	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº: ET-2000.00-1100-613-PPQ-004	
	PROGRAMA: POCOS		Folha 1 de 8	
	ÁREA: PERFURAÇÃO		Revisão 0	
POCOS/CTPS/QC	TÍTULO: SERVIÇOS DE PESCARIA		NP - 1	
			POCOS/CTPS/QC	


ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	Edição original.

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	14/01/2019								
PROJETO	POCOS/CTPS/DT								
EXECUÇÃO									
VERIFICAÇÃO	POCOS/CTPS								
APROVAÇÃO	POCOS/CTPS/QC								

AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

FORMULÁRIO PERTENCENTE À PETROBRAS

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-2000.00-1100-613-PPQ-004	REV. 0
	POCOS		Folha 2 de 8
	TÍTULO: SERVIÇOS DE PESCARIA		NP - 1
			POCOS/CTPS/QC

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	ESCOPO	3
3	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	4
4	TERMOS E DEFINIÇÕES	4
5	SIGLAS E ABREVIATURAS	5
6	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS E TÉCNICOS.....	5
7	REQUISITOS TÉCNICOS COMPLEMENTARES	6
8	DOCUMENTAÇÃO	7
9	ANEXOS.....	7

1 INTRODUÇÃO

As operações de pescaria são realizadas quando há algum incidente ou evento nos poços que impeça a continuação das operações conforme previamente planejado. Assim, a aplicação da técnica de pescaria é necessária para o restabelecimento das condições operacionais dos poços.

2 ESCOPO

O presente documento apresenta as condições técnicas e funcionais exigidas para o fornecimento de Serviços de Pescaria, Lavagem e Destruição em Poços de Petróleo e Gás em todo o Território Nacional, seja no Continente ou na Plataforma Continental Brasileira, de conformidade com os termos e condições estipulados pelo Contrato utilizando os Serviços da CONTRATADA.

A presente especificação lista as frentes de trabalho e que receberão um melhor detalhamento na ET-RBS correspondente ao serviço em foco:

- A) Serviços de Pescaria

Item	Frentes de Pescaria
1	Agarramento externo - <i>Large Bore</i>
2	Agarramento externo - 12 ¼" a 14 ¾"
3	Agarramento externo - 8 ½" a 9 ½"
4	Agarramento externo - <i>Slim hole</i>
5	Agarramento interno - Grandes Diâmetros
6	Agarramento interno - Médios Diâmetros
7	Agarramento interno - Pequenos Diâmetros
8	Não tubulares - <i>Large Bore</i>
9	Não tubulares - 12 ¼" a 14 ¾"
10	Não tubulares - 8 ½" a 9 ½"
11	Não tubulares - <i>Slim hole</i>
12	Percussão - 7 ¾" ou 8"
13	Percussão - 6 ½" ou 6 ¾"
14	Percussão - 4 ¾"

- B) Serviços de Lavagem e Destruição


Item	Frentes de Lavagem e Destruição
1	Lavagem - 11 ¾"
2	Lavagem e Destruição - 10 ¾"
3	Lavagem e Destruição - 9"
4	Lavagem e Destruição - 8 1/8"
5	Lavagem - 7 5/8"
6	Lavagem - 6"
7	Lavagem e Destruição - 5 ¾"
8	Lavagem - 5 1/2"

3 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- 3.1 **Norma DS-1 DS1 Volume 4** – Drilling Speciality Tools, 4ª edição, Norma da T.H. HILL & Associates.
- 3.2 **API SPEC Q1** - Specification for Quality Management System Requirements for Manufacturing Organizations for the Petroleum and Natural Gas Industry, 9ª edição.
- 3.3 **API SPEC Q2** - Specification for Quality Management System Requirements for Service Supply Organizations for the Petroleum and Natural Gas Industries, 1ª edição.
- 3.4 **API SPEC 5DP** – *Specification for Drill Pipe*
- 3.5 **PE-2POC-00217** – PESCARIA - CONDIÇÕES INDISPENSÁVEIS PARA A REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES EM MAR ABERTO EM UNIDADES FLUTUANTES
- 3.6 **PE-2POC-00218** - PESCARIA - RECUPERAÇÃO DE COLUNA CORTADA EM DESCONEXÃO DE EMERGÊNCIA
- 3.7 **PE-2POC-00224** - PESCARIA - ORIENTAÇÕES BÁSICAS
- 3.8 **MSC/Circ. 860** - Guidelines for the Approval of Offshore Containers Handled In Open Seas

4 TERMOS E DEFINIÇÕES

- 4.1 **Ferramentas de Pescaria** – Ferramentas que permitem a execução das operações de pescaria em poços de petróleo.
- 4.2 **Frente de Pescaria** – Conjunto de ferramentas necessárias para a execução de uma operação de pescaria. Cada frente atende a execução da operação para um range específico de diâmetro de poço ou de diâmetro interno de revestimento.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-2000.00-1100-613-PPQ-004	REV. 0
	POCOS		Folha 5 de 8
	TÍTULO: SERVIÇOS DE PESCARIA		NP - 1

4.3 Frente de agarramento externo - Conjunto de ferramentas necessárias para a execução de uma operação de agarramento externo. Cada frente atende à execução da operação para um range específico de diâmetro de poço.

4.4 Frente de agarramento interno - Conjunto de ferramentas necessárias para a execução de uma operação de agarramento interno. Cada frente atende a execução da operação para um range específico de diâmetro interno do peixe a ser agarrado.

4.5 Frente de pescaria de peixes não tubulares - Conjunto de ferramentas necessárias para a execução de uma operação de recuperação de peixes não tubulares. Cada frente atende a execução da operação para um range específico de diâmetro de poço.

4.6 Frente de Lavagem e Destruição - Conjuntos de ferramentas necessárias para execução de operações de lavagem e/ou destruição de equipamentos dentro de poços de petróleo. Cada frente atende a execução da operação para um range específico de diâmetro de poço ou de diâmetro interno de revestimento.

5 SIGLAS E ABREVIATURAS

ET-RBS - Especificação Técnica para Requisição de Bens e Serviços. Na área de Poços, é um documento emitido pelas áreas de engenharia especializada, contendo requisitos técnicos específicos e instruções complementares necessários à definição de escopo da contratação do sistema, equipamento, material e/ou serviço.

BHA - (*Bottom Hole Assembly*) - compreende todos os componentes da coluna descida ao poço, à exceção dos *drill pipes* ou de outros equipamentos secundários fazendo as vezes dos *drill pipes* (como *flexitubo* ou *wireline*).


API - *American Petroleum Institute*

ID - *Internal diameter*

6 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS E TÉCNICOS

6.1 Constituem obrigações relacionadas à execução técnica do objeto contratual supracitado:

- 6.1.1 Disponibilizar Frentes de Pescaria conforme descritas no item 2 do presente documento.
- 6.1.2 Disponibilizar Frentes de Lavagem e Destruição conforme descritas no item 2 do presente documento.
- 6.1.3 Disponibilizar equipamentos e acessórios para as frentes de agarramento externo que sejam capazes de operar em poços aberto e revestido que variam entre os diâmetros de 6" até 28" a depender da descrição contida na ET-RBS correspondente;
- 6.1.4 Disponibilizar equipamentos e acessórios para as frentes de agarramento interno que sejam capazes de operar em tubulares (*drill colars*, *Wear Bushing*,


	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-2000.00-1100-613-PPQ-004	REV. 0
	POCOS		Folha 6 de 8
	TÍTULO: SERVIÇOS DE PESCARIA		NP - 1 POCOS/CTPS/QC

Revestimentos etc) cujo ID's variam de 2,5" à 33" a depender da descrição contida na ET-RBS correspondente;


- 6.1.5 Disponibilizar equipamentos e acessórios para as frentes de não tubulares que sejam capazes de operar em poços aberto e revestido que variam entre os diâmetros de 6" até 28" a depender da descrição contida na ET-RBS correspondente;
- 6.1.6 Disponibilizar equipamentos e acessórios para as frentes de percussão que sejam capazes de operar em poços aberto e revestido que variam entre os diâmetros de 6" até 28" a depender da descrição contida na ET-RBS correspondente;
- 6.1.7 Disponibilizar equipamentos e acessórios para as frentes de lavagem e destruição que sejam capazes de operar em poços aberto e revestido que variam entre os diâmetros de 6" até 28" a depender da descrição contida na ET-RBS correspondente;
- 6.1.8 Realizar planejamento operacional no qual devem prever simulações de hidráulica e percussão conforme prazos estipulados e dados fornecidos pelo corpo técnico da Petrobras.
- 6.1.9 Prover operadores especializados e devidamente treinados para a realização do objeto contratual conforme descrito na ET-RBS deste serviço.
- 6.1.10 Disponibilizar os relatórios operacionais ao término de cada operação assim como boletins de desempenho e relatórios de desempenho operacional (*Post Job*).
- 6.1.11 A empresa ou fornecedor deverá comprovar por meio de relatórios técnicos, simulações, monogramas API, certificados e/ou documentações técnicas que atende a TODOS os itens dos requisitos funcionais, técnicos e complementares à presente ET-R.
- 6.1.12 A empresa se obriga a disponibilizar para a Petrobras ao menos 1 (um) profissional qualificado com conhecimento do projeto dos equipamentos e da sua funcionalidade para a realização da FMECA e/ou análises de riscos das tarefas componentes da prestação de serviços.

7 REQUISITOS TÉCNICOS COMPLEMENTARES

- 7.1 A empresa prestadora do serviço deverá apresentar à PETROBRAS o plano de manutenção de todos os equipamentos que serão utilizados neste contrato, antes e após as operações, incluindo:
 - 7.1.1 Todos os equipamentos bem como os processos associados de fabricação manutenção e inspeção, deverão seguir a Norma DS-1;
 - 7.1.2 Teste hidrostático antes do envio à operação.
 - 7.1.3 Atestado de operacionalidade, conforme modelo abaixo, que deverá estar afixado em cada equipamento, contendo:
 - 7.1.3.1 A Logomarca da empresa
 - 7.1.3.2 O Código da Ferramenta
 - 7.1.3.3 A data da última Manutenção

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-2000.00-1100-613-PPQ-004	REV. 0
	POCOS		Folha 7 de 8
	TÍTULO: SERVIÇOS DE PESCARIA		NP - 1
			POCOS/CTPS/QC

- 7.1.3.4 O torque utilizado nas conexões intermediárias
- 7.1.3.5 Quantidade de testes (valor do teste hidrostático)
- 7.1.3.6 Identificação do responsável (executante da manutenção)

	ATESTADO DE OPERACIONALIDADE	
CÓDIGO		
Última Manutenção (data)	Torque	
/ /		
Quantidade de teste	Responsável	

7.2 Dispor de caixas metálicas apropriadas, com as devidas eslingas, devidamente identificadas e certificadas que forneçam segurança e inviolabilidade para seus equipamentos durante a movimentação dos mesmos.

7.2.1 - A certificação citada deve estar de acordo com a circular MSC/Cir. 860 (Guia para aprovação de contentores a serem manuseados em mar aberto), de 22 de maio de 1998, pela Organização Marítima Internacional (IMO).

7.2.2 - A empresa prestadora do serviço deverá acompanhar e providenciar a substituição das caixas e das eslingas em tempo apropriado antes do vencimento de suas certificações.


8 DOCUMENTAÇÃO

- 8.1 Todos os documentos devem ser disponibilizados em meio eletrônico.
- 8.2 Os documentos listados a seguir são escopo de fornecimento e devem ser disponibilizados para análise e aprovação técnica:
 - 8.2.1 Descritivo do conceito básico de funcionamento do equipamento, quando requerido e descrito na ET-RBS deste serviço.
 - 8.2.2 Dimensionais da ferramenta.
 - 8.2.3 Históricos de utilização do equipamento contendo os cenários de aplicações, os parâmetros de desempenho e análise de falhas ocorridas, com evidências fornecidas pelas empresas que contrataram o serviço/equipamento.
 - 8.2.4 Procedimentos de instalação e operação dos equipamentos.

9 ANEXOS

- 9.1 **PE-2POC-00217 – PESCARIA - CONDIÇÕES INDISPENSÁVEIS PARA A REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES EM MAR ABERTO EM UNIDADES FLUTUANTES**



	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-2000.00-1100-613-PPQ-004	REV. 0
	POCOS		Folha 8 de 8
	TÍTULO: SERVIÇOS DE PESCARIA		NP - 1
			POCOS/CTPS/QC

9.2 PE-2POC-00218 - PESCARIA - RECUPERAÇÃO DE COLUNA CORTADA EM
DESCONEXÃO DE EMERGÊNCIA 

9.3 PE-2POC-00224 - PESCARIA - ORIENTAÇÕES BÁSICAS 

(FIM DO DOCUMENTO)