



ЭНКА В ИРАКЕ

ENKA
Engineering for a Better Future

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Более 45 лет опыта работы в Ираке с подписанием более 40 контрактов на строительство, начиная с инфраструктурных работ, электростанций и заканчивая нефтегазовыми и нефтехимическими проектами на сумму 7 миллиардов долларов США



- В 1975 году компания «ЭНКА» получила свой первый проект в Ираке – мост Шатт-эль-Араб.
- Экспансия компании «ЭНКА» в Ирак началась со строительства цементных заводов в Бадуше, Таслудже и Кербеле в начале 1980-х годов. Другие важные проекты, реализованные компанией «ЭНКА» в том же десятилетии, включали строительство завода по производству сигарет в Багдаде, расширение нефтепровода Ирак-Турция - проект экспорта сырой нефти, и плотину в Бехме.
- В 2011 году компания «ЭНКА» вернулась в Ирак с проектами по подготовке газа, производству и распределению электроэнергии в рамках разработки нефтяных месторождений Маджнун и Западная Курна-2 .
- В 2012–2013 гг. компания «ЭНКА» получила контракты на строительство электростанций комбинированного цикла в Эрбиле, Сулеймании, Аль Хайдари и насосной станции сырой нефти в Северной Румайле.
- В 2014 году компания «ЭНКА» получила EPC-контракты на строительство электростанции простого цикла в Базяне, электростанции комбинированного цикла в Бесмая, а в последующем 2015 году – контракт на строительство технологической линии ранней нефти месторождения Западная Курна.
- В 2018 году был запущен проект строительства Универсального терминала, контейнерной площадки №5 в Умм-Касре, начались работы по строительству причальной стенки и морские работы.
- В 2019 году были подписаны контракты на строительство электростанции комбинированного цикла Ди-Каре и Самаве, а также установки очистки пластовой воды 2 для месторождения Западная Курна.
- За выдающиеся достижения в Ираке компания «ЭНКА» получила международные награды:
 - Проект по строительству электростанции в Сулеймании, был признан лучшим глобальным проектом 2017 года по версии рейтинга ENR.
 - Проект по строительству технологической линии ранней нефти (IOT) был признан лучшим глобальным проектом 2020 года по версии рейтинга ENR и удостоен награды Британского совета по безопасности на церемонии вручения наград «Международная безопасность 2019».
 - Проект по строительству электростанции в Самаве был отмечен наградой «За заслуги» в конкурсе ENR «Лучшие проекты мира 2022», а также был удостоен отличительной премии Совета по безопасности Великобритании в номинации «Международная безопасность 2021».
 - Проект установки по очистке пластовой воды 2 (PW2) в Ираке был признан лучшим проектом ENR 2023 в категории «Энергетика/Промышленность».

24 ПРОЕКТА
Включая
инфраструктурные, нефтегазовые и
нефтехимические проекты

1975-1990

**Прекращение деятельности в связи с
войной в Персидском заливе**

22 ПРОЕКТА
Включая
инфраструктурные, нефтегазовые и
нефтехимические проекты и электростанции

2011-2025

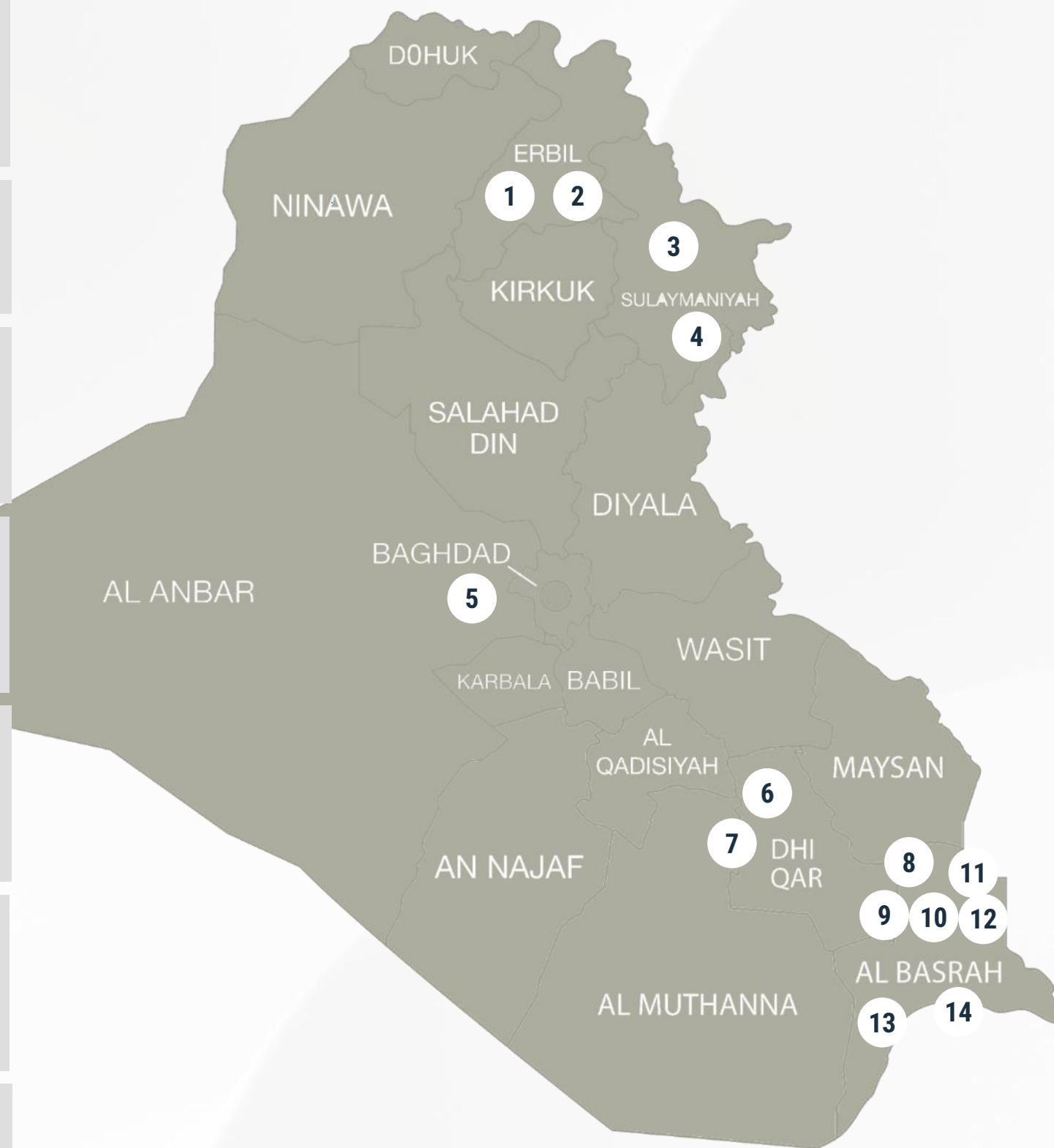


ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТЫ

14 ЗНАКОВЫХ ПРОЕКТОВ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ

КОНТРАКТЫ НА ОБЩУЮ СУММУ > 4 МЛРД. ДОЛЛ. США

- 1 **Электростанция комб. цикла в Эрбиле 1500 МВт**
(EPC и пуско-наладка)
Mass Global Holding Limited
- 2 **Учебный центр в Эрбиле**
(Проектирование и строительство)
Mass Global Holding Limited
- 3 **Электростанция комб. цикла в Сулеймании 1500 МВт**
(EPC и пуско-наладка)
Mass Global Holding Limited
- 4 **Электростанция простого цикла в Базяне 500 МВт**
(EPC и пуско-наладка)
Qaiwan Company for Trading
- 5 **Электростанция комб. цикла в Бесмая 1500 МВт**
(EPC и пуско-наладка)
Mass Energy Group Holding Limited
- 6 **Электростанция комб. цикла в Самаве 750 МВт**
(EPC&CSU + финансирование)
Министерство энергетики Ирака
- 7 **Электростанция комб. цикла в Ди Каре 750 МВт**
(EPC&CSU + финансирование)
Министерство энергетики Ирака



- 8 **Западная Курна 1 Линия сырой нефти**
(EPC и пуско-наладка совместно с Kentz Global)
Exxon Mobil Iraq Limited
- 9 **Западная Курна 1 - Установка очистки пластовой воды (PW2)**
(EPC и пуско-наладка)
Exxon Mobil Iraq Limited
- 10 **Западная Курна 2 - подготовка газа, производство и распределение электроэнергии**
(EPC, CSU и подготовительные работы)
Лукойл Мид-Ист Лимитед
- 11 **Мех.-электромонтажные работы и КИП на месторождении Маджнун, работы на существующей станции DS-2**
(Поддержка строительства и пуско-наладки)
Shell Iraq Petroleum Development BV
- 12 **Электростанция в Аль-Наджибии 500 МВт**
(EPC и пуско-наладка)
Министерство энергетики Ирака
- 13 **Универсальный терминал, контейнерная площадка №5 в Умм-Касре, причальная стенка и морские работы (EPC)**
Aloreen Investment Ltd.
- 14 **Северная Румалия PS-1 Насосная станция сырой нефти**
(EPC и пуско-наладка)
South Oil Company of Iraq

Проект	Направление деятельности	Местоположение	Год начала	Год завершения
Электростанция комбинированного цикла мощностью 921,8 МВт	Электростанция	Насирия	2026	2029
Центральный технологический комплекс для проекта по добыче попутного газа (AGUP2), этап 2	Нефтегаз, нефтехимия	Басра	2025	2028
Проект по преобразованию электростанции Базиан-II	Электростанция	Сулеймания	2025	2028
Западная Курна 1 (WQ1) Установка очистки пластовой воды 2	Нефтегаз, нефтехимия	Басра	2019	2023
Электростанция комбинированного цикла мощностью 750 МВт в Самаве	Электростанция	Самава	2019	2021
Электростанция комбинированного цикла мощностью 750 МВт в Ди-каре	Электростанция	Насирия	2019	2021
Универсальный Терминал, Контейнерная Площадка №5 В Умм- Касре	Инфраструктура	Басра	2018	2021
Западная Курна-1 Проект Технологической Линии Ранней Нефти (Iot)	Нефтегаз, нефтехимия	Басра	2015	2020
Врезка ISBL IOT8	Нефтегаз, нефтехимия	Басра	2018	2019
Электростанция комбинированного цикла мощностью 1500 МВт в Бесмае	Электростанция	Багдад	2014	2018
Электростанция комбинированного цикла мощностью 1500 МВт в Сулеймании	Электростанция	Сулеймания	2013	2016
Турбонасосная станция сырой нефти в Северной Румалии (PS-1)	Нефтегаз, нефтехимия	Басра	2013	2016
Электростанция простого цикла 500 МВт в Базяне	Электростанция	Сулеймания	2014	2016
Перевод электростанции 1500 МВт на комбинированный цикл в Эрбиле	Электростанция	Эрбиль	2012	2015
Учебный центр в Эрбиле – ЕРСС	Строительные работы	Эрбиль	2013	2015
Электростанция простого цикла 500 МВт в Наджибии	Электростанция	Басра	2013	2015
Западная Курна-2, газоподготовка, выработка и распределение энергии	Электростанция	Басра	2011	2014
Нефтяное месторождение Маджнун – Механо-, электромонтажные работы И устройство КИП для пункта подготовки и перекачки нефти на месторождении Маджнун, работы на базе существующей станции газоподготовки DS-2	Нефтегаз, нефтехимия	Басра	2011	2013
Электростанция простого цикла 500 МВт в Аль-Хайдари	Электростанция	Аль-Наджаф	2012	2013
Проект вагон-цистерна для цемента с разгрузочным устройством в Умм-касре	Инфраструктура	Умм-Каср	1989	1990
Завод по производству белого цемента в Фаллудже	Инфраструктура	Фаллуджа	1988	1990
Плотина в Бехме	Инфраструктура	Бехме	1986	1990
Цементный завод в Кубаисе	Инфраструктура	Кубаиса	1986	1987
Цементный завод в Таслудже	Инфраструктура	Таслуджа	1981	1987
Фабрика по производству табачной продукции в Багдаде	Инфраструктура	Багдад	1985	1989
Схема подачи воды в промышленную зону Нахраван – ЕРС	Инфраструктура	Багдад	1984	1986
Мост Хабур на ирако-турецкой границе – ЕРС	Инфраструктура		1984	1986
Цементный завод в Кербеле	Инфраструктура	Кербела	1984	1986
Цементный завод в Бадуше	Инфраструктура	Бадуш	1980	1985
Ирак-Турция проект расширения возможностей отгрузки сырой нефти	Нефтегаз, нефтехимия		1983	1984
Водопровод и насосная станция в Кербеле – ЕРСС	Инфраструктура	Кербела	1982	1983
Водопровод и насосная станция в Таслудже – ЕРСС	Инфраструктура	Таслуджа	1982	1983
Мост Шатт – Эль - Араб – ЕРС	Инфраструктура	Басра	1975	1979

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ КОМБИНИРОВАННОГО ЦИКЛА МОЩНОСТЬЮ 921,8 МВт В НАСИРИЯ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

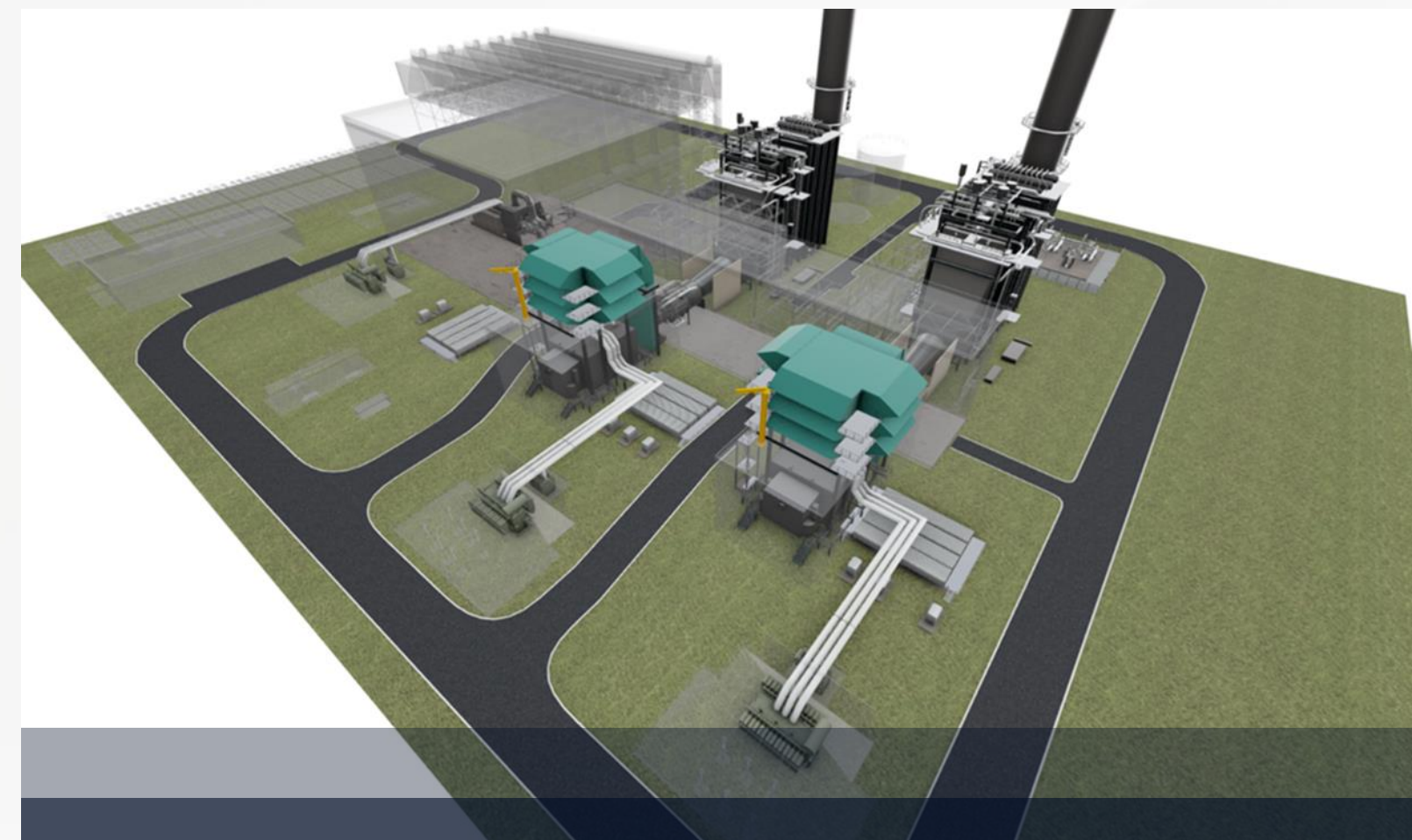
Консорциум, сформированный компанией Entrade GmbH, являющейся стопроцентной дочерней структурой нашей компании, и Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, подписал контракт «под ключ» с Министерством электроэнергетики Ирака на строительство электростанции комбинированного цикла на природном газе мощностью 921,8 МВт в городе Насирия, Ирак.

Электростанция будет построена по принципу «под ключ с фиксированной ценой», и объём работ консорциума включает проектирование, закупку, строительство и пусконаладочные работы, обеспечивающие безопасную и надёжную эксплуатацию электростанции в соответствии с условиями EPC-контракта.

Конфигурация станции включает в себя: две (2) газовые турбины Siemens SGT5-4000F, одну (1) паровую турбину SST5-5000, три (3) генератора с воздушным охлаждением SGen5-2000P для паровых и газовых турбин и двух (2) парогенераторов барабанного типа с утилизацией тепла. В дополнение к оборудованию силового блока также будут предоставлены конденсатор с воздушным охлаждением, распределительное устройство с элегазовой изоляцией на 132 кВ, повышающие трансформаторы и другое механическое и электротехническое оборудование (BoP).

Установленные газовые турбины будут работать на природном газе с возможностью использования водорода (H₂) в будущем.

Реализация проекта станет важным шагом в развитии инфраструктуры Ирака, обеспечивая стабильное энергоснабжение и улучшая условия жизни в городе Насирия и прилегающих районах.



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Насирия - Ирак

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Март 2026 – Июль 2029

ЗАКАЗЧИК

Министерство
электроэнергии Ирака

ТИП КОНТРАКТА

Паушальная сумма, «под
ключ»

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Басра - Ирак

ЗАКАЗЧИК

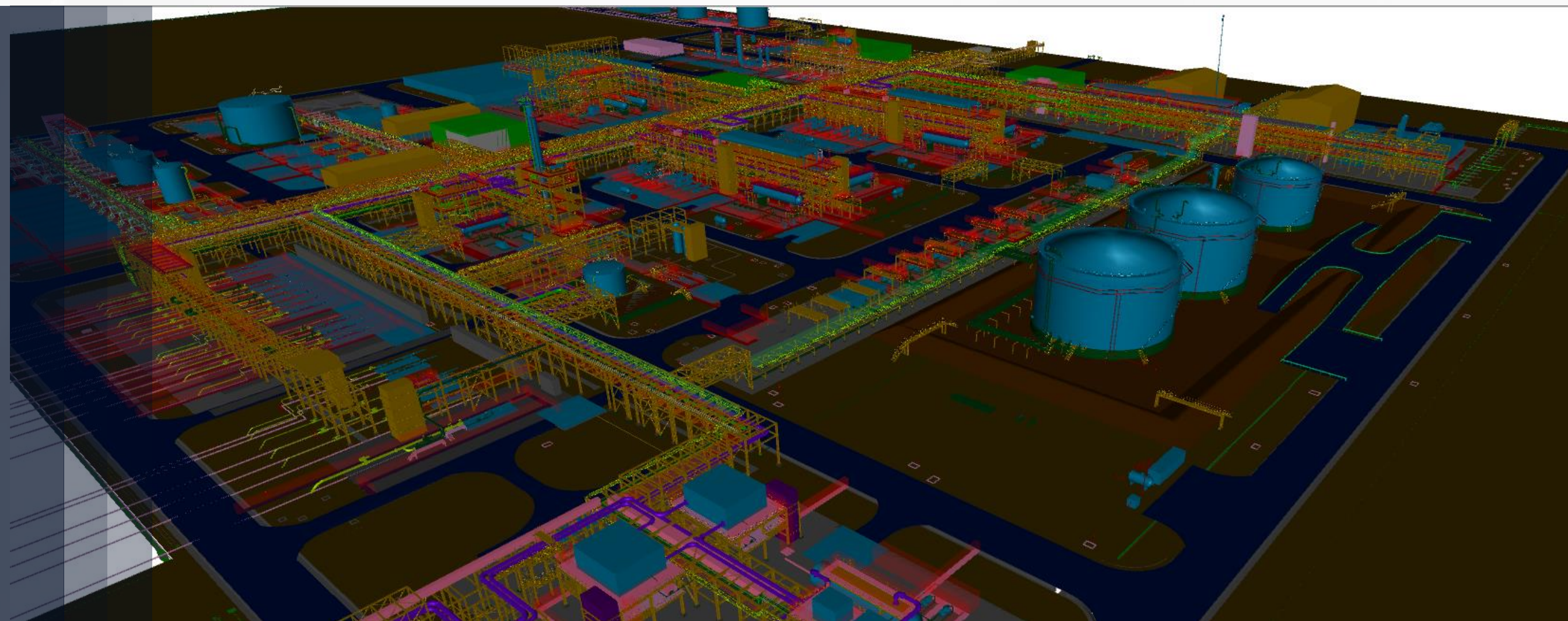
TotalEnergies EP Ratawi Hub SAS

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ноябрь 2025 – сентябрь 2028

ТИП КОНТРАКТА

EPSCC (проектирование, закупки, поставки, строительство и пуско-наладочные работы)



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС В РАМКАХ ПРОЕКТА ПО ДОБЫЧЕ ПОПУТНОГО ГАЗА (AGUP) ФАЗА 2

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Компания «ЭНКА» подписала контракт с компанией TotalEnergies на проектирование, закупки, поставки, строительство и ввод в эксплуатацию (EPSCC) Центрального перерабатывающего комплекса в Ираке.

Контракт предусматривает проектирование и строительство нового комплекса, способного обеспечить максимальную добычу в 221 000 баррелей нефти в сутки (210 000 баррелей в сутки при 95% готовности). Комплекс будет перерабатывать сырую нефть, проходя последовательность стадий разделения на нефть, газ и воду, включая электрокоагуляторы для дегазации и обессоливания. Также будут установлены специальные сепараторы высокого и низкого давления, система удаления сероводорода (H₂S) с помощью отпарной колонны и оптимизированное управление водоснабжением для обеспечения эффективности последующей переработки.

Потоки переработанной нефти будут стабилизированы для экспорта, в то время как попутный газ со стадий сепарации будет сжиматься и поступать на газоперерабатывающий завод (ГПЗ) вместе с конденсатами, извлеченными в процессе компримирования.



ПРОЕКТ ПО ПРЕОБРАЗОВАНИЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ БАЗИАН-II

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Компания «ЭНКА» подписала договор с фиксированной ценой «под ключ» с компанией Taurus Arm for Power Generation на преобразование существующей электростанции Базиан в установку комбинированного цикла в городе Сулеймания, Ирак.

Проект предусматривает переоборудование существующей газотурбинной электростанции мощностью около 490 МВт при 23°C, работающей в простом цикле на двух газовых турбинах General Electric 9F, использующих природный газ и мазут, в высокоэффективную электростанцию комбинированного цикла мощностью 740 МВт при 23 градусах Цельсия.

Объем работ включает добавление двух необжигаемых парогенераторов-утилизаторов (HRSG), одного паротурбинного генератора, конденсатора с воздушным охлаждением W-типа (ACC), трансформатор повышения напряжения паротурбинного генератора мощностью 285 МВА при 45°C, а также все сопутствующие вспомогательные системы и системы обвязки станции (BoP). Этот ACC станет первым и крупнейшим воздушным конденсатором типа W в Ираке.

В соответствии с условиями контракта компания «ЭНКА» несет ответственность за планирование, проектирование, детальное проектирование, закупку, строительство, монтаж, подключение, предварительные пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию, запуск, эксплуатационные испытания и окончательную передачу модернизированного объекта владельцу. В рамках договора компания «ЭНКА» обеспечит обучение эксплуатационного и технического персонала Заказчика и подготовит комплексные руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию для обеспечения долгосрочной, безопасной и надежной работы электростанции.

Этот проект является важным шагом на пути к удовлетворению растущего спроса на электроэнергию в регионе при одновременном повышении эффективности и снижении воздействия на окружающую среду.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Сулеймания - Ирак

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

июль 2025 – февраль 2028

ЗАКАЗЧИК

Taurus Arm for Power
Generation

ТИП КОНТРАКТА

Паушальная сумма, «под
ключ»

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Басра - Ирак

ЗАКАЗЧИК

ЭксонМобил Ирак Лимитед

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

декабрь 2019 – апрель 2023

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

71 млн. долларов США



ЗАПАДНАЯ КУРНА 1 - УСТАНОВКА ПО ОЧИСТКЕ ПЛАСТОВОЙ ВОДЫ 2

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

В декабре 2019 года компания «ЭНКА» подписала соглашение с компанией ЭксонМобил Ирак Лимитед на строительство установки по очистке пластовой воды.

Проект включает в себя детальное проектирование, закупку, строительство и ввод в эксплуатацию трех станций очистки воды, одного резервуара для пластовой воды, одного помещения для местного оборудования, насосов для перекачки и всех связанных с ними систем. Проект будет производить 210 000 баррелей воды в день из очищенной добытой воды на выходе, чтобы удовлетворить прогнозируемое количество добытой воды на станциях дегазации 6, 7 и 8 Западная Курна-1. Конечным пользователем нового объекта является Иракская нефтяная компания Басры (ВОС).



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Эс-Самава - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Министерство электроэнергетики
Ирака

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

март 2019 - июнь 2021

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

336 млн. долларов США

ENR
Engineering News-Record

Award of Merit
2022

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЦИКЛА 750 МВт В ЭС-САМАВА - ЭТАП 1

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

3 января 2017 года компания «ЭНКА» заключила соглашение о консорциуме с «Дженерал Электрик» для выполнения работ, заказ на которые был предоставлен Министерством электроэнергетики Ирака в соответствии с Контрактом № 1 от 5 февраля 2017 года по проекту электростанции комбинированного цикла 1x4 9E в Эс-Самава. Работы, которые должны быть выполнены на основе договора, включают проектирование, изготовление, доставку на строительную площадку, монтаж, ввод в эксплуатацию, пусконаладку и испытания электростанции комбинированного цикла.

Этап 1 в широком смысле предусматривает завершение строительства установки простого цикла, включая электрораспределительную подстанцию с воздушной изоляцией 132 кВ и электрораспределительную подстанцию с газовой изоляцией 400 кВ, наряду с общим неосновным оборудованием с размерами и мощностью для работы в режиме комбинированного цикла.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Насирия - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Министерство
электроэнергии Ирака

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

март 2019 - июнь 2021

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

335 млн. долларов США



ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЦИКЛА 750 МВт В ДИ-КАР - ЭТАП 1

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

3 января 2017 года компания «ЭНКА» заключила соглашение о консорциуме с «Дженерал Электрик» для выполнения работ, заказ на которые был предоставлен Министерством электроэнергетики Ирака в соответствии с Контрактом № 1 от 5 февраля 2017 года по проекту электростанции комбинированного цикла 1x4 9E в Ди-Кар.

Работы, которые должны быть выполнены на основе договора, включают проектирование, изготовление, доставку на строительную площадку, монтаж, ввод в эксплуатацию, пусконаладку и испытания электростанции комбинированного цикла.

Этап 1 в широком смысле предусматривает завершение строительства установки простого цикла, включая электрораспределительную подстанцию с воздушной изоляцией 132 кВ и электрораспределительную подстанцию с газовой изоляцией 400 кВ, наряду с общим неосновным оборудованием с размерами и мощностью для работы в режиме комбинированного цикла.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Басра - Ирак

ЗАКАЗЧИК

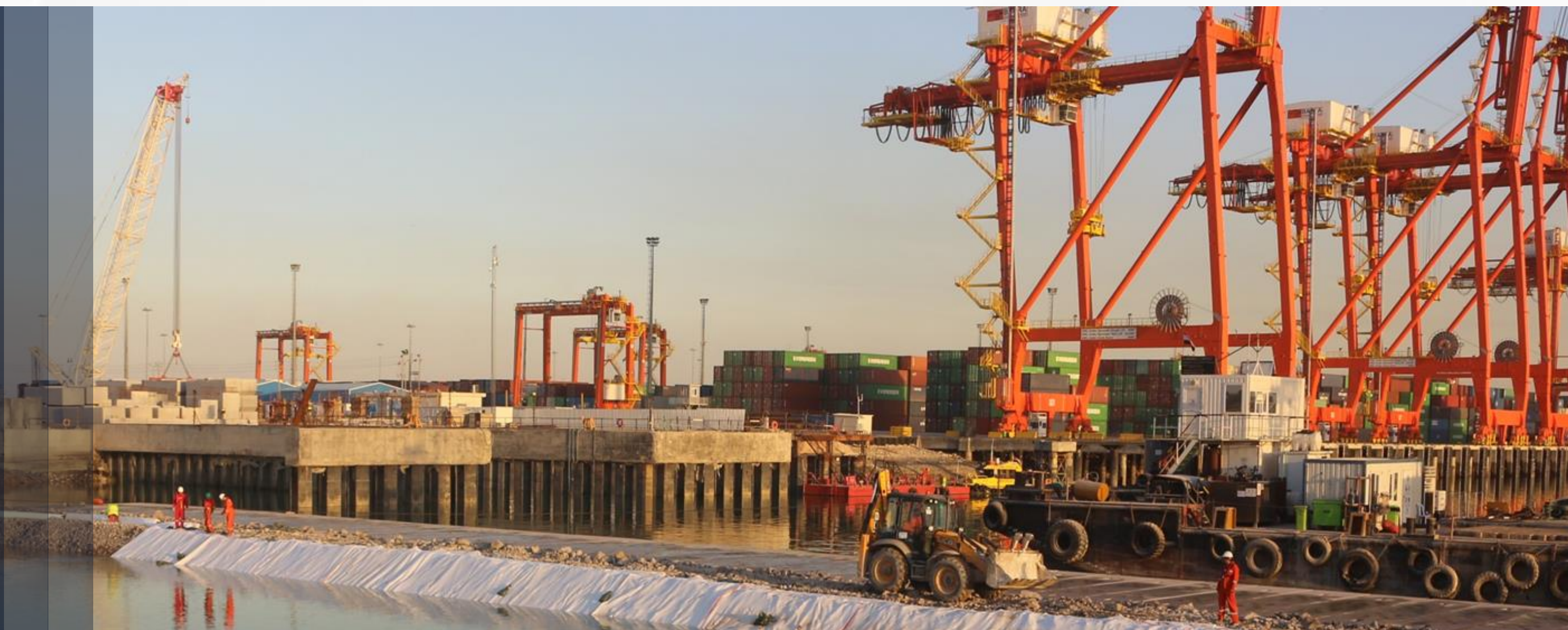
Aloreen Investment Ltd.

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

декабрь 2018 – май 2021

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

82 млн. долларов США



ПЛОЩАДКА КОНТЕЙНЕРНОГО ТЕРМИНАЛА 5, ПРИЧАЛЬНАЯ СТЕНКА И МОРСКИЕ СООРУЖЕНИЯ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Контракт включает в себя проектирование, закупки, транспорт и логистику, а также строительство.

В рамках проекта выполнены работы по проектированию и строительству набережной, а также выемка грунта, подготовка основания, изготовление и монтаж бетонных блоков, строительство парапетов, установка морских элементов инфраструктуры и дополнительного оборудования и оборудования площадок за причальной стенкой. Длина главной причальной стены составляет примерно 611 м.

Работы по 1-му этапу проекта были завершены. 2 этап проекта, включающий в себя наземные боковые подкрановые балки и буронабивные сваи, завершен в мае 2021 года.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Басра - Ирак

ЗАКАЗЧИК

ЭксонМобил Ирак Лимитед

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

август 2015 – февраль 2020

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

202 млн. долларов США



ЗАПАДНАЯ КУРНА 1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ВЕТКА РАННЕЙ НЕФТИ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Компания «ЭНКА» заключила контракт с «ЭксонМобил Ирак Лимитед» (ЭМИЛ) (ExxonMobil Iraq Limited (EMIL)) на строительство нового сооружения технологической линии ранней нефти (Initial Oil Train (IOT)) для увеличения добычи на нефтяном месторождении Западная Курна-1 (WQ1) в Ираке.

Полный объем работ включал в себя предпроектные проработки, рабочее проектирование, материально-техническое обеспечение, производство, строительство, пуско-наладку и ввод в эксплуатацию, в том числе системы нагревания и обессоливания нефти, факельную систему, противопожарную систему, все необходимые инженерные сооружения, системы резервного электроснабжения, КИП, телекоммуникационную систему, интерфейсов с соседними объектами. Объект разработан в модульной концепции.

Основные модули трубных эстакад были спроектированы, изготовлены и собраны компанией «ЭНКА» на судостроительной верфи в Гемлике, Турция.

**Отличительная
премия Совета по
безопасности
Великобритании в
НОМИНАЦИИ
«Международная
безопасность 2019»**



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Багдад - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Масс Групп Холдинг Лтд.

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

октябрь 2014 – февраль 2018

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

569 млн. долларов США

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЦИКЛА 1500 МВт В БЕСМАЯ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Проект электростанции «Бесмая» в г. Багдад представляет собой EPC-контракт принятый и выполненный компанией «ЭНКА», предусматривающий проектирование, закупки, строительство, пусконаладочные работы, запуск и эксплуатационные испытания. Контракт включал в себя первую фазу проекта, а именно создание электростанции комбинированного цикла, работающей на природном газе мощностью 1500 МВт, включая всю инфраструктуру, и предусматривал возможность дальнейшего увеличения мощности до 3000 МВт.

Первая фаза, состоявшая из 2 блоков комбинированного цикла 2 x 2 x 1 (1500 МВт), была спроектирована и создана для обеспечения мощности 1000 МВт при коммерческой эксплуатации в режиме простого цикла к концу 2016 года и для добавления еще 500 МВт с подключением парового цикла в конце 2017 года.

Другая часть электростанции, работающая в режиме комбинированного цикла, состоит из 4 котлов-утилизаторов, включая поверхностные конденсаторы, 2 паротурбинных генераторов номинальной мощностью 250 МВт, 2 гидравлических градирен с искусственной тягой и всего необходимого оборудования и систем для обеспечения безопасности, надежности и продуктивности электростанции комбинированного цикла.



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Сулеймания - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Масс Групп Холдинг Лтд.

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

июль 2013 - июль 2016

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

434 млн. долларов США

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЦИКЛА 1500 МВт В СУЛЕЙМАНИЕ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Газоэлектростанция простого цикла в Сулеймании мощностью 1000 МВт с 8-ю газовыми турбинами GE – 9E была разработана компанией «Масс Груп Холдинг Лтд.». Переход на газовые турбины комбинированного цикла, увеличил установленную мощность станции на 500 МВт до уровня 1 500 МВт, благодаря применению паровых турбин производства «Дженерал Электрик». Проект электростанции комбинированного цикла в Сулеймании был спроектирован для работы на двух видах топлива – природном газе в качестве основного и дизельном топливе в качестве вторичного, а также используется и тепло, производимое существующей газоэлектростанции в Сулеймании.

Основные работы по контракту включали в себя планирование, инженерное проектирование, закупку, перевозку/доставку, установку, строительство, разводку, предпусковые, пусконаладочные работы и запуск восьми теплоутилизационных парогенераторов, двух паротурбинных генераторов «Дженерал Электрик» номинальной мощностью 250 МВт, двух повышающих трансформаторов генератора, двух 40-ячейковых конденсаторных блоков с воздушным охлаждением и всего оборудования общестанционных систем для преобразования установки простого цикла в два блока установок 4 x 4 x 1 комбинированного цикла, а также демонстрацию параллельной работы от распределительной сети при установленной отдаваемой мощности, эксплуатационные испытания, теоретическую подготовку персонала, занимающегося эксплуатацией и техническим обслуживанием, и подготовку комплексных руководств по эксплуатации и техническому обслуживанию.

ТУРБОНАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПО ПЕРЕКАЧКЕ СЫРОЙ НЕФТИ PS-1

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Компания «ЭНКА» заключила контракт с «South Oil Company» на условиях «проектирование-закупки-строительство» на строительство нефтяной турбонасосной станции.

Компания «ЭНКА» представила полный спектр услуг, включая инженерно-техническое проектирование, закупки, строительство, пуско-наладочные работы для новой станции, состоящей из двух турбонасосных агрегатов 13 МВт, которые подают нефть со скоростью 6 100 м³/ч под давлением 685 метров на выпуск диаметром 42 дюйма, станции дожимного топливного компрессора и регулятора, системы подачи сжатого воздуха, резервуара для слива сырой нефти, резервуара для сточных вод, слаботочных систем распределения и контроля электроэнергии, крытых сооружений станции с мостовыми кранами для проведения технического обслуживания.

Проект был разработан с учетом высокого уровня эксплуатационной функциональности и надежности, поскольку представляет собой важный объект для экспорта нефти из гигантского нефтяного месторождения. Станция спроектирована в соответствии со строгими стандартами и спецификациями в сфере нефтегазовой промышленности (API), с соответствующими расчетными допусками и требованиями к резервированию.



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Басра - Ирак

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

декабрь 2013 – апрель 2016

ЗАКАЗЧИК

South Oil Company (SOC) при
Министерстве
нефтепромышленности

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

59 млн. долларов США

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Сулеймания - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Qaiwan Company for Trading,
General Contracts, Oil Services &
General Transport Ltd

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

сентябрь 2014 – март 2016

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

222 млн. долларов США

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 500 МВт В БАЗЯНЕ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

«КАЙВАН ГРУП» и «ЭНКА» подписали контракт на реализацию проекта электростанции простого цикла в Базяне «под ключ» на проектирование, закупки и строительство. Мощность станции составляет 500 МВт, генерируется четырьмя газовыми турбинами GE-9E-3, ОРУ с воздушной изоляцией 132 кВ, включая систему подготовки топливного газа, три резервуара для дистиллятного дизельного топлива, емкостью 15 000 м³ каждый, водоподготовительную установку и все общестанционные системы в комплекте со всеми принадлежностями, включая трубопроводы, проводку, элементы и панели управления, а также все прочие необходимые средства и возможности.

Объем работ компании «ЭНКА» включал в себя инженерно-техническое проектирование, архитектурное проектирование, материально-техническое обеспечение, производство, транспортировку и доставку всех материалов, используемых на проекте, а также строительство, монтаж, испытания оборудования, энергообъединение, предварительные пуско-наладочные работы, пуско-наладочные работы, ввод в эксплуатацию, демонстрацию параллельной работы с сетью в пределах требуемой отдаваемой мощности, эксплуатационные испытания, создание руководств по эксплуатации и техническому обеспечению электростанции, и теоретическую подготовку персонала, осуществляющего эксплуатацию и техническое обслуживание.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Эрбиль - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Масс Груп Холдинг Лтд.

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

апрель 2012 – октябрь 2015

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

488 млн. долларов США



ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЦИКЛА МОЩНОСТЬЮ 1500 МВт В ЭРБИЛЕ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Компания «ЭНКА» осуществила проектирование, закупку, установку и запуск восьми теплоутилизационных парогенераторов, двух паротурбинных генераторов номинальной мощностью 250 МВт, двух повышающих трансформаторов генератора, двух 40-ячейковых конденсаторных блоков с воздушным охлаждением и всего остального оборудования для преобразования установки простого цикла в два блока установок 4 x 4 x 1 комбинированного цикла, включая все общестроительные и монтажные работы.

Электростанция комбинированного цикла в Эрбиле предназначена для работы на двух видах топлива - природном газе в качестве основного и дизельном топливе в качестве вторичного источника, а также используется и тепло, производимое существующей газоэлектростанцией в Эрбиле.

Проект электростанции комбинированного цикла мощностью 1500 МВт в Эрбиле стал первым проектом перевода станции простого цикла на комбинированный и первой электростанцией комбинированного цикла в Ираке.

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 500 МВт В НАДЖИБИИ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Проект электростанции простого цикла предусматривал проектирование, материально-техническое обеспечение, строительство, пусконаладочные работы и ввод в эксплуатацию 4 x 125 МВт энергопроизводящих установок для работы в режиме простого цикла с тремя видами топлива, тяжелого дизельного топлива, природного газа и легкого дистиллятного топлива, а также общестанционные системы и работы для обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации блоков турбогенератора с турбиной горения.

Объем услуг, предоставляемых компанией «ЭНКА», включал полное базовое и детальное проектирование станции и инженерные работы, использование внутренних ресурсов, поставку всех общестанционных систем и оборудования, все строительные, системы откачивания, измерения и обработки топлива, систему вспомогательных котлов, системы газоизолированной подстанции с повышающими трансформаторами мощностью 400 кВт и 132 кВт, системы подстанций среднего и низкого напряжения с вспомогательными трансформаторами, комплект трубопроводов и эксплуатационных контрольно-измерительных приборов, монтаж механической и электрической части по оборудованию, строительство зданий, полный объем строительно-монтажных работ, поставку запасных частей, пусконаладку и ввод завода в эксплуатацию на условиях «под ключ» с фиксированной стоимостью.



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Басра - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Министерство энергетики Ирака

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

май 2013 – май 2015

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

271 млн. долларов США



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Басра - Ирак

ЗАКАЗЧИК

ЛУКОЙЛ Мидист Лимитед

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

декабрь 2011 – июль 2014

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

387 млн. долларов США

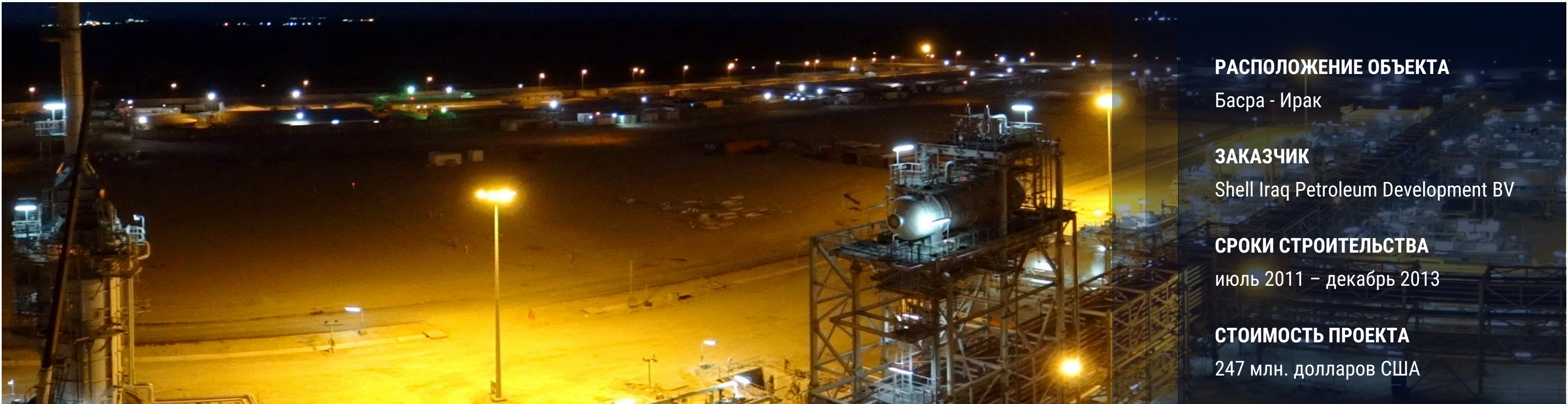
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ И СИСТЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ, ЗАПАДНАЯ КУРНА 2

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

«ЭНКА» самостоятельно выполнила весь объем работ по предпроектным проработкам, детальное проектирование, материально-техническое обеспечение, строительство, пуско-наладку, испытания в рабочих условиях, используя собственные ресурсы и в соответствии с контрактом с твердой ценой на условиях «под ключ».

Проект электростанции включал в себя 3 сверхмощных двухтопливных газотурбинных генератора GE MS6001B простого цикла мощностью 42 МВт каждый, установку очистки топливного газа (мощностью 45 000 нм³/час) и компрессорную систему с хранением буферного запаса и системой разгрузки, хранения и распределения жидкого топлива, элегазовое распределительное устройство 33 кВ / 132 кВ, систему управления электроснабжением, систему очистки воды, системы пожаротушения и защиты, инженерные сети, все сопутствующие общестанционные системы, здания и инфраструктуру.

Объект является единственным источником электроэнергии для огромного нефтяного месторождения, он обладает высоким уровнем эксплуатационной функциональности и надежности по сравнению со стандартной электростанцией.



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Басра - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Shell Iraq Petroleum Development BV

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

июль 2011 – декабрь 2013

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

247 млн. долларов США

НЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ МЕДЖНУН - МЕХАНИЧЕСКИЕ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ И КИП РАБОТЫ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Центральная установка подготовки нефти начального этапа производства (новое месторождение)

- Мощность 100 000 баррель в день с двух ниток
- Объем работ «ЭНКА»: механические, трубопроводные, электротехнические работы, КИП, предварительная пуско-наладка, помощь при пуско-наладочных работах

DS-2 Механические работы (старое месторождение)

Помимо работ по механическому, электрическому оборудованию и КИП, в августе 2012 года в рамках начала промышленной добычи компания «ЭНКА» подписала еще один контракт с компанией «Шелл» на проведение восстановительных работ на базе существующей станции газоподготовки DS-2 в целях восстановления текущей пропускной способности с 65 000 баррелей в день до первоначальной проектной в размере 100 000 баррелей в сутки, а также дальнейшее расширение технологических мощностей для увеличения уровня добычи до 120 000 баррелей в сутки. Проект включал весь спектр работ по восстановлению и модернизации существующих объектов.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Эн-Наджаф - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Министерство энергетики Ирака

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

апрель 2012 – декабрь 2013

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

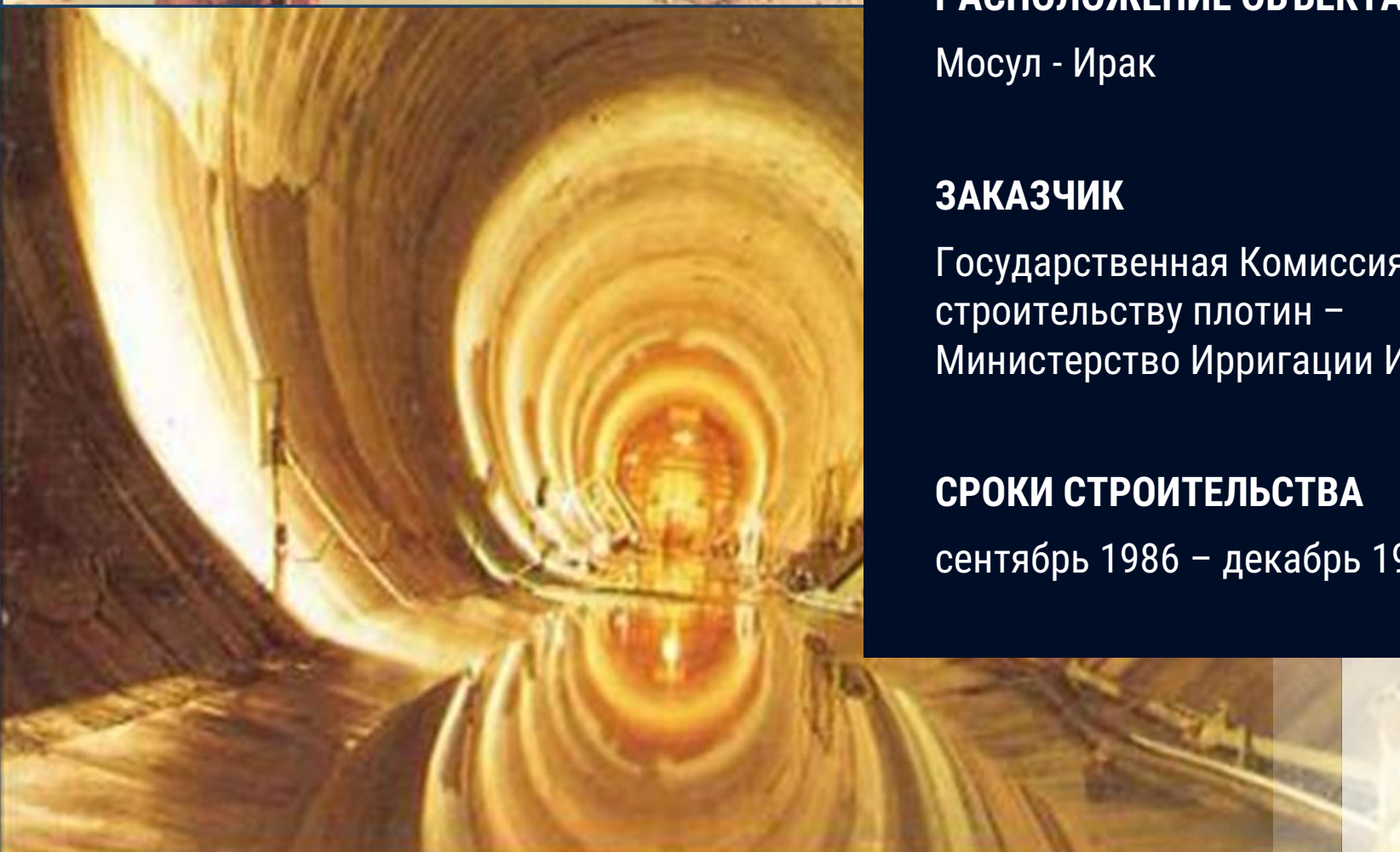
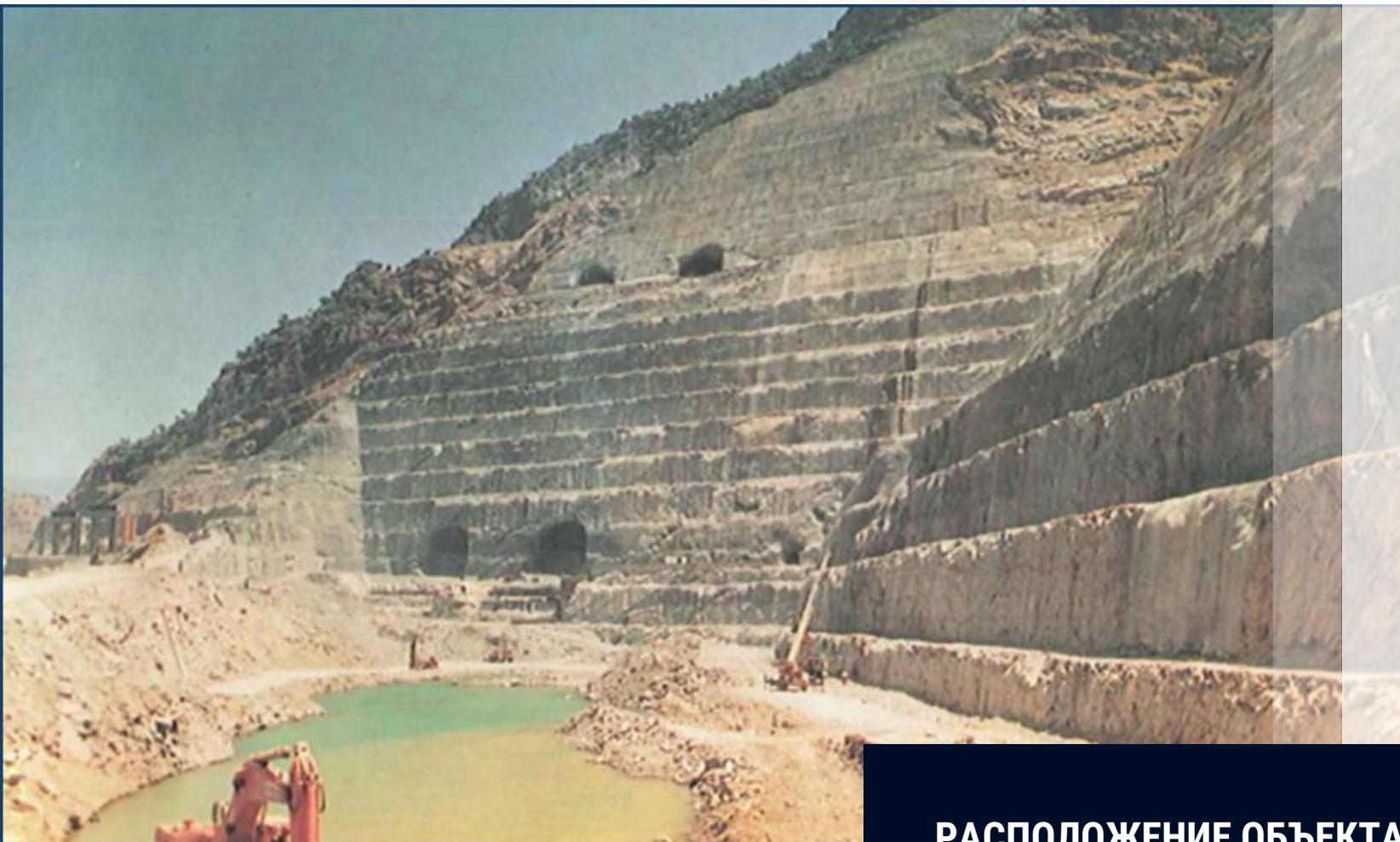
2,5 млн. долларов США

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 500 МВт В АЛЬ ХАЙДАРИЙЯ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Основное проектирование и разработка рабочей документации электростанции простого цикла мощностью 4 x 125 МВт с системами вспомогательного оборудования для обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации электростанции.

Количество подготовленных проектов более 1 050 документов, включая технические характеристики, описание операций, инструкции по техническому обслуживанию, технические требования.



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Мосул - Ирак

ЗАКАЗЧИК

Государственная Комиссия по
строительству плотин –
Министерство Ирригации Ирака

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

сентябрь 1986 – декабрь 1993

ДАМБА «БЕХМЕ»

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Строительные работы, включая поставку и монтаж гидравлических металлоконструкций для устройства дамбы «Бехме», а также строительство на условиях «под ключ» жилого комплекса, состоящего из 350 вилл, 17 объектов социальной сферы, таких как дом для гостей, ресторан, помещение клуба, супермаркет, аптека, детский сад, школа, мечеть, банк, почтовое отделение, прачечная и офис.

В связи с кризисом в заливе и военным положением в стране, работы по данному проекту были приостановлены на неопределенное время, начиная с августа 1990. На момент приостановления работ, выполнены были 32% от общего объема.

ЦЕМЕНТНЫЕ ЗАВОДЫ



Завод белого цемента в Фаллудже (1988-1990)

Эксплуатация и техническое обслуживание завода по производству белого цемента производительностью 1000000 тонн. Также, предоставление группы планирования технического обслуживания и управления.



Цементный завод в Кубаисе (1986-1987)

Строительство «под ключ» внутренних железнодорожных сооружений для погрузки и разгрузки сыпучих материалов для бетонных силосов. Оборудование для погрузки и разгрузки мешков. Оборудование для разгрузки тяжелой нефти..



Цементный завод в Таслудже (1981-1985)

Управление всеми общестроительными и строительными работами, а также техническое обслуживание цементного завода производительностью 1 млн. тонн в год.



Цементный завод в Кербеле (1981-1985)

Все общестроительные работы для цементного завода производительностью 1 млн. тонн в год, а также работы, связанные со 100-процентным расширением цементного завода. Кроме того, были предоставлены услуги по управлению электромеханической системой и консультационные услуги.



Цементный завод в Бадуше (1980-1985)

Управление всеми общестроительными и строительными работами, а также техническое обслуживание цементного завода производительностью 1 млн. тонн в год.

РАСШИРЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ДЛЯ СЫРОЙ НЕФТИ ИРАК - ТУРЦИЯ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

- Проектирование и строительство проекта по расширению трубопровода для увеличения пропускной способности трубопровода сырой нефти диаметром 40", протяженностью 1000 км от 35 миллионов тонн/год до 50 миллионов тонн/год;
- Строительство петли линии трубопровода продолжительностью 80 км, диаметром 30" и 40". Замена насосов и двигателей на существующих станциях;
- Модернизация диспетчерского пункта;
- Пристройка к контрольно-измерительным станциям и строительство четвертой контрольно-измерительной станции;
- Строительство пяти новых насосных станций в комплекте с подстанцией высокого напряжения;
- Привязка новых станций к существующему трубопроводу.



РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Турция - Ирак

СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

март 1983 – октябрь 1984

ЗАКАЗЧИК

BOTAS Transportation by Pipelines Inc., Государственная Организация по Нефтяным проектам Турции - SCOP, Ирак

ПРОЕКТЫ СТРОИТЕЛЬСТВА ВОДНЫХ СООРУЖЕНИЙ И МОСТОВ

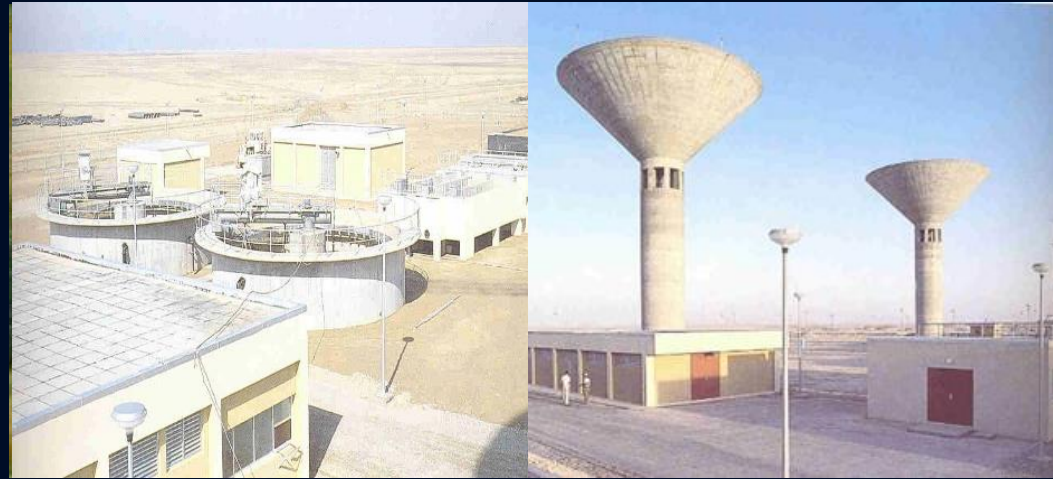
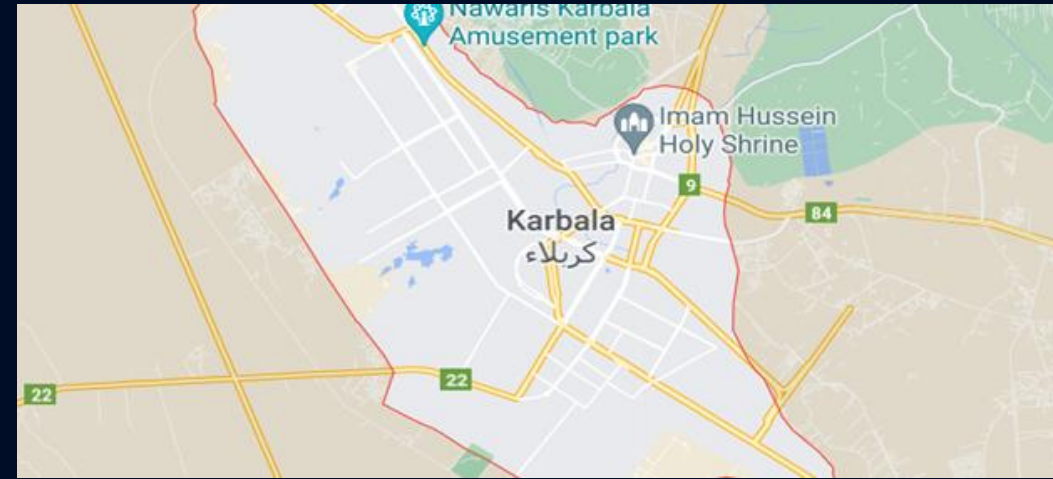


Схема водоснабжения промышленной зоны Нахраван (1984-1986)

Полный проект и строительство станции водоподготовки и одной насосной станции



Водопровод и насосная станция в Кербеле (1982-1983)

Полный проект и строительство под ключ 70-километрового трубопровода питьевой воды и насосной станции для перекачки 400 м³/ч воды



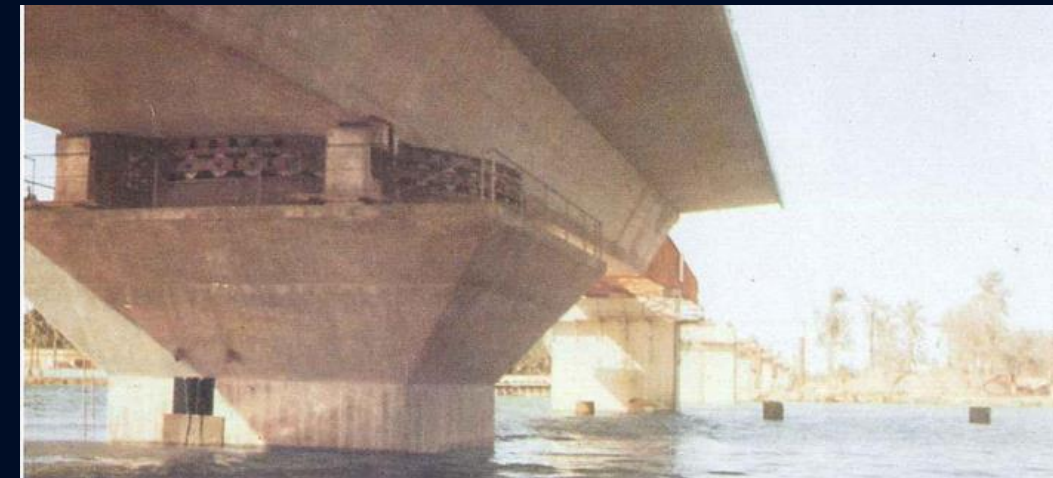
Водопровод и насосная станция в Таслудже (1982-1983)

Полный проект и строительство под ключ 23-километрового трубопровода питьевой воды и насосной станции для перекачки 400 м³/ч воды



Мост Хабур на ирако-турецкой границе (1984-1986)

Проектирование и строительство моста длиной 315 м с 9 равными пролетами, 35 м каждый



Мост Шатт-эль-Араб (1975-1979)

Строительство моста длиной 761 м из предварительно напряженного бетона

ENKA

Engineering for a Better Future

Балмумджу Махаллеси, Зинджирликуйу Йолу 10, 34349,
Бешикташ, Стамбул, Турция

Тел: +90 (212) 376 10 00 (рбх)

Факс: +90 (212) 272 88 69

Эл.почта: enka@enka.com

Web: <https://www.enka.com>

