

KA
ЗАХ

СТАН

K a z a k h s t a n



ЧЕМ МЫ ЗАНИМАЕМСЯ

WE DO

здравоохранение, безопасность и экология (ЗБЭ)

НЕФТЬ

OIL

УСЛУГИ

улучшенный

ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ЭТАП МЕТОДЫ

Проектирование, закупки, строительство

ИНЖЕНЕРНЫЕ УСЛУГИ

ENGINEERING

от базового проекта до ввода в эксплуатацию
FROM BASIC DESIGN TO COMMISSIONING AND START-UP

Ускоренная программа

точность

глобальный

доставка

СНАБЖЕНИЕ

эффективный

СВАРКА

планирование

процессы

PROCUREMENT

ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТЫ

поставщик

соответствие требований

ТЕХНОЛОГИИ

местоположения

ГАЗ

GAS

«ПОД КЛЮЧ»

удаленный

работы

ПРОИЗВОДСТВО

производительность

надежность

опыт

РЕШЕНИЕ

СТРОИТЕЛЬСТВО

CONSTRUCTION

ПРОЕКТ

ЦЕЛИ

от отдельной работающей конструкции до

прямого найма и надзора за субподрядчиками

FROM STANDALONE CONSTRUCTION IN WORKS TO DIRECT HIRE RECRUITING AND SUPERVISION OF SUBCONTRACTORS

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

OPERATION & MAINTENANCE

подготовительные работы

охват всего жизненного цикла активов (от скважины до манифольда)

FROM WELLHEAD TO MANIFOLD, ENCOMPASSING THE ENTIRE ASSETS LIFECYCLE

ТРЕБОВАНИЯ

ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ

СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИНТЕГРАЦИЯ

РАЗВИТИЕ

ВСЕМИРНЫЙ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

TRANSPORTATION AND STORAGE OF UGLYEWODORODOV

УСЛУГИ ПО ДОБЫЧЕ СКВАЖИН

WELL PRODUCTION SERVICES

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ НЕФЕОТДАЧИ

PRODUCTION ENHANCEMENT SOLUTIONS

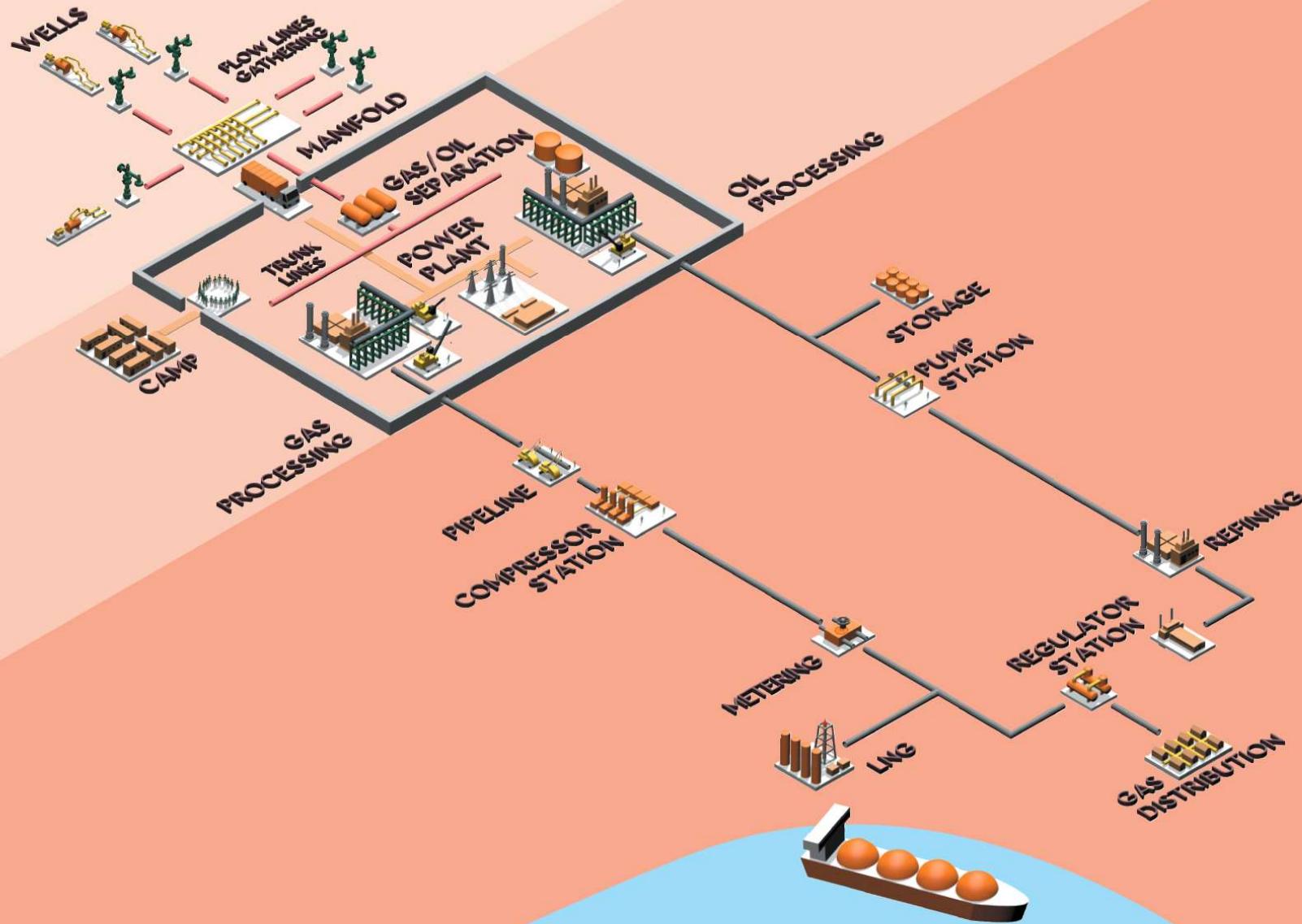
ЦЕЛЬ



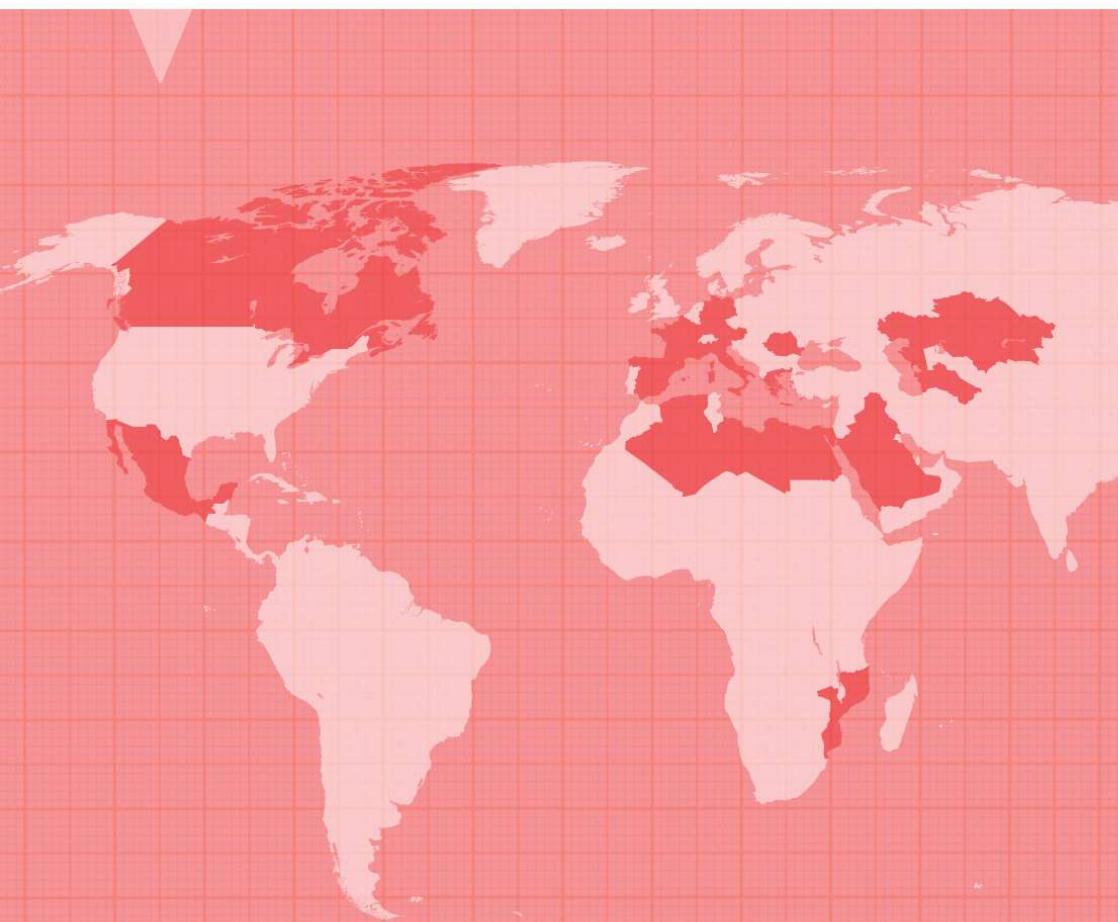
DISCOVER
MORE

ГДЕ

WHERE



**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РАЗНЫХ СТРАНАХ В
КАЧЕСТВЕ МЕСТНОГО ПОДРЯДЧИКА**
*OPERATING WORLDWIDE AS A LOCAL
CONTRACTOR*



10 000

**СОТРУДНИКОВ
ПО ВСЕМУ МИРУ**
*EMPLOYEES
WORLDWIDE*

4

**континента
continents**

70

**лет опыта работы в
нефтегазовой отрасли**
years in Oil & Gas

**выручка
revenues**

2018

790

*
*млн евро (ПО ПРОГНОЗАМ)
*(MLN EURO) forecast

по регионам
BY GEOGRAPHIC AREA

23%
Северная Америка
North America

31%
Европа
Europe

17%
Ближний Восток и
Центральная Азия
Middle East
& Central Asia

29%
Африка
Africa



ПОДХОД, ОРИЕНТИРОВАННЫЙ НА СТРАНЫ COUNTRY APPROACH



DISCOVER
MORE

ПРОЦЕНТ ЗАНЯТОСТИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

PERCENTAGE OF LOCAL EMPLOYMENT IN KAZAKHSTAN

≥95%

Как международная компания, ориентированная на развитие местного производства, мы стремимся в ближайшие годы снизить процент иностранного персонала с 5 % до не более 3 %.

As an international company focused on its local roots, we are committed to reducing the percentage of expatriate personnel from the current 5% globally to less than 3% in the coming years.



**ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ УСПЕХА В КАЗАХСТАНЕ
СТАЛО УСТАНОВЛЕНИЕ ДОЛГОСРОЧНЫХ ПАРТНЕРСКИХ
ОТНОШЕНИЙ С ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ
МЕСТНЫМИ КОМПАНИЯМИ.**

**THE LONG-TERM PARTNERSHIPS ESTABLISHED IN KAZAKHSTAN
WITH HIGHLY QUALIFIED COMPANIES ARE ONE OF THE KEYS TO
OUR SUCCESS IN THE COUNTRY.**

Опыт, полученный в ходе масштабных проектов, показывает значение партнерских отношений, установленных в пределах страны. В частности, отношения с казахстанской компанией «МСС» — прекрасный пример сотрудничества и интеграции с международными подрядчиками, играющими заметную роль в нефтегазовом секторе Казахстана.

The experience gained in major projects demonstrates the value of the partnerships established in the country. In particular, relations with the Kazakh company MSS provide an excellent example of collaboration and integration with international contractors with a solid presence in the Kazakhstan oil & gas sector.



ПРОЕКТ ПО ЗАМЕНЕ ТРУБОПРОВОДА КАШАГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ОСОБЕННОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Зимой температура воздуха снижается до -30 °C, а климатические условия усугубляются сильным и холодным северо-восточным ветром, создающим экстремальные снежные метели.
- Глубина воды в районе разработки очень небольшая (от приблизительно 4 м в районе Караганского нефтяного месторождения до не более метра около берега). Уровень воды в Каспийском море зависит от сезонных и годовых изменений. Кроме того, зимой море покрывается льдом.
- Между километровыми отметками 52,3 и 67 находится специальная экологическая зона (СЭЗ) общей протяженностью 15 км, которую пересекают мелководье и болотистые участки. В этом охраняемом районе монтажные работы запрещены с 1 апреля по 15 июля.

**ПРОЕКТ ЗАВЕРШЕН БЕЗ ВРЕДА ДЛЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.**

KASHAGAN PIPELINE REPLACEMENT PROJECT

ENVIRONMENTAL PECULIARITIES:

- In the winter, the air temperature drops to -30 °C and the climatic conditions are aggravated by a strong, cold north-easterly wind, creating extreme blizzard conditions.
- The water depth is very shallow in the area of development (ranging from a depth of approximately 4 m at Kashagan Oil Field to less than a metre near the shore); there are seasonal and annual changes in the water level of the Caspian Sea, and the sea becomes ice-bound in winter.
- The shallow water and swamp section crosses a special environmental region, referred to as a SER Zone, located between the milestones KP 52,3 and KP 67, with an overall length of 15 km. In this protected area, installation work is not allowed between 1 April and 15 July.

**PROJECT EXECUTED WITH ZERO
ENVIRONMENTAL IMPACT.**



ЗБЭ И КАЧЕСТВА HSE AND QUALITY



ОСНОВА НАШЕЙ ПОЛИТИКИ ЗБЭ / THE HEART OF OUR HSE POLICY:

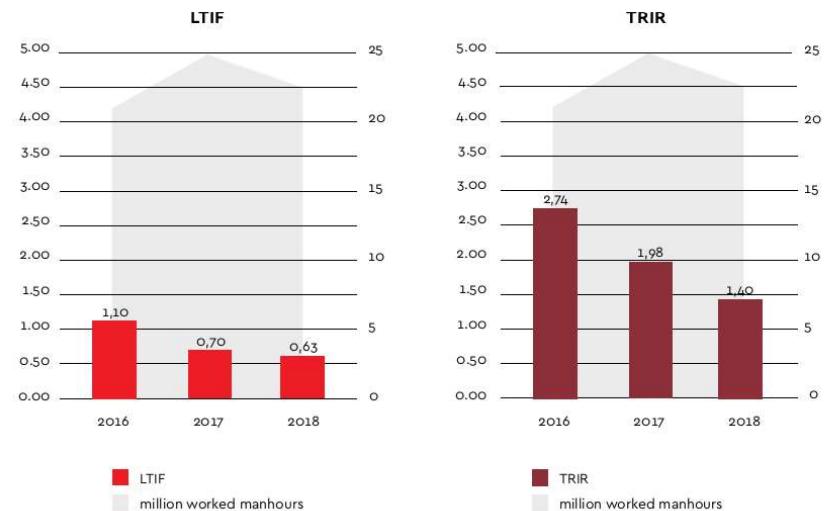
«Все сотрудники Bonatti уполномочены ОСТАНОВИТЬ РАБОТЫ, если деятельность ведется небезопасно или может причинить вред, а также несут за это ответственность».

"All Bonatti employees have the right and responsibility to STOP WORK whenever working activities are being carried out unsafely and there is the potential for harm".

НАШИ СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА / OUR QUALITY BELIEF:

Наше особое внимание к потребностям клиентов, мотивация и контроль высшего руководства, процессно-ориентированный подход и постоянное улучшение — ключевые аспекты обеспечения качества.

A strong focus on customer needs, the motivation and drive of top management, a process-based approach and on-going improvement are the essential elements of our commitment to quality.



ЧТВПТ = количество ТВПТ x 1 000 000 / число отработанных человеко-часов (включая человеко-часы подрядчиков).

LTIF = Number of LTIs x 1.000.000 / Worked Manhours
(Data comprehensive of Subcontractors man-hours).

ОЧРП = количество регистрируемых происшествий x 1 000 000 / число отработанных человеко-часов (включая человеко-часы подрядчиков).

TRIR = Number of TRIs x 1.000.000 / Worked Manhours
(Data comprehensive of Subcontractors man-hours).

ИСТОРИЯ НАШЕЙ РАБОТЫ В СТРАНЕ OUR HISTORY IN THE COUNTRY



2016

«Замена Кашаганского трубопровода»: компания Bonatti заменила нефтегазовый трубопровод на мелководье, заболоченном участке и в прибрежной зоне. Нам удалось обеспечить максимальную производительность благодаря колоссальным усилиям в области организации и логистики, а также гибкости автоматической сварочной системы.

Kashagan pipeline replacement: Bonatti replaced oil&gas pipelines in shallow water, in a marshy area and onshore. The enormous organisational and logistical effort and the flexibility of our automatic welding system delivered top performance.

1999/2010

Компания Bonatti работает в Казахстане над внедрением ряда масштабных проектов на нефтегазовом месторождении. К таким проектам относятся «Болашакский объединенный береговой технологический комплекс» в Кашаганском месторождении, «Замена Кашаганского трубопровода» и «Зона 51» в Тенгизском.

Компания Bonatti успешно работает на казахстанском рынке в интересах международного нефтегазового консорциума на основных месторождениях в западной части страны: Караганакском, Кашаганском и Тенгизском.

Мы наладили долгосрочные партнерские отношения с компанией «Монтажспецстрой» («MCC»), с которой Bonatti ведет совместную деятельность.

Bonatti is operating in Kazakhstan in the implementation of a series of major projects in the Oil&Gas field...

...projects such us "Bolashak onshore processing facility" in the Kashagan field or the "Kashagan pipeline replacement" and "Area 51" in Tengiz.

Bonatti has been operating in the Kazakh market successfully working on behalf of an international oil consortia in the main oilfields in the western part of the country: Karachaganak, Kashagan and Tengiz. Our long-standing partner is called MontazhSpetsStroy (MSS) with which Bonatti joined forces to work together.

2017

«Проект будущего расширения»: компания Bonatti создает новую нефтеоборонную систему для транспортировки жидкостей из Тенгизского и Королевского резервуаров в пункт переработки, созданный в рамках этого проекта.

Future growth project: Bonatti is creating a new gathering system for transporting the fluids of Tengiz and Korolev reservoir to new FGP processing facilities.

2019

Компания Bonatti в партнерстве с казахстанской компанией «MCC» заключила контракт по работам в Караганакском месторождении (проект касательно четвертого нагнетательного компрессора). Контракт включает строительство узла компримирования, установки для переработки и обратной закачки газа, которая нужна для поддержания уровня добычи жидких углеводородов.

Bonatti has been awarded a contract in partnership with the Kazakh company MSS for the Karachaganak field: the "Fourth injection compressor" project. The contract includes the construction of a compression island, a gas processing and reinjection plant designed to maintain the liquid hydrocarbon production level.

2014

«Болашакский объединенный береговой технологический комплекс»: проект осуществляет компания Bonatti.

Bolashak onshore processing facility: Bonatti delivers the project.

НАША ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СТРАНЕ OUR PRESENCE IN THE COUNTRY



МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА В АТЫРАУ, КАЗАХСТАН / ATYRAU LOGISTIC BASE, KAZAKHSTAN





МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА В ТЕНГИЗ, КАЗАХСТАН / TENGIZ LOGISTIC BASE, KAZAKHSTAN



ПРОЕКТ ПО ЗАМЕНЕ ТРУБОПРОВОДА КАШАГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

KASHAGAN PIPELINE REPLACEMENT PROJECT

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ НКОК
PROJECT EXECUTION FOR NCOC

Замена нефтегазовых магистральных трубопроводов в прибрежной зоне, болотистой местности и на мелководье. Проект также включает обновление 5 прибрежных линейных арматурных узлов.

Replacement of oil and gas trunk lines in onshore, swamp and shallow water areas. Upgrading of 5 onshore valve stations included.



ЛЮДИ

PEOPLE

1 372

КАЗАХСТАНСКИЕ ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ

KAZAKH WORKFORCE

90%

ЧЕЛОВЕКО-ЧАСЫ

MAN-HOURS

3 300 000

ОБЩАЯ ДЛИНА

TOTAL LENGTH

90,4 КМ

**ПРИБРЕЖНАЯ ПРОТЯЖНОСТЬ
(ПРОЛОЖЕНО ТРАДИЦИОННЫМ МЕТОДОМ)**
ONSHORE STRETCH (LAID WITH
CONVENTIONAL METHOD)
52,2 КМ

**ПРОТЯЖНОСТЬ В БОЛОТИСТНОЙ
МЕСТНОСТИ (СЛОЖНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ГРУНТА; ПРОЛОЖЕНО С ПРИМЕНЕНИЕМ
НАЖИМНО-ОТЖИМНОГО МЕТОДА)**
SWAMP STRETCH (SEVERE SOIL CONDITIONS –
LAID WITH PUSH AND PULL METHOD)
8,2 КМ

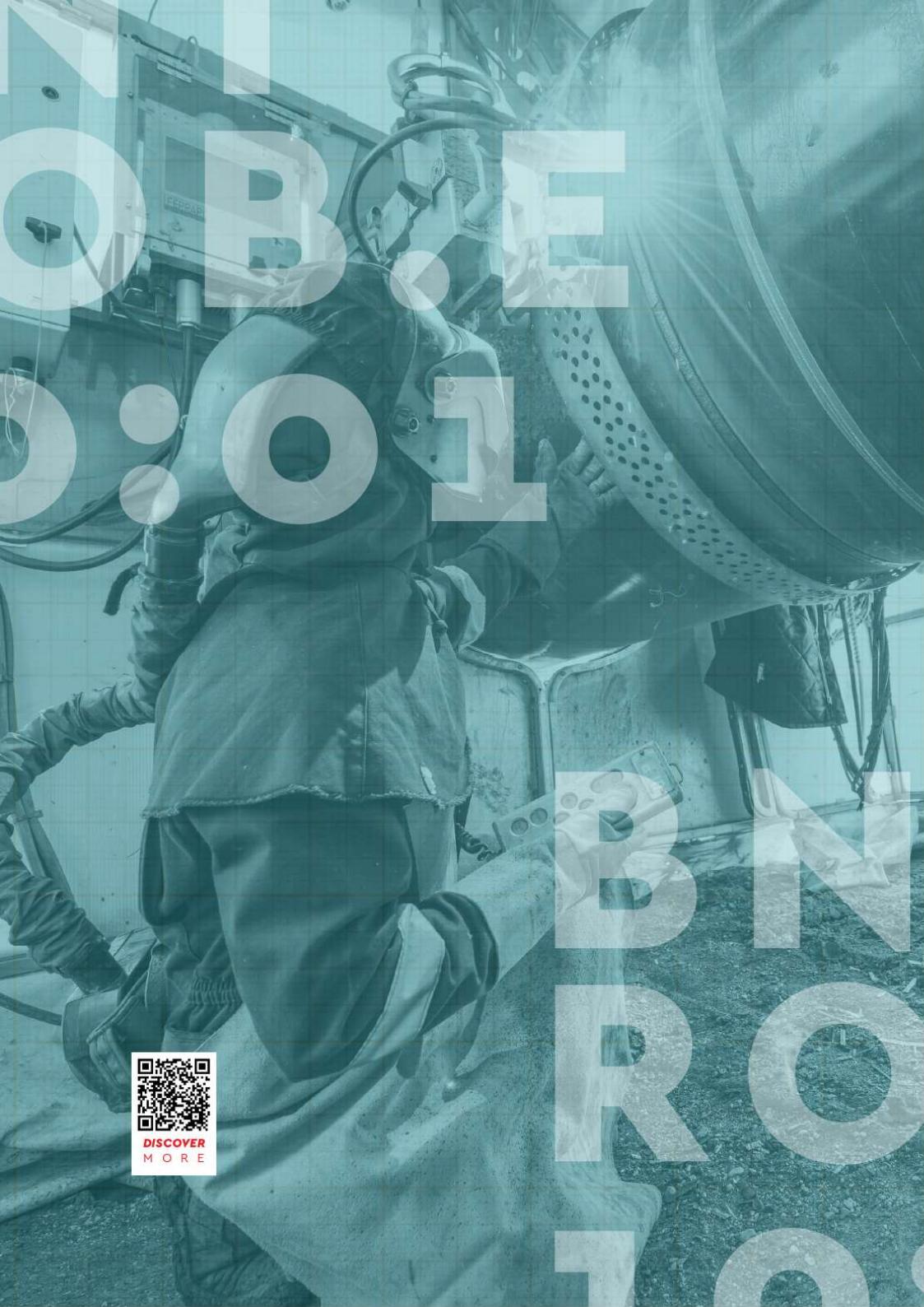
**ПРОТЯЖНОСТЬ НА МЕЛКОВОДЬЕ
(ПРОЛОЖЕНО С ПРИМЕНЕНИЕМ
НАЖИМНО-ОТЖИМНОГО МЕТОДА)**
SHALLOW WATER STRETCH (LAID WITH
PUSH AND PULL METHOD)
30 КМ





РЕАЛИЗОВАНО НА
3 МЕСЯЦА РАНЬШЕ
ГРАФИКА

DELIVERED
3 MONTHS AHEAD
OF SCHEDULE



DISCOVER
MORE

МЕХАТРОННАЯ СВАРОЧНАЯ СИСТЕМА

BNT ROB.E 10:01

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ МАКСИМАЛЬНУЮ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

BNT ROB.E 10:01

MECHATRONIC WELDING SYSTEM
CUTTING-EDGE TECHNOLOGY
TO DELIVER TOP PERFORMANCES

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАИВЫСШЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ В
КАЗАХСТАНЕ: «ПРОЕКТ НОВОГО КАШАГАНСКОГО МАГИСТРАЛЬНОГО
ТРУБОПРОВОДА»

MAIN OPERATIONAL TOP PERFORMANCE IN KAZAKHSTAN: "NEW KASHAGAN
TRUNKLINES SYSTEM PROJECT"

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТРУБ / PIPE MATERIAL:

API 5L X65 15,9 мм + ИНКОНЕЛЬ С ПОКРЫТИЕМ 625 3,0 мм (ТРУБОПРОВОД CS С
ПОКРЫТИЕМ CRA УРОВНЯ ISO 3183 L415) / API 5L X65 15.9 MM + CLAD INCONEL 625
3,0 MM (ISO GRADE CRA CLAD CS PIPELINE 3183 L415)

КРИТЕРИИ СООТВЕТСТВИЯ / ACCEPTANCE CRITERIA:

ДИАМЕТР МАКСИМАЛЬНОЙ ПОРИСТОСТИ / MAXIMUM POROSITY DIAMETER
1 ММ

КОЛИЧЕСТВО ВЫПОЛНЕННЫХ СОЕДИНЕНИЙ / ACCEPTANCE CRITERIA:

КОЛИЧЕСТВО ШВОВ / No. OF JOINTS EXECUTED
1 288

ЛУЧШАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ / BEST PERFORMANCE:

ШВОВ В ДЕНЬ / JOINTS EXECUTED PER DAY
30

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА / PROJECT DELIVERY:

НА 3 МЕСЯЦА РАНЬШЕ ГРАФИКА / 3 MONTHS AHEAD OF SCHEDULE



**ТЕНГИЗ,
ТРУБОПРОВОДЫ
ЗОНЫ 51**
**TENGIZ,
AREA 51 PIPELINES**

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ - ТШО
PROJECT EXECUTION FOR TCO - TENGIZCHEVROIL

Строительство и подготовка к вводу в эксплуатацию.

Construction and pre-commissioning.



ЛЮДИ
PEOPLE
1 800

КАЗАХСТАНСКИЕ ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ
KAZAKH WORKFORCE
90%

ЛИНИИ
LINES
90

ОБЩАЯ ДЛИНА
TOTAL LENGTH
377 КМ

ПЕРЕСЕЧЕНИЕ
CROSSINGS
3 800



DISCOVER
MORE

ШЕСТОЕ ПО ВЕЛИЧИНЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ НЕФТИ В МИРЕ.

THE SIXTH LARGEST
OIL FIELD IN THE WORLD.

СИСТЕМА СБОРА ПРОДУКЦИИ
PRODUCTION GATHERING SYSTEM

ПРОЕКТ ЗАКАЧКИ СЫРОГО ГАЗА И СОПУТСТВУЮЩИХ
ПРОДУКТОВ (ВОДЫ, ТОПЛИВНОГО ГАЗА, ДИЗЕЛЬНОГО
ТОПЛИВА) ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ
HIGH-PRESSURE SOUR GAS INJECTION AND UTILITIES (WATER,
FUEL GAS, DIESEL)

РЕАЛИЗОВАНО НА ЗРЕЛОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ
EXECUTED IN BROWN FIELD

ПРОЕКТ БУДУЩЕГО РАСШИРЕНИЯ
ТЕНГИЗСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ:
ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ДОБЫЧИ
НЕФТИ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО НА
260 000 БАРРЕЛЕЙ В ДЕНЬ
TENGIZ FUTURE GROWTH PROJECT:
INCREASING OIL PRODUCTION
BY APPROXIMATELY
260,000 BARRELS A DAY

АНКЕРНЫЕ БЛОКИ / ANCHOR BLOCKS

167 ШТ / NO. 167

ОБЪЕМ ОТ 90 ДО 1 000 М³
VOLUME FROM 90 TO 1,000 M³

МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЕС БОЛЕЕ 2 500 ТОНН
MAXIMUM WEIGHT OVER 2,500 TONNES





РАЗВИТИЕ КАШАГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

KASHAGAN FIELD DEVELOPMENT

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ АДЖИ ККО И НКОК
PROJECT EXECUTION FOR AGIP KCO / NCOC

Работы по созданию электрических и контрольно-измерительных систем, а также линий связи, этапы 1, 2 и 3: системы и установки для улавливания нефти, газа и серы, входной газосепаратор и агрегат для сжигания газа.

Electrical, instrumentation and telecommunication works, phases 1, 2, & 3 – installation for oil, gas, sulphur, slug catcher and flaring plant and systems.



ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПЕРСОНАЛА В ПЕРИОДЫ ПИКОВОЙ
НАГРУЗКИ

TOTAL PERSONNEL AT PEAK TIME

2 650

ЧЕЛОВЕКО-ЧАСЫ

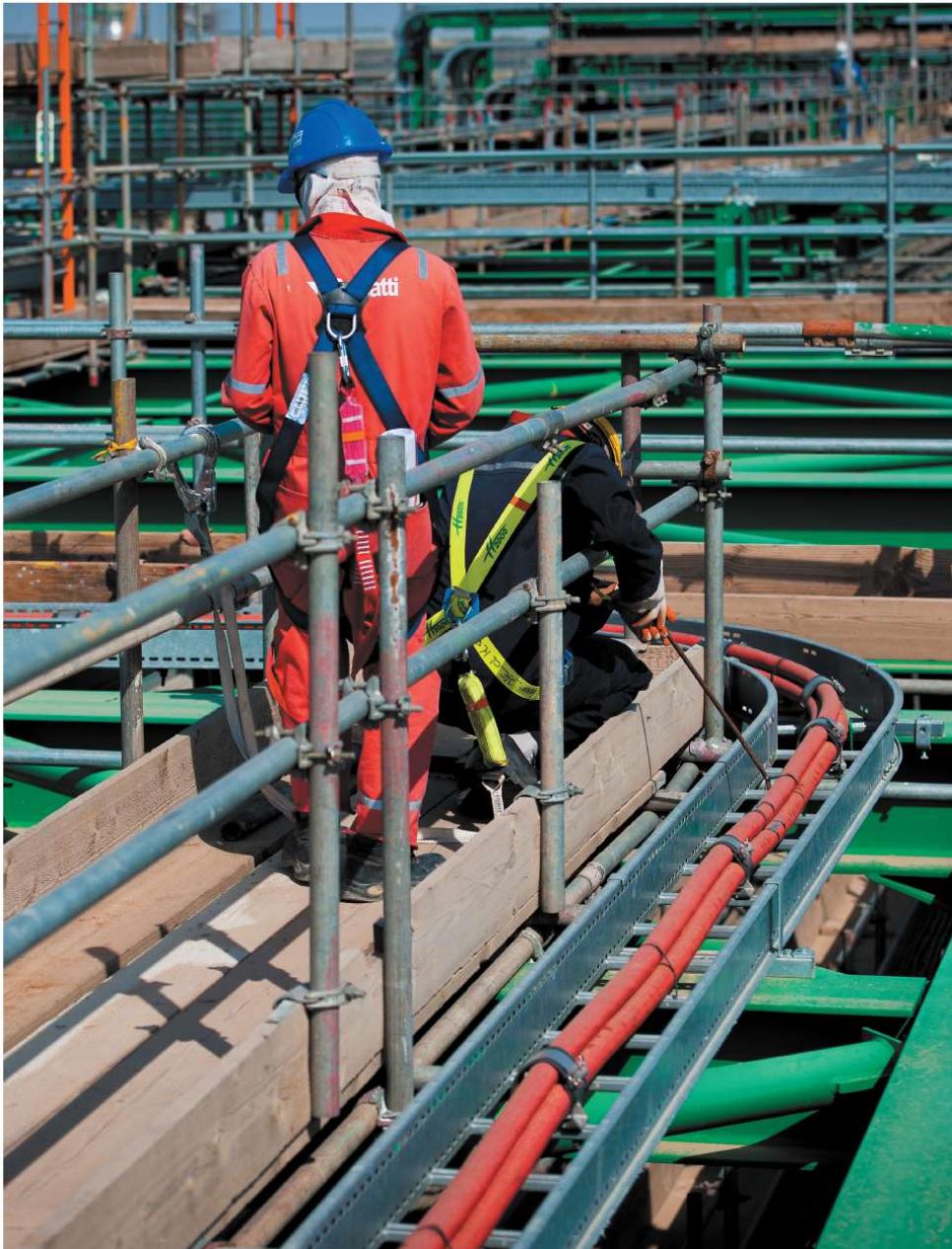
MAN-HOURS

12 000 000



ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ / ELECTRICAL WORKS:

- **13 СТРОЕНИЙ (9 ПОДСТАНЦИЙ И 4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОСТРОЙКИ)**
13 BUILDINGS (9 SUBSTATIONS PLUS 4 SATELLITE BUILDINGS)
- **5 800 КМ МАГИСТРАЛЬНЫХ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ**
5,800 KM OF PRIMARY AND SECONDARY CABLES
- **12 000 ИНСТРУМЕНТОВ**
12,000 INSTRUMENTS
- **2 700 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЯЩИКОВ И 220 ЭЛЕКТРОЩИТКОВ**
2,700 JUNCTION BOXES AND 220 ELECTRICAL CABINETS
- **БОЛЕЕ 380 000 КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**
OVER 380,000 WIRING CONNECTIONS





**БОЛАШАКСКИЙ
ОБЪЕДИНЕННЫЙ БЕРЕГОВОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКС ПО СОЗДАНИЮ
ТУРБОАГРЕГАТА**
*BOLASHAK ONSHORE
PROCESSING FACILITY
GAS PACKAGE*

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ АДЖИ ККО И НКОК
PROJECT EXECUTION FOR AGIP KCO / NCOC

Общестроительные и механические работы: турбоагрегат
(этапы 1 и 2).
Civil and mechanical construction – gas package (phases 1 and 2).



ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

CIVIL WORKS

35 000

кубометры железобетона
CUBIC METERS OF CONCRETE

МЕХАНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

MECHANICAL WORKS

трубопровод / piping

6 300 тонны / tonnes

МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ

STEEL STRUCTURES

27 000 тонны / tonnes

ОБОРУДОВАНИЕ

EQUIPMENT

18 000 тонны / tonnes



DISCOVER
MORE



БОЛАШАКСКИЙ ОБЪЕДИНЕННЫЙ БЕРЕГОВОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС — ОДНА ИЗ САМЫХ БОЛЬШИХ УСТАНОВОК ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ И ГАЗА, ПОСТРОЕННЫХ В МИРЕ ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ.

BOLASHACK ONSHORE PROCESSING FACILITY IS ONE OF THE LARGEST OIL AND GAS PROCESSING PLANTS CONSTRUCTED IN THE WORLD IN THE LAST DECADES.





РАЗВИТИЕ КАШАГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ: ПРИБРЕЖНАЯ ЧАСТЬ

KASHAGAN FIELD DEVELOPMENT EP ONSHORE

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ АДЖИ ККО И НКОК
PROJECT EXECUTION FOR AGIP KCO / NCOC

Сооружение главной трубной эстакады.

Erection of main piperack.



МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ

STEEL STRUCTURES

2 000 тонны / tonnes

ДЛЯ ПРОДОЛЖЕНИЯ ПОКРАСКИ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ УСТАНОВЛЕН ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ ТОННЕЛЬ ДЛЯ ОКРАШИВАНИЯ (ДЛИНОЙ 186 М).

A SEMI-AUTOMATIC PAINTING TUNNEL (186 METRES LONG) HAS BEEN INSTALLED TO CONTINUE PAINTING THE STEEL STRUCTURE IN EXTREME WEATHER CONDITIONS.



РАЗВИТИЕ КАРАЧАГАНАКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ: ЗАМЕНА ТРУБОПРОВОДОВ

KARACHAGANAK FIELD
DEVELOPMENT – REPLACEMENT
OF PIPING SYSTEMS

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ КПО
PROJECT EXECUTION FOR KPO

Замена 3 трубопроводных систем в агрегате газового компрессора /х60/ (материал a33) трубами из материала f22 среднего и крупного диаметра со значительной толщиной стенок (до 99 мм). Работы выполнялись на зерлом месторождении при давлении 550 бар и с высоким процентом сероводорода (5 %).

Replacement of 3 gas compressor train piping systems /x60/ a33 material) with f22 material, large-medium bore and substantial wall thickness (up to 99 mm), activities carried out in a brown field running at 550 bars and high percentage of h2s (5%).



РАБОТЫ ВЫПОЛНЕНЫ

WORKS PERFORMED

24/7

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧЕЛОВЕКО-ЧАСОВ

TOTAL MAN-HOURS

2 800 00



СОБЛЮДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

SAFETY PERFORMANCE

НОЛЬ ТВПТ / ZERO LTI

ТРАВМ С ВРЕМЕННОЙ ПОТЕРЬЮ ТРУДОСПОСОБНОСТИ

LOST-TIME INJURY

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ОТ -40 °С ДО +45 °С).

EXTREME ENVIRONMENTAL CONDITIONS (-40° TO +45° CELSIUS).

ГЕРМЕТИЧНАЯ СРЕДА ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ОБРАБОТКИ В ЗОНАХ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ.

PRESSURISED ENVIRONMENT FOR HOT WORKS IN HIGH RISKS AREAS.

ГИДРОСТАТИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ТРУБНЫХ УЗЛОВ F22 ПРИ ДАВЛЕНИИ 908 БАР.
HYDRO-TESTING F22 SPOOLS AT 908 BARS.

ВСЕ 3 ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫПОЛНЕНЫ ЗА 241 ДЕНЬ, НА 31 ДЕНЬ РАНЬШЕ ГРАФИКА (СООТВЕТСТВУЕТ 12 % ОБЩЕГО ГРАФИКА).

ALL 3 SHUT DOWNS PERFORMED IN 241 DAYS, 31 DAYS AHEAD OF SCHEDULE (EQUIVALENT TO 12% OF TOTAL SCHEDULE).





**РАЗВИТИЕ
КАРАЧАГАНАКСКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ:
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА, А ТАКЖЕ
РАБОТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ОБСЛУЖИВАНИЮ**
**KARACHAGANAK FIELD
DEVELOPMENT
GENERAL CONSTRUCTION
AND O&M ACTIVITIES**

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ КПО
PROJECT EXECUTION FOR KPO

Работы по общему строительству, услуги по эксплуатации, обслуживанию, плановому ремонту и выводу из эксплуатации.

General construction activities, O&M / planned shutdown and turnaround services.



СЭКОНОМЛЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО ЧЕЛОВЕКО-ЧАСОВ
SAFE MAN-HOURS
9 500 000

**ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПЕРСОНАЛА В ПЕРИОДЫ ПИКОВОЙ
НАГРУЗКИ**
TOTAL PERSONNEL AT PEAK TIME
2 000



РАЗВИТИЕ КАРАЧАГАНАКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ: ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПАРОГЕНЕРАТОРА

KARACHAGANAK FIELD
DEVELOPMENT
O&M OF STEAM
GENERATION PLANT

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ КПО
PROJECT EXECUTION FOR KPO

В контракт включено планирование и выполнение работ, связанных с эксплуатацией и техническим обслуживанием парогенераторной установки.

The contract covers the planning and execution of O&M activities of the steam system.



- НАСОСЫ ПОДЛИТОЧНОЙ ВОДЫ ДЛЯ КОТЛОВ
BOILER FEED WATER PUMPS
- ПАРОВЫЕ КОТЛЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
HIGH PRESSURE STEAM BOILERS
- СТАНЦИЯ ПОНИЖЕНИЯ СМЕШАННОГО ДАВЛЕНИЯ ПАРА
HP-MP STEAM LET-DOWN STATION
- ПАРОТУРБОГЕНЕРАТОР С ПАРОМ СМЕШАННОГО ДАВЛЕНИЯ
HP-LP STEAM TURBINE GENERATOR
- ЭЛЕКТРОПОДОГРЕВАТЕЛЬ СРЕДНЕГО И ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
HP AND MP SUPERHEATERS
- МОДУЛИ ВПРЫСКА АНТИКОРРОЗИЙНОЙ ДОБАВКИ
CORROSION INHIBITOR INJECTION SKIDS
- БЛОК ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ВОДЫ
WATER DEMINERALIZATION PACKAGE
- БЛОК ДООЧИСТКИ КОНДЕНСАТА
CONDENSATE POLISHING PACKAGE



LCS – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

LCS – MAINTENANCE

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ КПО
PROJECT EXECUTION FOR KPO

Техническое обслуживание, электромонтажные работы, вывод из эксплуатации и другие услуги.

Maintenance, electrical instrument works, shut down and other services.



ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПЕРСОНАЛА В ПЕРИОДЫ ПИКОВОЙ НАГРУЗКИ

TOTAL PERSONNEL AT PEAK TIME

1 200

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ МЕСТНОГО ПЕРСОНАЛА.
TRAINING PROGRAMME FOR LOCAL PERSONNEL.



**РАЗВИТИЕ
КАРАЧАГАНАКСКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ: 4 ЭТАП
ВНЕДРЕНИЯ
НАГНЕТАТЕЛЬНОГО
КОМПРЕССОРА**
**KARACHAGANAK FIELD
DEVELOPMENT:
4TH INJECTION COMPRESSOR**

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ КПО
PROJECT EXECUTION FOR KPO

Инженерно-конструкторские работы, снабжение и строительство.
Engineering, procurement and construction.

НАШИ СЕРТИФИКАТЫ OUR LICENSES



ЛИЦЕНЗИЯ НА
СТРОИТЕЛЬСТВО,
КАТЕГОРИЯ 1
CONSTRUCTION LICENSE,
CATEGORY 1

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

1900-012

Выдано:

"Консерт С.А. - Консалтинг Фонд" Регистрационный № 45122 Ичек, г.Приозерск Административный округ № 25, Ленинградская область

Срок действия лицензии:

Срок действия лицензии: 10.01.2015

Особые условия:

Приложение:

Проектные работы

Лицензиар:

Государственное учреждение "Городской государственный архитектурно-строительный институт Амурской области". Амурская область

Руководитель (руководитель филиала):

Жемчугов Альберт Жанович

Дата выдачи лицензии: 20.11.2014

Срок действия лицензии:

Место выдачи:

Санкт-Петербург

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

1900-005

Выдано:

"Консерт С.А. - Консалтинг Фонд" 45122 Ичек, г.Приозерск Административный округ № 25, Ленинградская область

Срок действия лицензии:

Срок действия лицензии: 10.01.2015

Особые условия:

Приложение:

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в жилом секторе

Лицензиар:

Государственное учреждение "Городской государственный архитектурно-строительный институт Амурской области". Амурская область

Руководитель (руководитель филиала):

СУКАЧЕВЫЙ АЛЕКСАНДР НАУМОВИЧ

Дата выдачи лицензии: 20.11.2014

Срок действия лицензии:

Место выдачи:

Санкт-Петербург

ЛИЦЕНЗИЯ НА
ИНЖЕНЕРНО-
КОНСТРУКТОРСКИЕ
РАБОТЫ, КАТЕГОРИЯ 1
ENGINEERING LICENSE,
CATEGORY 1

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

1900-013

Выдано:

"Консерт С.А. - Консалтинг Фонд" Регистрационный № 45122 Ичек, г.Приозерск Административный округ № 25, Ленинградская область

Срок действия лицензии:

Срок действия лицензии: 10.01.2015

Особые условия:

Приложение:

Инженерные изыскания

Лицензиар:

Государственное учреждение "Городской государственный архитектурно-строительный институт Амурской области". Амурская область

Руководитель (руководитель филиала):

Жемчугов Альберт Жанович

Дата выдачи лицензии: 20.11.2014

Срок действия лицензии:

Место выдачи:

Санкт-Петербург

ЛИЦЕНЗИЯ НА
ИССЛЕДОВАНИЕ,
КАТЕГОРИЯ 1
SURVEY LICENSE,
CATEGORY 1

НАШЕ ОБОРУДОВАНИЕ

OUR EQUIPMENT



ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР, ТИП CAT D 7//FD20, 220 л. с., МАССА 24 т CRAWLER BULLDOZER, TYPE CAT D 7//FD20 CV 220 WEIGHT 24T	1
ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР, ТИП CAT D 5, 130 л. с., МАССА 12 т CRAWLER BULLDOZER, TYPE CAT D 5 CV 130 WEIGHT 12T	1
ГУСЕНИЧНЫЙ ЭКСКАВАТОР, ОТ 30 ДО 39, ТИП CAT 330/R934 CRAWLER EXCAVATOR FROM 30 TO 39, TYPE CAT 330/R934	51
КОЛЕСНЫЙ ПОГРУЗЧИК, ТИП CAT 966 CAT 966 TYPE WHEEL LOADER	2
КОЛЕСНЫЙ ПОГРУЗЧИК, ТИП CAT 950 CAT 950 TYPE WHEEL LOADER	2
ПОГРУЗЧИК LOADER	3
АВТОГРЕЙДЕР, ТИП FG 85 FG 85 TYPE MOTOR GRADER	3
БОЛЬШОЙ ТАНДЕМНЫЙ КАТОК, ТИП GRIFONE GRIF ONE TYPE HEAVY TANDEM ROLLER	2
МАЛЫЙ ТАНДЕМНЫЙ КАТОК SMALL TANDEM ROLLER	6
БОЛЬШИЕ ОТБОЙНЫЕ МОЛОТКИ HEAVY DEMOLITION HAMMERS	1
СРЕДНИЕ ОТБОЙНЫЕ МОЛОТКИ MEDIUM DEMOLITION HAMMERS	2
МАЛЫЕ ОТБОЙНЫЕ МОЛОТКИ SMALL DEMOLITION HAMMERS	5
БОЛЬШИЕ БАШЕННЫЕ КРАНЫ LARGE TOWER CRANES	2
ВАКУУМНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДЪЕМА БОЛЕЕ 13 Т MORE THAN 13-TON CAPACITY VACUUM	4

ГИБОЧНЫЙ СТАНОК ДЛЯ ТРУБ ДИАМ. 6-20", ТИП CRC PIPE BENDING MACHINE TYPE CRC FROM 6" TO 20"	3
ГИБОЧНЫЙ СТАНОК ДЛЯ ТРУБ ДИАМ. 22-36", ТИП CRC PIPE BENDING MACHINE TYPE CRC FROM 22" TO 36"	1
КОЛЕСНЫЙ ЭНЕРГОПОЕЗД LANDINI LEGEND LANDINI LEGEND WHEELED PAY WELDER	8
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЭНЕРГОПОЕЗД CAT 320/MOOROKA MST1500 AUTOMATIC PAY WELDER CAT 320/MOOROKA MST1500	14
АВТОСВАРОЧНЫЕ АГРЕГАТЫ 400А MOTORWELDING MACHINES 400A	43
АВТОСВАРОЧНЫЕ АГРЕГАТЫ С ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКОЙ GEN-SET MOTOR WELDERS	2
АВТОСВАРОЧНЫЕ АГРЕГАТЫ 200А MOTORWELDING MACHINES 200A	9
ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЕ АГРЕГАТЫ 400А 400A ELECTRIC WELDING MACHINES	17
СТАЦИОНАРНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЕ АГРЕГАТЫ STATIC ELECTRIC WELDING MACHINES	84
АВТОМАТИЧЕСКИЕ СВАРОЧНЫЕ АГРЕГАТЫ AUTOMATIC WELDING MACHINES	3
ДУГОВЫЕ СВАРОЧНЫЕ АГРЕГАТЫ ARC WELDING MACHINES	121
ТРУБОУКЛАДЧИКИ ОТ 60 т PIPELAYERS FROM 60 T	29
АСИНХРОННЫЙ ГЕНЕРАТОР ДО 40 кВт INDUCTION GENERATOR UP TO 40 KW	22
АППАРАТ ДЛЯ ПОСЛЕСВАРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ POST WELDING TREATMENT (PWT) MACHINE	6
ЛОЖЕЧНЫЕ БУРЫ ОТ 6" ДО 24" AUGERS FROM 6" TO 24"	23
ЛОЖЕЧНЫЕ БУРЫ ОТ 24" ДО 48" AUGERS FROM 24" TO 48"	10
ВЕЗДЕХОДНЫЕ КРАНЫ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 30-35т ROUGH TERRAIN CRANE FROM 30T TO 35T	5
ВЕЗДЕХОДНЫЕ КРАНЫ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 40-45т ROUGH TERRAIN CRANE FROM 40T TO 45T	3
ВЕЗДЕХОДНЫЕ КРАНЫ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 50-60т ROUGH TERRAIN CRANE FROM 50T TO 60T	2
ВЕЗДЕХОДНЫЕ КРАНЫ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 65-70т ROUGH TERRAIN CRANE FROM 65T TO 70T	4
ВЕЗДЕХОДНЫЕ КРАНЫ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 80-95т ROUGH TERRAIN CRANE FROM 80T TO 95T	1
ГУСЕНИЧНЫЙ КРАН, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 50-100т CRAWLER CRANE FROM 50T TO 100T	1
ШАРНИРНО-СОЧЛЕНЕННЫЙ АГП, БОЛЕЕ 60 ФУТОВ ARTICULATED MANLIFT UP TO 60 FT	15
ШАРНИРНО-СОЧЛЕНЕННЫЙ АГП, БОЛЕЕ 40 ФУТОВ ARTICULATED MANLIFT UP TO 40 FT	4
САМОСВАЛЫ, 6x4 / 6x6 DUMPER TRUCKS 6X4 / 6X6	1



МИКРОАВТОБУС, 4Х4 (7-МЕСТНЫЙ) 4X4 VAN (7SEATS)	1
ГРУЗОВИК, ТИП MGR 130/160 MGR 130/160 TYPE RES./FATT. TRUCK	6
ГРУЗОВИК С МАНИПУЛЯТОРОМ, 4Х2 И 4Х4 4X2 AND 4X4 BOOM TRUCK	4
ГРУЗОВИК С МАНИПУЛЯТОРОМ, 6Х4 И 6Х6 6X4 AND 6X6 BOOM TRUCK	10
СЕДЕЛЬНЫЕ ТЯЧИ, 6Х4 И 6Х6 6X4 AND 6X6 ROAD TRACTORS	16
ПРИЦЕПЫ С БЕЗБОРТОВОЙ ПЛАТФОРМОЙ FLAT BED TRAILERS	14
ПРИЦЕПЫ С НИЗКОРАМНОЙ ПЛАТФОРМОЙ LOW BED TRAILERS	2
ГРУЗОВИК С ВОДОЦИСТЕРНОЙ WATER TANKER TRUCK	9
МИНИФУРГОН НА 9 МЕСТ 9 SEATS MINIVANS	8
АВТОМОБИЛЬ-МАСТЕРСКАЯ С КРАНОМ, 4Х4 4X4 WORKSHOP VANS WITH CRANE	39
АВТОБУС, 4Х4, 22-МЕСТНЫЙ 4X4 BUS 22-SEAT	11
ВНЕДОРОЖНИКИ И АВТОМОБИЛИ OFF-ROAD VEHICLES AND CARS	78
ГЕНЕРАТОРЫ, МОЩНОСТЬ ОТ 80 И 100 кВ·А GENERATORS FROM 80/100 kVA	20
ГЕНЕРАТОРЫ, МОЩНОСТЬ ОТ 120 И 250 кВ·А GENERATORS FROM 120/250 kVA	15
ГЕНЕРАТОРЫ, МОЩНОСТЬ ОТ 260 И 350 кВ·А GENERATORS FROM 260/350 kVA	5
ГЕНЕРАТОРЫ, МОЩНОСТЬ ОТ 360 И 500 кВ·А GENERATORS FROM 360/500 kVA	7
ГЕНЕРАТОРЫ, МОЩНОСТЬ ОТ 510 И 800 кВ·А GENERATORS FROM 510/800 kVA	8
САМОХОДНЫЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ВЫШКИ MOBILE LIGHTING TOWERS	11
ВЫСОКОМАЧТОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ LIGHTING TOWERS	30
ДРЕНИРУЮЩИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСЫ, ТИП LIBELLULA/VARISCO 70 LIBELLULA/VARISCO 70 TYPE Dewatering MOTOR PUMPS	13
ДРЕНИРУЮЩИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСЫ, ТИП VARISCO 150 VARISCO 150 TYPE Dewatering MOTOR PUMPS	53
КОМПРЕССОРЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, ДО 5 000 л/мин, НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ MOTOR-DRIVEN COMPRESSORS UP TO 5,000 LT/M L.P.	6
КОМПРЕССОРЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, от 5 000 до 10 000 л/мин, НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ MOTOR-DRIVEN COMPRESSORS FROM 5,000 TO 10,000 LT/M L.P.	12
КОМПРЕССОРЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, от 10 000 до 20 000 л/мин, НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ MOTOR-DRIVEN COMPRESSORS FROM 10,000 TO 20,000 LT/M L.P.	4
КОМПРЕССОРЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, от 10 000 до 20 000 л/мин, ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ MOTOR-DRIVEN COMPRESSORS FROM 10,000 TO 20,000 LT/M H.P.	2



СДЕЛАНО ЛЮДЬМИ.

СТРОИТЕЛЬСТВО

PEOPLE-MADE.

подготовительные работы

СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

Единовременные выплаты

ТРУБОПРОВОДЫ

УСЛУГИ

улучшенный

окру

ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ОПЫТ

направления

ВОСХОДЯЩИЙ

ассортимент

ИНЖЕНЕРНЫЕ УСЛУГИ

развитие

ЭКСПЕРТИЗА

соответствие требований

ТЕХНОЛОГИИ

ПРОИЗВОДСТВО

ТРЕБОВАНИЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧИСТОТЫ

глобализация

ЗА

Проектирование

НЕФТЬ

PEOPLE-MADE.

МЕТОДЫ

ЗАДАЧА

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ УГЛЕВОДОРОДОВ

МЕСТОРОЖДЕНИЕ

Остановочный ремонт

знание ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ

УДАЛЕННЫЙ

эффективность

СИМВОЛ

ДОБЫЧЕ СКВАЖИН

возможности

Ускоренная программа

ИНТЕГРАЦИЯ

ЦЕЛЬ

комплексный

планирование

ПРОЕКТ

ОБСЛУЖИВАНИЕ

щик

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

работы

РЕКЕВИСТЫ

Логистика

оты

ГАЗ

заключения (ЗБЭ)



www.bonatti.it