

Наши проекты (продолжение)

СЭС Капшагай (Nurgisa) мощностью 100 МВт

- **Схема выдачи мощности** с согласованием и получением ТУ на присоединение;
- **Технико-экономическое обоснование** с согласованиями и получением заключения Госэкспертизы;
- **Рабочий проект** с согласованиями и получением заключения Госэкспертизы, а также разрешения на СМР;
- **Авторский надзор за строительством;**
- **Выполнение обосновывающих расчетов по интеграции СЭС в энергосистему_{25С}** получением согласования КЕГОС.

Our projects (continued)

SPP Kapshagay (Nurgisa) 100 MW

- **Grid connection study with approval and receipt of Technical conditions from transmission system operator;**
- **Feasibility study with approval and obtaining the conclusion of the State Expertise;**
- **Detailed design with approval and receipt of the conclusion of the State Expertise, as well as getting a construction permit;**
- **Justifying calculations on power system integration of SPP Kapshagay (Nurgisa) with power quality assessment and obtaining approval from KEGOC.**

Наши проекты (продолжение)

СЭС Байконыр мощностью 50 МВт

- **Схема выдачи мощности** с согласованием и получением ТУ на присоединение;
- **Технико-экономическое обоснование** с согласованиями и получением заключения Госэкспертизы;
- **Рабочий проект** с согласованиями и получением заключения Госэкспертизы, а также разрешения на СМР;
- **Авторский надзор за строительством;**
- **Выполнение обосновывающих расчетов по интеграции СЭС в энергосистему**₂₇ с получением согласования КЕГОС.

Our projects (continued)

SPP Baikonyr 50 MW

- **Grid connection study with approval and receipt of Technical conditions from transmission system operator;**
- **Feasibility study with approval and obtaining the conclusion of the State Expertise;**
- **Detailed design with approval and receipt of the conclusion of the State Expertise, as well as getting a construction permit;**
- **Authors supervision for construction process;**
- **Justifying calculations on power system integration of SPP Baikonyr with power quality assessment and obtaining approval from KEGOC.**

Наши проекты (продолжение)

СЭС Задарья мощностью 14 МВт

- **Схема выдачи мощности** с согласованием и обновлением ТУ на присоединение;
- **Рабочий проект** с согласованиями и получением заключения Госэкспертизы, а также разрешения на СМР;
- **Авторский надзор за строительством;**
- **Выполнение обосновывающих расчетов по интеграции СЭС в энергосистему₂₉** с получением согласования ОЖТ и КЕГОС.

Our projects (continued)

SPP Zadarya 14 MW

- **Amendment of Grid connection study with approval and receipt of Technical conditions from distribution system operator;**
- **Detailed design with approval and receipt of the conclusion of the State Expertise, as well as getting a construction permit;**
- **Authors supervision for construction process;**
- **Justifying calculations on power system integration of SPP Zadarya with power quality assessment and obtaining approval from KEGOC/OZhT.**

Наши проекты (продолжение)

ВЭС Бадамша-1 мощностью 48 МВт, ВЭС Бадамша-2 мощностью 48 МВт

ВЭС Бадамша-1 мощностью 48 МВт

ВЭС Бадамша-2 мощностью 48 МВт

- **Схема выдачи мощности** с согласованием и получением ТУ на присоединение;
- **Технико-экономическое обоснование** с согласованиями и получением заключения вневедомственной экспертизы;
- **Рабочий проект (сметный расчет)** с согласованиями и получением заключения вневедомственной экспертизы;
- **Выполнение обосновывающих расчетов по интеграции ВЭС-1 в энергосистему** с получением разрешения АО «КЕГСОС» на включение ВЭС.

Our projects (continued)

WPP Badamsha-1 48 MW, WPP Badamsha-2 48 MW

WPP Badamsha-1 48 MW

WPP Badamsha-2 48 MW

- Grid connection study with approval and receipt of Technical conditions from transmission system operator;
- Feasibility study with approval and obtaining the conclusion by out-of-departmental expertise;
- Detailed design (cost estimate calculation) with approval and receipt of the conclusion by out-of-departmental expertise, as well as getting a construction permit;
- Justifying calculations on power system integration of WPP-1 approval from KEGOC JSC for WPP commissioning was obtained.

Наши проекты (продолжение)

СЭС Шаульдер мощностью 50 МВт

- **Предпроектная документация** объекта ВИЭ для проведения проектных аукционов - СЭС 50 МВт вблизи поселка Шаульдер Туркестанской области;
Подготовка технической документации для тендера для строительства объектов выдачи мощности
Работы завершены и приняты Заказчиком. По предпроектной документации осенью 2019 г. успешно проведен проектный аукцион;
- **Авторский надзор** за строительством СЭС Шаульдер в объеме РП по Ранним работам. Строительство объектов в объеме Ранних работ завершено.

Our projects (continued)

SPP Shoulder 50 MW

- **Pre-FS documentation for renewable energy source within preparation to RES auction - 50 MW solar power plants near the village of Shoulder in Turkestan region;
Preparation of technical documentation ITT
Based on Pre-FS documentation in the fall 2019 RES auction was successfully held;**
- **Author's supervision for the construction of the SPP Shoulder Early works objects.
Construction of Early works objects successfully completed.**

Наши проекты (продолжение)

Коринская ГЭС мощностью 28,5 МВт

- **Схема выдачи мощности ГЭС на реке Кора в Жетысуской области;**
- **Согласование Схемы выдачи мощности с АО «KEGOC» и ТОО «Каратал-Транзит».**

Our projects (continued) «Korinskaya GES» 28,5 MW

- **Grid connection study of run-of-river HPP on Kora river in Zetysu region;**
- **Obtainment of Grid connection permit from KEGOC JSC and Karatal-Transit LLP.**

Наши проекты (продолжение)

Чижинская ГЭС-2 мощностью 25,8 МВт

- **Схема выдачи мощности ГЭС-2 на реке Чижа в Жетысуской области и согласование с АО «KEGOC» и ТОО «Каратал-Транзит»;**
- **Получение Технических условий на присоединение.**

Our projects (continued)

HPP-2 on Chizha river 25,8 MW

- **Grid connection study for HPP-2 on Chizha river in Zhetysu region with approval from KEGOC JSC and Karatal Tranzit LLP;**
- **Obtainment of Technical conditions.**

Наши проекты (продолжение)

ВЭС Ыбырай (Жел) мощностью 50 МВт

- **Схема выдачи мощности ВЭС 50 МВт в Костанайской области и согласование с АО «KEGOC» и ТОО «МРЭТ»;**
- **Получение Технических условий на присоединение.**

Our projects (continued)

WPP YBYRAI (ZHEL) 50 MW

- **Grid connection study** for 50 MW WPP in Kostanay region with approval from KEGOC JSC and MRET LLP;
- **Obtainment of Technical conditions.**

Наши проекты (продолжение)

СЭС Мукагали (Каскелен) мощностью 50 МВт

- **Схема выдачи мощности СЭС 50 МВт в Алматинской области и согласование с АО «KEGOC»;**
- **Получение Технических условий на присоединение.**

Our projects (continued)

SPP Mukagali (Kaskelen) 50 MW

- **Grid connection study** for 50 MW SPP in Almaty region with approval from KEGOC JSC;
- **Obtainment of Technical conditions.**

Наши проекты (продолжение)

Обосновывающие расчеты по интеграции ВИЭ в энергосистему

Frame PV System:

- Сопоставительный анализ характеристик оборудования ВИЭ с требованиями Системного оператора в части обеспечения устойчивой работы и показателей качества электроэнергии;
- Составление модели ВИЭ и выполнение расчетов на схеме замещения энергосистемы Казахстана;
- Анализ результатов, формулирование выводов/рекомендаций, согласование с электросетевой компанией и системным оператором.

Our projects (continued)

Justifying calculations on power system integration of RES with power quality assessment

- Comparative analysis of the characteristics of RES equipment with the requirements of the System Operator in terms of ensuring stable operation and power quality indicators;
- Making up a model of RES and performing justifying calculations on the Kazakhstan power system simulation model;
- Analysis of the results, conclusions/recommendations, coordination with the electric grid company and the transmission system operator.

Наши отзывы и благодарственные письма (начало)

- За годы работы компаний получена лояльность от наших постоянных клиентов
- Ни одного неудовлетворенного клиента, либо претензии за время существования компании

Спасибо за внимание!

Контактная информация:

ТОО "Energy System Researches"

050012, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Жамбыла 114/85

(угол улицы Байтурсынова), офис 235.

Телефон: +7 727 292 03 70

Email: info@esr.kz

Email: tyugay.valeriy@esr.kz

Web: www.esr.kz

Thanks for attention!

Contact Information:

"Energy System Researches" LLP

050012, Republic of Kazakhstan, Almaty, 114/85 Zhambyl street, office 235.

Phone: +7 727 292 03 70

Email: info@esr.kz

Email: tyugay.valeriy@esr.kz

Web: www.esr.kz

Основные показатели ЕЭС Казахстана

Отчетные данные 2024 г. (Δ к 2023 г.)

- Максимум нагрузки – 16,6 ГВт (+0,1 ГВт +0,6%), 2023 к 2022
- Электропотребление – 120 ТВт.ч (+4,9ТВт.ч +4,1%),
- Выработка электростанций – 117,9 ТВт.ч (+5,1 ТВт.ч +4,5%),
Установленная мощность – 24,6 ГВт (+0,1 +0,4%), 2023 к 2022
- Располагаемая мощность – 20,4 ГВт (-0,4 ГВт -1,9%), 2023 к 2022

Main data of Kazakhstan UPS

Reporting data 2024 (Δ to 2023)

- Peak electrical load – 16,6 GW (+ 0,1 GW +0,6%), 2023 to 2022
- Electricity consumption – 120 TВт.ч (+4,9TWh +4,1%),
- Electricity generation – 117,9 TВт.ч (+5,1 TВт.ч +4,51%),
- Installed generation capacity – 24,6 GW (+0,1 GW +0,4%), 2023 to 2022
- Available generation capacity – 20,4 GW (-0,4 GW -1,9%), 2023 to 2022