

ÍNDICE GERAL

I - INTRODUÇÃO	1/1
II.1 - IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE E DO EMPREENDEDOR	1/2
II.1.1 - Denominação Oficial da Atividade	1/2
II.1.2 - Identificação do Empreendedor	1/2
II.2 - CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE	1/128
II.2.1 - Apresentação.....	1/128
A - Descrição Sucinta do Projeto	1/128
B - Objetivos da Atividade.....	1/128
C - Localização e Limites do Bloco	2/128
D - Localização da Unidade de Produção, Poço e Dutos	6/128
E - Descrição do poço que será interligado ao sistema de produção	6/128
F - Contribuição da Atividade para o Setor Industrial Petrolífero	7/128
G - Cronograma Preliminar da Atividade	8/128
II.2.2 - Descrição das Atividades.....	9/128
A - Identificação da Unidade de Produção e Certificados.....	9/128
B - Descrição da Unidade de Produção e dos processos de produção.....	10/128
C - Descrição dos Sistemas de Segurança e de Proteção Ambiental	31/128
D - Curvas previstas de Produção	55/128
E - Descrição das Operações de Intervenção	56/128
F - Descrição do Sistema de Estruturas Submarinas	67/128
G - Rota navios aliviadores.....	78/128
H - Descrição das Operações de Instalação	81/128
I - Riscos Envolvidos nas operações de instalação.....	91/128
J - Descrição dos procedimentos para realização de Testes de Estanqueidade.....	92/128
K - Descrição das embarcações a serem utilizadas nas atividades de instalação	97/128
L - Caracterização da Geração de Efluentes.....	102/128
M - Caracterização Química, Físico-química e Toxicológica	105/128
N - Caracterização Química e Físico-química da Água Produzida.....	112/128
O - Laudos Técnicos.....	112/128
P - Gases de Efeito Estufa (GEE) e Emissões Atmosféricas	112/128
Q - Descrição das Operações de Apoio Naval	115/128
R - Procedimentos a serem Utilizados na Desativação do Sistema	127/128

II.3 - ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS	1/5
II.3.1 - Aspectos Tecnológicos	1/5
II.3.2 - Aspectos Locacionais.....	3/5
II.3.3 - Aspectos da Não Execução do Empreendimento	4/5
II.4 - ÁREA DE ESTUDO	1/16
II.4.1 - Metodologia para Definição dos Limites da Área de Estudo	1/16
II.4.2 - Área de Estudo dos Meios Físico e Biótico	4/16
II.4.3 - Área de Estudo do Meio Socioeconômico	11/16
II.5 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	1/910
A - Introdução	1/910
B - Legislação Ambiental	2/910
C - Planos e Programas Governamentais	54/910
II.5.1 - Meio Físico	90/910
II.5.1.1 - Meteorologia	90/910
II.5.1.2 - Oceanografia	168/910
II.5.1.3 - Qualidade de Água e Sedimentos Marinhos	374/910
A - Qualidade da Água Marinha.....	376/910
B - Qualidade do Sedimento Marinho	414/910
II.5.1.4 - Geologia e Geomorfologia	485/910
II.5.2 - Meio Biótico	538/910
II.5.2.1 - Unidades de Conservação	538/910
II.5.2.2 - Comunidade Planctônica	556/910
II.5.2.3 - Comunidades de Fundo	573/910
II.5.2.4 - Comunidades Nectônicas	592/910
II.5.2.5 - Espécies de Destaque	646/910
II.5.2.6 - Ecossistemas Costeiros	662/910
II.5.2.7 - Bancos Biogênicos	688/910
II.5.3 - Meio Socioeconômico.....	710/910
II.5.3.1 - Grupos de Interesse	710/910
II.5.3.2 - Caracterização da Atividade Pesqueira Artesanal.....	736/910
II.5.3.3 - Caracterização da Atividade Pesqueira Industrial	859/910
II.5.4 - Análise Integrada e Análise da Sensibilidade Ambiental	876/910
II.5.4.1 - Análise Integrada.....	878/910
II.5.4.2 - Análise da Sensibilidade Ambiental.....	889/910

II.6 - IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	1/234
II.6.1 - Avaliação de Impactos Ambientais	1/234
II.6.1.1 - Procedimentos Metodológicos	2/234
II.6.1.2 - Descrição dos Impactos Ambientais Operacionais	15/234
II.6.1.3 - Síntese dos Impactos Operacionais.....	157/234
II.6.1.4 - Identificação e Avaliação de Impactos Potenciais do Teste de Longa Duração (TLD) de Farfan	164/234
II.6.2 - Modelagem da Dispersão de Óleo e efluentes	232/234
II.6.2.1 - Modelagem da Dispersão de Óleo.....	232/234
II.7 - MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS	1/73
II.7.1 - Projeto de Monitoramento Ambiental	44/73
II.7.2 - Projeto de Controle da Poluição	47/73
II.7.3 - Projeto de Comunicação Social	48/73
II.7.4 - Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores...	50/73
II.7.5 - Plano de Manejo de Avifauna em Unidades Marítimas de Produção e Perfuração da Bacia de Sergipe/Alagoas - PMAVE	52/73
II.7.6-Projeto de Desativação	54/73
II.7.6.1 - Justificativa	54/73
II.7.6.2 - Objetivos	56/73
II.7.6.3 - Metas.	58/73
II.7.6.4 - Indicadores de Implementação de Metas	60/73
II.7.6.5 - Público Alvo	60/73
II.7.6.6 - Metodologia	61/73
II.7.6.7 - Acompanhamento e Avaliação	69/73
II.7.6.8 - Resultados Esperados	70/73
II.7.6.9 - Inter-relação com Outros Projetos	70/73
II.7.6.10 - Atendimento aos Requisitos Legais e/ou Outros Requisitos.....	71/73
II.7.6.11 - Cronograma Físico-Financeiro.....	71/73
II.7.6.12 - Responsabilidade Institucional pela Implementação do Projeto	72/73
II.7.6.13 - Responsáveis Técnicos	73/73
II.8 - ÁREA DE INFLUÊNCIA	1/6
II.9 - PROGNÓSTICO AMBIENTAL	1/21
II.9.1 - Caracterização da dinâmica atual da região (cenário sem a atividade)	2/21
II.9.2 - Tendências futuras	11/21

II.10 - ANÁLISE E GERENCIAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS	1/352
II.10.1 - Descrição Das Instalações	3/352
II.10.2 - Análise Histórica de Acidentes Ambientais.....	18/352
II.10.2.1 - Acidentes em Dutos Flexíveis Submarinos e Unidades FPSO - Fontes Internacionais.....	18/352
II.10.2.1.1 - US Department of Transportation - US DOT	18/352
II.10.2.1.2 - Pipeline and Riser Loss Of Containment - PARLOCs Reports...	22/352
II.10.2.1.2.1 - PARLOC 2001	22/352
II.10.2.1.2.2 - PARLOC 20123.....	27/352
II.10.2.1.2.3 - Comparações entre os Resultados do PARLOC 2001 e PARLOC 2012	31/352
II.10.2.1.3 - Bureau of Safety and Environmental Enforcement - BSEE (Antigo US MMS).	33/352
II.10.2.1.3-3 a seguir, vem:	36/352
II.10.2.1.4 - Spill Science & Technology Bulletin - Vol 6	43/352
II.10.2.1.5 - UK Health and Safety Executive - HSE	46/352
II.10.2.1.6 - Worldwide Offshore Accident Databank - WOAD	54/352
II.10.2.1.7 - JRC Scientific and Policy Report EUR 25646 EN - Comissão Europeia (2012)	57/352
II.10.2.1.8 - International Association of Oil and Gas Producers-IOGP	72/352
II.10.2.1.9 - Det Norske Veritas - Energy Report 2009-1115	74/352
II.10.2.1.9.1 - Modos de Falhas em Dutos Flexíveis	74/352
II.10.2.1.10 - Conclusões - Dados Internacionais	79/352
II.10.2.2 - Registros de Acidentes Nacionais	80/352
II.10.2.2.1 - Conclusão - Dados Nacionais.....	91/352
II.10.3 - Identificação dos Eventos Perigosos	92/352
II.10.3.1 - Descrição do Método	93/352
II.10.3.2 - Aplicação do Método	97/352
II.10.3.3 - Avaliação das Frequências de Ocorrência dos Cenários Acidentais	104/352
II.10.4 - Avaliação das Consequências.....	128/352
II.10.4.1 - Modelagem da Dispersão de Óleo	129/352
II.10.4.2 - Análise de Vulnerabilidade e Identificação dos Componentes de Valor Ambiental	142/352
II.10.4.3 - Considerações Finais	297/352
II.10.5 - Cálculo dos Riscos Ambientais.....	303/352
II.10.5.1 - DESCRIÇÃO DO MÉTODO	303/352
II.10.5.2 - Aplicação do Método e Resultados Obtidos	306/352
II.10.6 - Relação do Tempo de Recuperação com o Tempo de Recorrência do Dano.....	308/352

II.10.6.1 - Critério de Significância	308/352
II.10.6.2 - Aplicação do Método e Resultados Obtidos	312/352
II.10.7 - Revisão do Estudo de Análise de Riscos.....	318/352
II.10.8 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	319/352
II.10.8.1 - Introdução	319/352
II.10.8.2 - Sistema de Gestão.....	319/352
II.10.8.3 - Segurança, Meio Ambiente e Saúde	320/352
II.10.8.4 - Requerimentos.....	321/352
II.10.8.5 - Descrição da UEP e Operações Principais.....	334/352
II.10.8.6 - Gerenciamento dos Riscos Ambientais	335/352
II.10.8.6.1 - Riscos Ambientais Envolvidos	335/352
II.10.8.6.2 - Medidas para o Gerenciamento dos Riscos	338/352
II.10.8.6.3 - Organização.....	345/352
II.11 - PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL.....	1/1
II.12 - CONCLUSÃO	1/6
II.13 - BIBLIOGRAFIA	1/185
II.13.1 - Legislação Ambiental	1/185
II.13.2 - Planos e Programas Governamentais	4/185
II.13.3 - MEIO FÍSICO	9/185
II.13.3.1 - Meteorologia	9/185
II.13.3.2 - Oceanografia	11/185
II.13.3.3 - Qualidade de Água e Sedimentos Marinhos.....	18/185
II.13.3.3.1 - Qualidade de Água	18/185
II.13.3.3.2 - Qualidade do Sedimento.....	21/185
II.13.3.4 - Geologia e Geomorfologia	24/185
II.13.3.5 - Unidades de Conservação.....	32/185
II.13.3.6 - Comunidade Planctônica	35/185
II.13.3.7 - Comunidades de Fundo.....	40/185
II.13.3.8 - Comunidades Nectônicas	45/185
II.13.3.9 - Espécies de Destaque	55/185
II.13.3.10 - Ecossistemas costeiros.....	57/185
II.13.3.11 - Bancos Biogênicos.....	63/185
II.13.3.12 - Grupos de Interesse.....	72/185
II.13.3.11.1 - Pesca Artesanal.....	73/185
II.13.3.12 - Pesca Industrial.....	78/185
II.13.4 - Análise Integrada e Análise da Sensibilidade Ambiental	80/185
II.13.5 - IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	83/185

II.13.5.1 - Avaliação de Impactos Ambientais	83/185
II.13.5.2 - Meio Socioeconômico.....	98/185
II.13.5.3 - Análise Integrada e Síntese da Qualidade Ambiental.....	102/185
II.13.6 - IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS ...	105/185
II.13.6.1 - Modelagem da Dispersão de Óleo e Efluentes.....	121/185
II.13.6.1.1 - Análise Histórica de Acidentes	121/185
II.13.6.1.2 - Identificação dos Eventos Perigosos	122/185
II.13.6.1.3 - Avaliação das Consequências.....	123/185
II.13.7 - Prognóstico Ambiental.....	154/185
II.13.7.1 - Avaliação das Consequências.....	155/185
II.14 - GLOSSÁRIO	1/15
II.15 - ANEXOS	
II.16 - EQUIPE TÉCNICA	1/10