

	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>		Nº:	ET-2000.00-1170-618-P4W-001					
	PROGRAMA:	<b>POÇOS</b>						FOLHA: 1 de 3	
	ÁREA:	<b>ESTRUTURA DE POÇO – SISTEMAS DE CABEÇA DE POÇO SUBMARINAS (SCPS)</b>							
POCOS/SPO/PEP/ PROJ-PERF	TÍTULO:	<b>REQUISITOS DE CONFIABILIDADE E CONFORMIDADE TÉCNICA DE SCPS</b>						<b>PÚBLICO</b>	
								SEM ESCALA	
<b>ÍNDICE DE REVISÕES</b>									
<b>REV.</b>	<b>DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS</b>								
0	Emissão Original.								
A	Criação dos Itens 3.3.1.1, 3.3.1.2, 3.3.1.3, 3.3.1.4 e Alteração dos itens 3.8 e 3.8.1								
B	Revisão do Grupo de Trabalho de Confiabilidade								
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	RE	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	11/04/2019	25/04/2019	01/10/2020						
EXECUÇÃO	UPFY	UPFY	UPFY						
VERIFICAÇÃO			U43V, HXG6, CFQ9						
APROVAÇÃO	JGCP	JGCP	DRDK						
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.									

## 1 INTRODUÇÃO

Este documento estabelece os requisitos de confiabilidade e conformidade técnica dos serviços de instalação de SCPS (Sistema de Cabeça de Poço Submarina) e compõe os Anexos Técnicos deste contrato. Seu atendimento deve ocorrer sem prejuízos aos requisitos técnicos e de qualidade já exigidos em outras especificações técnicas.

## 2 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

- API SPEC 8C:2012 – *Drilling and Production Hoisting Equipment*.
- API RP 8B:2014 – *Recommended Practice for Procedures for Inspections, Maintenance, Repair, and Remanufacture of Hoisting Equipment*.
- API SPEC 7K: 2015 – *Drilling and Well Servicing Equipment*.
- ISO 14224:2016 – *Petroleum, Petrochemical and Natural Gas Industries – Collection and Exchange of Reliability and Maintenance Data for Equipment*.
- ISO 55000:2014 – *Asset Management – Overview, Principles and Terminology*.

## 3 REQUISITOS DE CONFIABILIDADE E DE CONFORMIDADE TÉCNICA

- 3.1 A CONTRATADA deverá possuir sua manutenção centrada em confiabilidade para os equipamentos que sejam definidos como críticos pela PETROBRAS, devendo ser um item de verificação de auditoria técnica no início do contrato.
- 3.2 A CONTRATADA deverá apresentar certificados de conformidade para todos os equipamentos, conforme normas API Spec 6A – Anexo F e API Spec 17D 2º Ed.
  - O início do fornecimento dos equipamentos fica condicionado à entrega dos certificados.
- 3.3 A CONTRATADA deverá apresentar uma análise de falha ou de risco referente aos equipamentos e ferramentas utilizados, por exemplo, FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*), FTA (*Fault Tree Analysis*) ou QRA (*Qualitative Risk Analysis*).
  - 3.3.1 O início do fornecimento dos equipamentos fica condicionado à entrega desta análise.
  - 3.3.2 A apresentação dos documentos terá caráter de confidencialidade, conforme cláusula de confidencialidade do contrato atrelado a este documento.

3.4 Mediante a avaliação do item 3.3, a PETROBRAS poderá convocar um grupo para realização do FMECA (*Failures Modes, Effects and Critically Analysis*). A CONTRATADA devera disponibilizar, não necessariamente de forma presencial, um responsável técnico para auxiliar nesta análise.

3.5 Mediante solicitação da fiscalização da PETROBRAS, a CONTRATADA deverá disponibilizar documentação técnica dos equipamentos e dos profissionais qualificados com conhecimento do projeto dos equipamentos e seu funcionamento.

3.6 A CONTRATADA deverá possuir uma equipe de confiabilidade, a ser designada formalmente à fiscalização da PETROBRAS.

#### **4 QUALIFICAÇÃO DE PROCEDIMENTOS E PROGRAMAS OPERACIONAIS**

4.1 A CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização do contrato:

4.1.1 Todos os procedimentos operacionais, incluindo os de contingência, que fazem parte do escopo deste contrato.

4.1.2 O(s) plano(s) de contingência deve(m) definir:

- Os procedimentos, métodos e instruções de trabalho a serem aplicados no que diz respeito à contingência identificada no plano.
- Lista de insumos e sobressalentes identificados e necessários às operações de contingência.

4.1.3 Listas de Verificação a serem utilizados para avaliação da operacionalidade dos equipamentos e ferramentas nas fases de pré-embarque, pré-operação e pós-operação;

4.1.4 Procedimentos para descarte de resíduos;

4.1.5 Plano de manutenção e de inspeção para os principais componentes dos equipamentos;