

ÁFRICA OCIDENTAL E CENTRAL

# Produção flutuante & serviços submarinos

Da instalação ao descomissionamento



01  
Instalar

02  
Amarrar e ligar

03  
Operar

04  
Manter

05  
Descomissionar

QUEM SOMOS

# Um só empreiteiro para toda a vida do campo

A Marlin Subsea é a divisão de engenharia offshore e serviços submarinos da Marlin Energy Resources Ltd, uma empresa de serviços energéticos de capital nigeriano com sede em Lagos, que serve operadores offshore em toda a África Ocidental e Central.

Levamos experiência internacional em construção offshore aos operadores de toda a África Ocidental e Central. A nossa equipa de execução e os nossos parceiros técnicos instalaram, amarraram, ligaram e descomissionaram unidades flutuantes de produção na África Ocidental, no Golfo do México e na América Latina. Aliamos essa experiência a uma base regional em Lagos e a um foco na integridade dos ativos já em serviço.

Os nossos serviços abrangem todas as fases de um ativo de produção offshore: instalação, amarração e ligação (hook-up), SURF e risers, inspeção, manutenção e reparação, extensão de vida útil e, no fim da vida do campo, remoção segura.

---

#### Sede

5 Bishop Howells Street, Lagos,  
Nigeria

#### Empresa-mãe

Marlin Energy Resources Ltd (RC  
9573740)

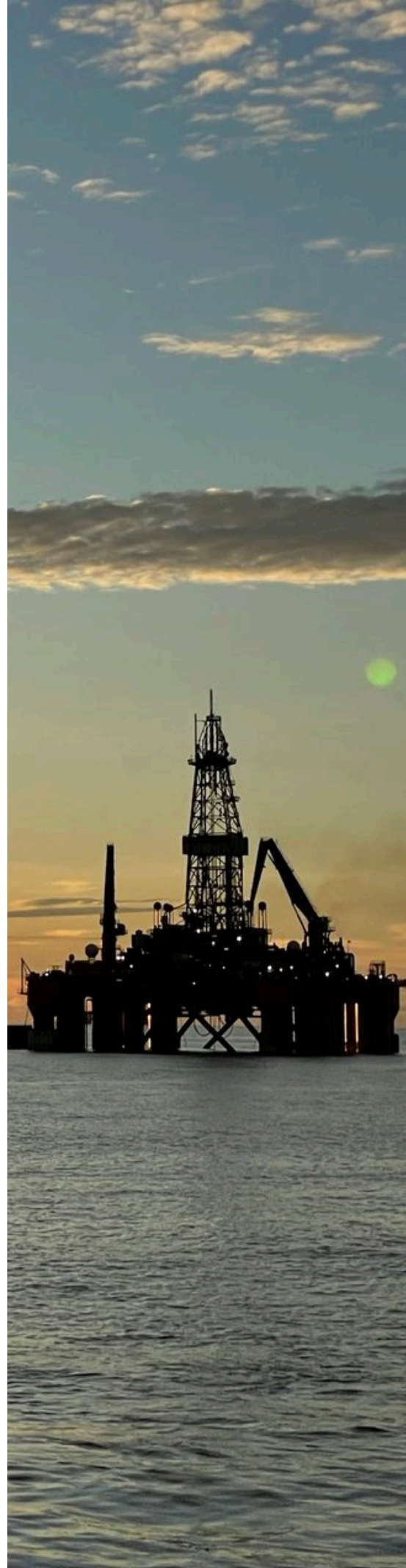
#### Propriedade

De capital e gestão nigerianos

#### Foco

Ativos FPSO, FSO e submarinos em  
toda a África Ocidental e Central

**O offshore da África Ocidental e Central depende da produção flutuante. Cobrimos todas as fases desses ativos, da instalação à remoção.**



## O QUE FAZEMOS

# Serviços em todas as fases do campo

Os operadores podem contratar-nos para um único âmbito ou para toda a vida de um ativo. A mesma equipa transporta o conhecimento do ativo desde a instalação até às operações e, por fim, à remoção.

**01****Instalar**

- Instalação de FPSO e FSO
- Serviços marítimos para desenvolvimento de campos
- Conversão de petroleiros em FPSO / FSO
- Embarcações de construção offshore

**02****Amarrar e ligar**

- Sistemas de amarração distribuída
- Bóias CALM
- Instalação SURF
- Risers de produção e pull-in

**03****Operar**

- Representação do cliente
- Apoio a projetos offshore
- Consultoria de engenharia submarina
- Engenharia digital

**04****Manter**

- Inspeção, manutenção e reparação
- Gestão de projetos ROV
- Gestão da integridade de ativos
- Substituição de amarrações
- Extensão de vida útil de ativos

**05****Descomissionar**

- Remoção de FPSO e FSO
- Remoção de plataformas fixas
- Recuperação de risers e amarrações
- Reciclagem ambiental

## Um só empreiteiro, menos interfaces

Um único ponto de responsabilidade, da pré-instalação das amarrações à ligação, manutenção e remoção.

## Base regional

Uma empresa sediada em Lagos que serve operadores em toda a África Ocidental e Central, com participação local integrada na execução.

## Experiência internacional de execução

A nossa equipa de execução e os nossos parceiros técnicos executaram projetos de FPSO, amarração, SURF e descomissionamento para petrolíferas internacionais e nacionais.

## Equipamento orientado pela engenharia

Equipamento de amarração, pull-in e instalação concebido internamente e adaptado a cada operação.





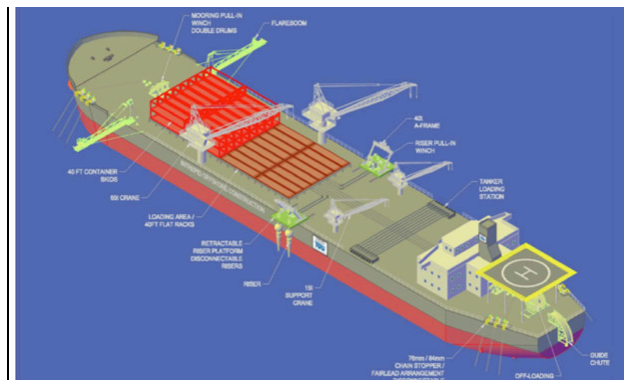
## INSTALAÇÃO DE FPSO E FSO · DESENVOLVIMENTO DE CAMPOS

# Unidades flutuantes de produção, instaladas e em posição

Realizamos a instalação de FPSO e FSO como âmbito EPCI completo, combinando operações marítimas e engenharia de instalação com equipamento offshore feito à medida. Cada implantação é adequada à finalidade e ajustada aos requisitos de produção do campo.

### Âmbito EPCI

- Engenharia e fabrico de equipamento de amarração de convés
- Engenharia, fabrico e integração de equipamento de instalação
- Gestão de projeto e engenharia da pré-instalação e ligação das amarrações
- Gestão de projeto e engenharia da instalação e ligação de risers
- Execução offshore



Unidade modular de produção: disposição de amarração, risers e descarga.

### Serviços de desenvolvimento de campos

- Implantação de FPSO e FSO
- Conversão de petroleiros em FPSO e FSO
- Pacotes EPC de amarração e SURF
- Sistemas de amarração distribuída
- Serviços de instalação offshore

### PROJETOS SELECIONADOS

Armada Perdana FPSO, campo Oyo, Nigéria, 425 m · Armada Perkasa FPSO, Nigéria, 13 m · FPSO TN, Front Puffin e FSO Eli Akaso, Nigéria · FSO Ratu Songkhla, Indonésia · Reimplantação de FPSO, África Ocidental (2026)



SISTEMAS DE AMARRAÇÃO · BÓIAS CALM · AMARRAÇÃO DE CONVÉS

# Manter os ativos de produção em posição

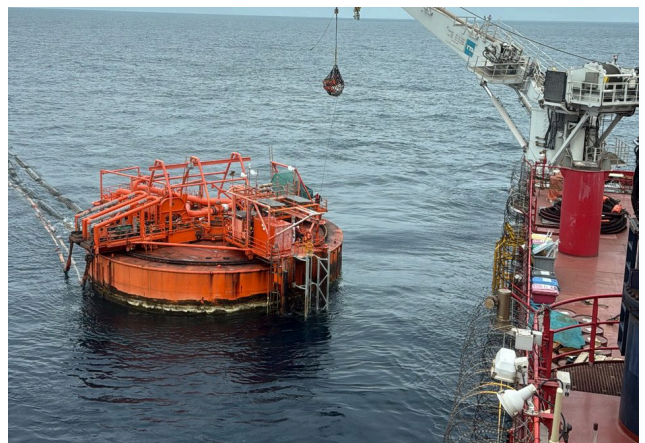
Um sistema de amarração mantém uma embarcação em posição em condições de operação e de sobrevivência, dentro de tolerâncias especificadas. Gerimos todas as vertentes da instalação de amarrações offshore: engenharia, fabrico, instalação offshore, ligação e ensaios.

## Historial de execução

As instalações de amarração executadas pela nossa equipa de execução foram concluídas antes do prazo, abaixo do orçamento e sem incidentes de segurança.

## Âmbito

- Sistemas de amarração distribuída para FPSO e FSO
- Instalação, manutenção e reparação de bóias CALM
- Substituição de amarrações em ativos em produção
- Fornecimento de equipamento, componentes e sistemas de amarração



Bóia CALM no mar, com a embarcação de apoio ao lado.

## Sistemas de amarração de convés

Fornecemos sistemas de amarração de convés desde o projeto conceptual, passando pelo projeto de detalhe, fabrico e integração, até à operação offshore: stoppers de corrente, fairleads, wildcats, guinchos e macacos de corrente, concebidos como um único sistema.

## PROJETOS SELECIONADOS

Terminal de Exportação de Forcados, Nigéria · FSO Safer, amarração de 9 pontos e bóia CALM, Mar Vermelho · Amarração em corrente de Thunder Horse, 1.844 m · Substituição de amarração do Sendje Berge, Nigéria · Bóia CALM SPM3, Nigéria · Terminal de bóia CALM de 800 t (2026)



## SURF · RISERS DE PRODUÇÃO

# Umbilicais, risers e flowlines submarinos

Instalamos umbilicais, risers e flowlines submarinos (SURF), com equipamento de instalação concebido, especificado e com procedimentos definidos internamente.

- Instalação, terminação e ligação de umbilicais e risers
- Equipamento de instalação de umbilicais e risers, incluindo projetos, especificações e procedimentos próprios
- Inspeção, manutenção e reparação submarinas
- Instalação de manifolds, árvores de natal, PLEMs, PLETs e jumpers submarinos



## Projetos de risers de produção

Risers de produção em catenária de aço e flexíveis, instalados e descomissionados sob uma única equipa de gestão de projeto.

1

### Instalação

Procedimentos, equipamento, embarcação e execução offshore

2

### Pull-in

Conceção, fornecimento e operação de equipamento de pull-in

3

### Acessórios

Colchões, recetáculos, enrijecedores de curvatura e auxiliares de instalação

4

### Remoção

Lavagem (flushing), desconexão e remoção da unidade hospedeira

## PROJETOS SELECIONADOS

Atlantis, os SCRs mais profundos alguma vez instalados, 2.150 m · Stampede TLP, 8 SCRs, Golfo do México (EUA) · Risers de produção de Thunder Horse · Sistemas de risers do Front Puffin e Tamara Tokoni, Nigéria · Pull-in de risers do Armada Perdana, Nigéria

# Manter os ativos em serviço, com segurança e por mais tempo

Quando um ativo entra em produção, a Marlin Subsea protege a sua integridade com inspeção, manutenção e reparação planeadas, operações ROV e apoio de engenharia.

## Inspeccionar

Inspeção visual geral e detalhada, levantamentos ROV, dados de CP e de espessura

## Avaliar

Avaliação de integridade, gestão de anomalias e classificação de risco

## Manter e reparar

Campanhas IMR planeadas e reativas e engenharia de reparação

## Prolongar

Estudos de extensão de vida útil e melhorias de ativos

### Inspeção, manutenção e reparação (IMR)

Campanhas IMR planeadas e reativas para infraestruturas submarinas, risers, amarrações e ativos flutuantes.

### Gestão de projetos ROV

Definição de âmbito, seleção de meios, supervisão offshore e relatórios para campanhas ROV.

### Gestão da integridade de ativos

Estratégia de integridade, planeamento de inspeções, acompanhamento de anomalias e manutenção baseada no risco.

### Consultoria de engenharia submarina

Apoio de engenharia independente para operadores e empreiteiros, do conceito às operações.

### Engenharia digital e extensão de vida útil

Avaliação da vida remanescente baseada em dados e a engenharia necessária para a prolongar.

### Representação do cliente

Representantes do proprietário e apoio a projetos offshore, do planeamento à execução offshore.

## O que os operadores recebem

- Relatórios de inspeção e dados de levantamento
- Registos de anomalias e classificações de risco
- Planos de gestão da integridade
- Procedimentos e engenharia de reparação
- Estudos de extensão de vida útil

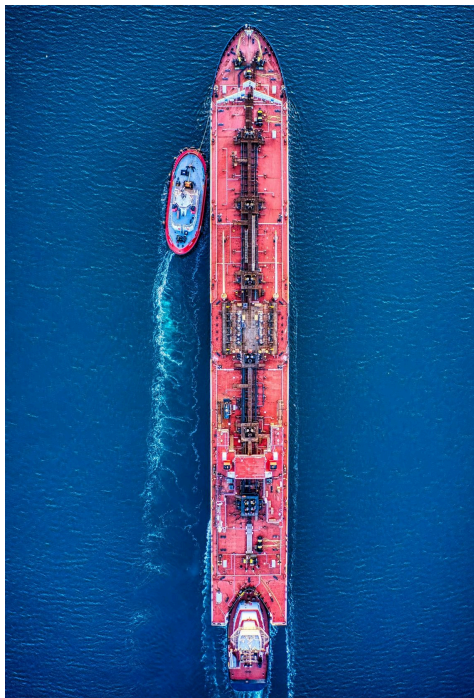
## Ligação à instalação

Como a mesma equipa instala amarrações, risers e SURF, os nossos engenheiros de IMR partem dos registos as-built e dos dados de instalação. As anomalias são avaliadas em função da forma como o ativo foi efetivamente instalado.

### PROJETOS SELECIONADOS

Intervenção submarina OML 119, Nigéria · Extensão de vida útil das amarrações e IMR do Tamara Tokoni, Nigéria · Inspeção e IMR do Sendje Berge, Nigéria · Extensão de vida útil do FPSO TT, 2009 e 2019 · FEED de FPSO OML 122, Nigéria

# Remoção segura e planeada no fim da vida do campo



## Descomissionamento de FPSO e FSO

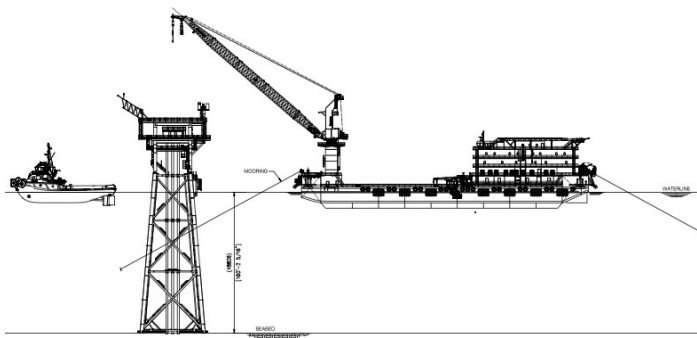
A nossa equipa de execução realizou projetos de descomissionamento de FPSO e FSO para operadores internacionais e nacionais.

- Remoção de NORM e limpeza de tanques
- Recondicionamento de equipamento de convés
- Lavagem de risers e umbilicais
- Desconexão e remoção de risers e umbilicais
- Desconexão e abandono de linhas de amarração
- Manutenção de posição do FPSO
- Operações de reboque
- Planeamento e gestão de todas as operações marítimas

## Descomissionamento de plataformas fixas

Serviços completos de remoção e abandono, incluindo:

- Digitalização 3D e engenharia
- Procedimentos offshore e requisitos de abandono
- Lavagem de flowlines
- Navios de elevação pesada e equipas de construção offshore
- Reciclagem ambiental das estruturas removidas



*Disposição de remoção de plataforma: navio de elevação pesada, jacket e rebocador de apoio.*

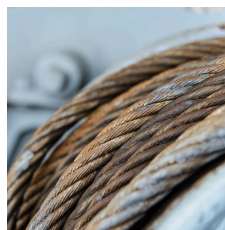


GUINCHOS · SISTEMAS DE PULL-IN · PROJETOS À MEDIDA

# Equipamento concebido para a operação

Especificamos, concebemos e fornecemos equipamento offshore adaptado a cada operação. A nossa experiência em operações marítimas e a nossa capacidade de engenharia permitem-nos avaliar em detalhe os requisitos funcionais, para que o equipamento se adeque ao utilizador e à aplicação.

Os sistemas de pull-in de risers e de amarração de convés são fornecidos desde o projeto conceptual, passando pelo projeto de detalhe, fabrico e integração, até à operação offshore.



## 100 toneladas

guinchos de amarração concebidos e fornecidos

### Projetos à medida

#### Pórticos A-frame

Lançamento pela borda e implantação submarina

#### Guinchos

Guinchos de amarração, pull-in e instalação

#### Tensionadores

Tensionadores de lançamento e instalação

#### Macacos de corrente

Tensionamento de linhas de amarração

#### Wildcats e fairleads

Manuseamento e guiamento de corrente

#### Sistemas de pull-in de risers

Do conceito à operação offshore

#### Equipamento de embarcações

Equipamento polivalente de manuseamento de âncoras

#### Embarcações de construção

Projeto de embarcações de construção marítima

#### Auxiliares de instalação

Auxiliares à medida para cada âmbito

### PROJETOS SELECIONADOS

Sistema de pull-in de SCR com macaco de corrente de 1.250 t, Atlantis · Sistema completo de amarração de embarcação EPS, Venezuela · Equipamento de amarração de convés e pull-in de risers do Armada Perdana · Aparelhos de elevação e auxiliares de instalação de Thunder Horse

# A experiência por detrás da Marlin Subsea

22 grandes projetos executados pela equipa de execução e parceiros técnicos da Marlin Subsea entre 2005 e 2026: do FPSO instalado a menor profundidade de sempre (13 m) aos risers em catenária de aço mais profundos alguma vez instalados (2.150 m), na Nigéria, África Ocidental, Angola, Golfo do México, Venezuela, Mar Vermelho e Indonésia.

|                                          |                                                                              |                                                                                           |                                                                                       |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>22</b><br>grandes projetos, 2005–2026 | <b>2.150 m</b><br>SCRs mais profundos<br>alguma vez instalados<br>(Atlantis) | <b>13 m</b><br>FPSO instalado a menor<br>profundidade a nível<br>mundial (Armada Perkasa) | <b>15</b><br>projetos na África<br>Ocidental e Central,<br>incluindo Nigéria e Angola |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|



## Projetos por fase

| Instalar                                                                                       | Amarrar e ligar                                                                 | Manter e prolongar                                                              | Engenharia                                           | Descomissionar                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>01 · 02 · 05 · 06</li> <li>07 · 19 · 20 · 21</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>04 · 14 · 15</li> <li>16 · 22</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>08 · 09 · 11</li> <li>12 · 18</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>13</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>03 · 10 · 17</li> </ul> |

## Projetos recentes de FPSO, FSO e terminais

### INSTALAR

REF 01

#### Terminal de exportação com FSO e bóia CALM

2026 · África Ocidental  
FSO e bóia CALM de 800 toneladas  
Operador da África Ocidental

- Fornecimento de bóia CALM de 800 toneladas
- Flowlines intracampo
- Instalação de amarrações
- Instalação da bóia
- Instalação de mangueiras submarinas e flutuantes
- Modificação e implantação do FSO
- Ligação e comissionamento no campo

### INSTALAR

REF 02

#### Projeto de reimplantação de FPSO

2026 · África Ocidental  
FPSO  
Operador da África Ocidental

- Âmbito de estaleiro e reimplantação do FPSO
- Pacote SURF do campo
- Conversão para amarração distribuída
- Conversão para riser porch a meio-navio
- Conversão dos topsides para a especificação de produção do campo

### DESCOMISSONAR

REF 03

#### Substituição e descomissionamento do FSO Safer

2024 · Mar Vermelho, Iémen · engenharia em Houston  
FSO Safer e bóia CALM de 800 toneladas  
Agência internacional de desenvolvimento

- Desconexão e recuperação do sistema de amarração por turret
- Desconexão e recuperação dos risers de produção
- Preparação do navio e entrega do casco para reciclagem
- Instalação de bóia CALM de 800 toneladas
- Instalação de amarração de 9 pontos
- Instalação de mangueira submarina
- Comissionamento e arranque do terminal de descarga para exportação
- Arranque das operações de carregamento de VLCC

### AMARRAR E LIGAR

REF 04

#### Restauração de emergência do Terminal de Exportação de Forcados

2023 · Forcados, Nigéria  
Terminal de exportação de crude  
Grande operador internacional

- Restauração de emergência do terminal de exportação
- Substituição da bóia CALM por amarração tri-catenária e sistema de descarga com mangueira flutuante
- Conjunto de PLEM e mangueiras submarinas e flutuantes de superfície
- Sistema de posicionamento com amarração tri-catenária para VLCC
- Aquisição através de rede global de fornecedores
- Comissionamento e ensaios do sistema

Segundo maior terminal de descarga de crude de África

### INSTALAR

REF 05

#### Instalação do FSO Eli Akaso

2023 · Nigéria  
FSO Eli Akaso  
Proprietário-operador de FPSO da África Ocidental

- EPC do âmbito de instalação do FSO
- Pré-instalação de amarrações: 14 linhas de amarração
- Carga de prova das amarrações de 270 toneladas
- Reboque e posicionamento do FSO
- Transferência e ligação do sistema de amarração do FSO
- Tensionamento das amarrações do FSO

### INSTALAR

REF 06

#### Conversão e reimplantação do FPSO TN

2022-24 · Nigéria  
FPSO TN  
Proprietário-operador de FPSO da África Ocidental

- Conversão e reimplantação de FPSO em regime EPC
- Conversão de turret para amarração distribuída
- Equipamento de amarração de convés
- Riser porch
- Pré-instalação de amarração de 12 pontos
- Operações de reboque e ligação do FPSO
- Instalação e ligação de risers

### INSTALAR

REF 07

#### FPSO Front Puffin

2022-24 · Nigéria  
FPSO Front Puffin  
Proprietário-operador de FPSO da África Ocidental

- Construção e entrega em regime EPC
- Instalação do sistema de amarração
- Instalação do sistema de risers de produção
- Instalação da unidade
- Ligação e comissionamento dos risers de produção

### MANTER

REF 08

#### FPSO Tamara Tokoni

2022 · Nigéria  
FPSO Tamara Tokoni  
Proprietário-operador de FPSO da África Ocidental

- Âmbito EPC com aquisição através de rede global de fornecedores
- Extensão de vida útil do sistema de amarração
- Tie-back do sistema de risers de produção
- Serviços de instalação de FPSO e IMR
- Ligação e comissionamento dos risers de produção

# Nigéria, México e Golfo do México em águas profundas

## MANTER

REF 09

### Substituição de amarrações do FPSO Sendje Berge

2022 · Nigéria  
FPSO Sendje Berge  
Operador internacional

- Âmbito EPC
- Substituição do sistema de amarração
- Inspeção do sistema de amarração
- IMR geral

## DESCOMISSONAR

REF 10

### Descomissionamento do maior FSO do México (petroleiro ULCC)

2016 · 2023 · Golfo do México, México  
FSO TKT  
Petrolífera nacional, México

- Pacote de engenharia de descomissionamento de FSO
- Descomissionamento de conduta de 36 polegadas
- Remoção de dois risers de produção de 16 polegadas
- Limpeza de tanques de armazenamento de crude
- Desconexão e remoção de 10 linhas de amarração do turret
- Posicionamento e manutenção de posição do FSO
- Remoção do local e reboque internacional
- Entrega para reciclagem do navio

## MANTER

REF 11

### Extensão de vida útil do FPSO TT

2009 · 2019 · África Ocidental  
FPSO TT  
Empreiteiro marítimo da África Ocidental

- Extensão de vida útil de FPSO em regime EPC
- Instalação de risers flexíveis
- Inspeções de integridade SURF
- Recuperação, recertificação e reinstalação de amarrações
- Remodelação e recondicionamento de topsides por terceiros
- Pré-instalação e reinstalação de amarrações

Realizado duas vezes, com dez anos de intervalo

## MANTER

REF 12

### Intervenção submarina e serviços de FPSO no OML 119

2018-19 · Nigéria  
Campo OML 119 (NPDC)  
Operador nacional nigeriano

- Embarcação de intervenção submarina
- Meios de equipamento de intervenção submarina
- Serviços de intervenção submarina
- Serviços de campo para FPSO

## ENGENHARIA

REF 13

### FEED do desenvolvimento do campo com FPSO no OML 122

2018-19 · Nigéria  
Desenvolvimento com FPSO no OML 122  
Operador independente nigeriano

- FEED de topsides
- FEED do casco
- FEED de risers de produção
- FEED de amarrações

## AMARRAR E LIGAR

REF 14

### Risers de produção da Stampede TLP

2013-18 · Golfo do México (EUA) · 1.100 m de profundidade  
Plataforma de pernas tensionadas Stampede  
Operador independente dos EUA

- Oito risers de produção em catenária de aço (SCRs), instalados a 1.000 m de profundidade
- Engenharia do sistema de pull-in de risers e sistema de instalação de SCR
- Integração do sistema de instalação na TLP
- Engenharia e procedimentos de instalação de SCR
- Instalação offshore de todos os risers
- Interface com o operador, o empreiteiro de instalação e o empreiteiro de engenharia

Antes do prazo, abaixo do orçamento, zero incidentes

## AMARRAR E LIGAR

REF 15

### Amarração e risers de Thunder Horse

2012-17 · Golfo do México (EUA) · 1.844 m de profundidade  
Thunder Horse PDQ  
Supermajor

- Instalação de sistema de amarração em corrente
- Instalação de risers de produção
- Procedimentos e modificações para substituição de macacos de corrente de amarração
- Engenharia de equipamento e de projeto especializado
- Engenharia de auxiliares de instalação e plano de construção
- Procedimentos de hang-off de amarrações e projeto de aparelhos de elevação

# Descomissionamento e instalações a profundidades recorde

## AMARRAR E LIGAR

REF 16

### Sistema de amarração de embarcação de produção antecipada

2012-13 · Venezuela

Embarcação de sistema de produção antecipada (EPS)

Petróliera nacional, Venezuela

- Conceção e fornecimento do sistema completo de amarração da embarcação

- Fairleads, stoppers de corrente e sistema de monitorização da amarração
- Guinchos de pull-in de amarração

## DESCOMISSIONAR

REF 17

### Descomissionamento do FPSO Xikomba em águas profundas

2011 · Angola · engenharia em Houston e Mónaco ·

1.310 m de profundidade

FPSO Xikomba

Supermajor

- Gestão de projeto e representação do cliente
- Procedimentos de descomissionamento e desconexão, revisão e aprovação
- Remoção de NORM e limpeza de tanques de carga

- Lavagem, desconexão e remoção de risers e umbilicais
- Desconexão das amarrações do turret; recondição do turret
- Manutenção de posição, posicionamento e rebouque curto do FPSO

## MANTER

REF 18

### Reparação da bóia CALM SPM3

2009 · Nigéria · 50 m de profundidade

Bóia CALM de produção SPM3

Grande operador internacional

- Análise de amarração
- Engenharia e procedimentos de reparação
- Fornecimento de toda a equipa de construção offshore e supervisores

- Gestão de embarcações e pessoal offshore
- Reparação e ajuste de amarrações e mangueiras flutuantes offshore
- Bóia CALM reposta em operação

## INSTALAR

REF 19

### Campo Oyo: instalação do FPSO Armada Perdana

2008-09 · Campo Oyo, Nigéria · 425 m de profundidade

FPSO Armada Perdana

Proprietário-operador de FPSO

- Âmbito de conversão em estaleiro; conceção, fornecimento e integração do equipamento de amarração de convés e do riser porch
- Conceção do sistema de pull-in de risers
- Fornecimento de sistema ROV

- Conversão de um AHTS de média dimensão em embarcação de construção submarina
- Pré-instalação de amarrações offshore
- Ligação das amarrações e posicionamento do FPSO
- Pull-in e ligação de risers

EPCI completo, do estaleiro ao primeiro óleo

## INSTALAR

REF 20

### Instalação do FSO Ratu Songkhla

2008-09 · Indonésia · engenharia em Singapura · 50 m de profundidade

FSO Ratu Songkhla (amarrado por turret)

Proprietário-operador de FSO

- Gestão de projeto e representação do cliente
- Revisão e aprovação do procedimento de instalação
- Instalação de estacas e amarrações

- Ligação às amarrações do turret
- Instalação de flowlines, risers e umbilicais
- Posicionamento offshore e manutenção de posição

## INSTALAR

REF 21

### Instalação do FPSO Armada Perkasa

2007 · Nigéria · 13 m de profundidade

FPSO Armada Perkasa

Proprietário-operador de FPSO

- Contrato de instalação EPIC e engenharia de instalação
- Preparação do equipamento de pull-in de convés
- Fornecimento de meios marítimos fretados

- Conversão e modernização da embarcação principal de instalação
- Fornecimento de componentes e auxiliares de instalação
- Pré-instalação de amarrações, ligação e posicionamento do FPSO
- Pull-in e ligação de risers

FPSO instalado a menor profundidade a nível mundial

## AMARRAR E LIGAR

REF 22

### Instalação de risers da semissubmersível de produção Atlantis

2005 · Golfo do México (EUA) · 2.150 m de profundidade

Atlantis

Supermajor

- Instalação e montagem do sistema de pull-in de SCR com macaco de corrente de 1.250 toneladas
- Gestão e execução de todas as operações de pull-in de risers a 2.150 m

- Representante do cliente na revisão dos procedimentos de lançamento de condutas em J (J-lay)
- Representante do cliente em todas as operações de ligação

Risers em catenária de aço mais profundos alguma vez instalados

## TAMBÉM REALIZADO PARA

Uma petroliera nacional nigeriana (substituição de amarrações de FPSO) e um grande empreiteiro submarino (apoio em amarração e SURF).

# Como trabalhamos

## Os nossos valores formam a palavra **TEAM**

Os quatro princípios que orientam o planeamento e a execução de cada projeto.

### T

#### Excelência técnica

Planeamento orientado pela engenharia, procedimentos comprovados e equipamento concebido para a operação.

### E

#### Empenho ambiental por um oceano limpo

Um oceano limpo faz parte de cada âmbito, da remoção de NORM à reciclagem de estruturas removidas.

### A

#### Cultura autónoma de segurança em primeiro lugar

Cada pessoa no trabalho é responsável pela segurança e tem autoridade para agir, do primeiro procedimento à última elevação.

### M

#### Gerir o negócio para garantir valor comercial

Cada projeto é gerido para gerar valor comercial do serviço, tanto para o cliente como para a empresa.

## Como decorre um contrato

### 01

#### Definição de âmbito

Dados do local, requisitos do campo e restrições do operador

### 02

#### Engenharia

Análise de instalação, especificação de equipamento e procedimentos

### 03

#### Aquisição e fabrico

Equipamento, embarcações e materiais, integrados e ensaiados

### 04

#### Execução offshore

Operações marítimas sob uma única equipa de gestão de projeto

### 05

#### Encerramento

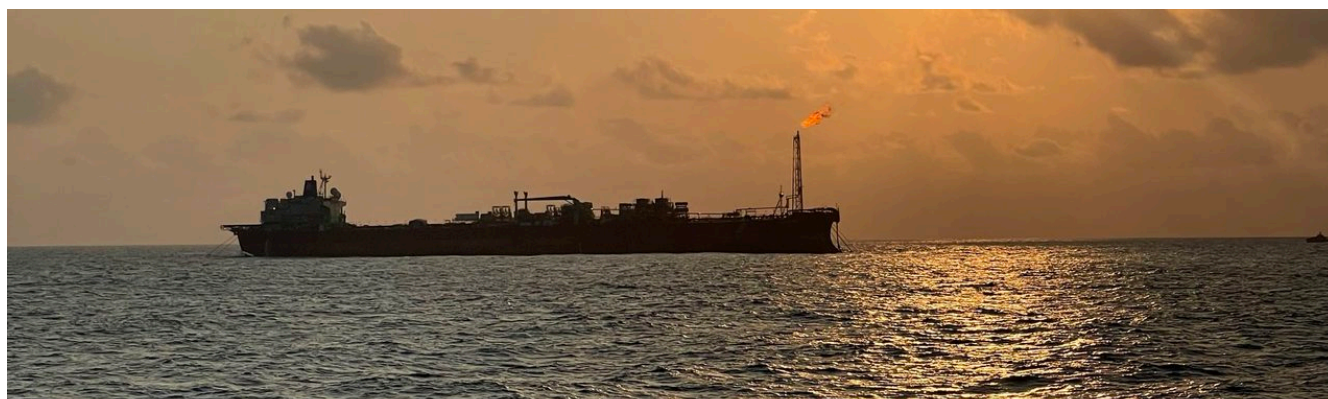
Registos as-built, entrega e referência de integridade para IMR

## Conteúdo local

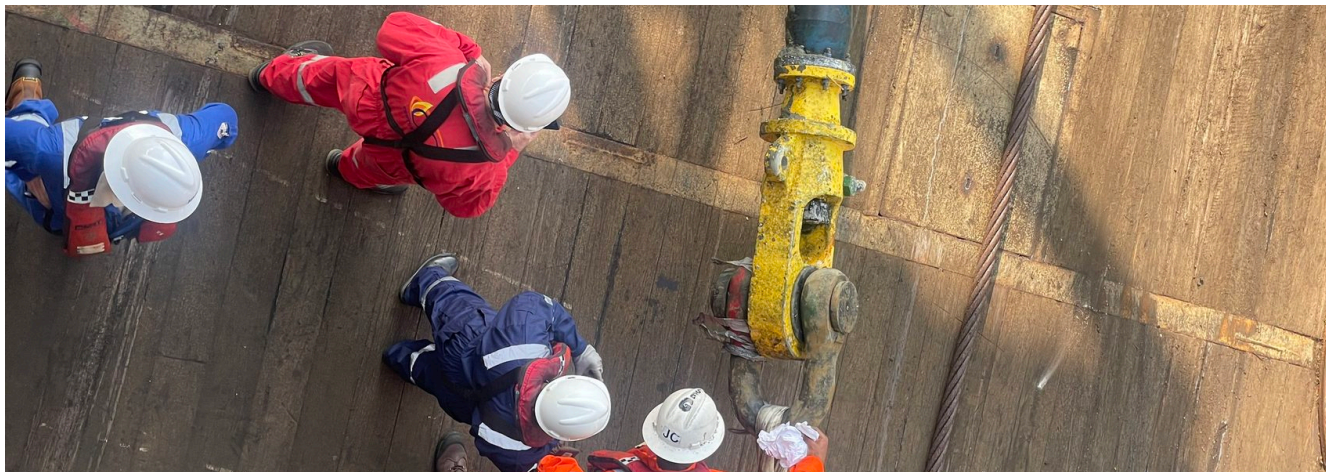
Planeamos cada âmbito em função dos requisitos de conteúdo local do operador, integrando a participação local no planeamento e na execução do trabalho em cada país.

## Trabalhar com os operadores

Podemos assumir um único âmbito, como uma substituição de amarrações, ou apoiar um ativo durante toda a sua vida, da instalação à manutenção e remoção.



# A segurança é planeada desde o primeiro procedimento



## OS NOSSOS COMPROMISSOS

### Liderança e responsabilização

As chefias diretas são responsáveis pelo desempenho em HSE, e cada pessoa no trabalho tem autoridade para parar trabalhos inseguros.

### Gestão de riscos

Identificação de perigos, análise de segurança do trabalho, autorização de trabalho e gestão de alterações em cada âmbito.

### Competência

Sobrevivência offshore (BOSIET / HUET), exames médicos válidos e formação específica por função para todo o pessoal.

### Preparação para emergências

Planos de resposta a emergências do projeto, documentos de interface com o cliente e simulacros regulares.

### Ambiente

Gestão de resíduos, NORM e prevenção de derrames de acordo com os requisitos regulamentares nacionais e internacionais.

### Comunicação e aprendizagem

Incidentes e quase-acidentes comunicados, investigados e partilhados para que as lições cheguem a todas as equipas.

## EM CADA ÂMBITO

- Avaliações de risco e métodos de execução
- Reuniões de segurança (toolbox talks) e autorização de trabalho offshore
- Procedimentos aprovados antes da mobilização
- Relatórios HSE ao cliente ao longo do projeto



**Instalar • Amarrar • Manter • Descomissionar**



#### **SEDE**

Marlin Energy Resources Ltd  
5 Bishop Howells Street  
Lagos, Nigeria

#### **CONTACTOS**

[info@marlinenergyresources.com](mailto:info@marlinenergyresources.com)  
[www.marlinenergyresources.com](http://www.marlinenergyresources.com)

---

#### **CONFIDENCIAL**

Esta brochura contém informação confidencial e proprietária da Marlin Energy Resources Ltd. Destina-se exclusivamente à avaliação, pelo destinatário, dos serviços da Marlin Subsea e não pode ser copiada, distribuída ou divulgada a terceiros, no todo ou em parte, sem consentimento prévio por escrito.

© 2026 Marlin Energy Resources Ltd · RC 9573740 · A Marlin Subsea é uma divisão da Marlin Energy Resources Ltd.