

SUMÁRIO

I INTRODUÇÃO

II.2 CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

II.2.1	Objetivos da Atividade	1
II.2.2	Localização das Unidades de Produção, Poços e Dutos	1
II.2.3	Cronograma Preliminar da Atividade	10
II.2.4	Histórico	13
II.2.5	Descrição dos Processos de Instalação do Desenvolvimento de Produção de Lula – Área de Iracema Sul	17
II.2.6	Descrição da Atividade	19
II.2.7	Descrição do Sistema Submarino	44
II.2.8	Descrição das Atividades de Interligação Submarina e das Embarcações Utilizadas	54
II.2.9	Testes de Estanqueidade das Linhas Flexíveis	72
II.2.10	Caracterização química, físico-química e toxicológica das substâncias passíveis de descarga	74
II.2.11	Caracterização qualitativa e quantitativa da água produzida	81
II.2.12	Laudos técnicos completos das análises	81
II.2.13	Emissões decorrentes das operações	81
II.2.14	Sistemas de Segurança e de Proteção Ambiental	86
II.2.15	Sistemas de detecção, contenção e bloqueio de vazamentos	94
II.2.16	Sistemas de Segurança e Manutenção	94
II.2.17	Recursos de abandono, fuga e resgate	101

II.2.18 Sistema de comunicação	101
II.2.19 Sistema de Medição e Monitoramento	103
II.2.20 Sistemas de Geração de Energia de Emergência	103
II.2.21 Sistema de Coleta, Tratamento e Descarte/Destinação de Fluidos e Resíduos	104
II.2.22 Desativação da Atividade	108

II.8 – ANÁLISE E GERENCIAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

II.8.1 Descrição das Instalações	2
II.8.1.1 Casco	2
II.8.1.2 Tanques	3
II.8.1.3 Sistema de Gás Inerte (SGI)	5
II.8.1.4 Sistemas de Lastro	6
II.8.1.5 Planta de Processamento da Produção	6
II.8.1.6 Sistema de Separação e Tratamento do Óleo, Gás e Água	7
II.8.1.7 Sistema de Tratamento da Água de Injeção	11
II.8.1.8 Sistema de Fornecimento de Água Industrial	16
II.8.1.9 Sistema de Tocha e <i>Vent</i>	16
II.8.1.10 Sistema de Geração de Energia	18
II.8.1.11 Sistema de Transferência de Óleo (<i>Offloading</i>)	18
II.8.1.12 Guindastes	21
II.8.1.13 Acomodações	21

II.8.1.14	Água Potável	21
II.8.1.15	Combustíveis	22
II.8.1.16	Aditivos Químicos da Unidade de Remoção de Sulfatos (URS)	22
II.8.1.17	Aditivos Químicos da Produção	22
II.8.1.18	Água de Resfriamento	23
II.8.1.19	Água do Sistema de Drenagem	24
II.8.1.20	Sistema de Ancoragem	25
II.8.1.21	Sistemas de Detecção, Contenção e Bloqueio de Vazamentos	27
II.8.1.22	Sistema de incêndio	30
II.8.1.23	Sistemas de manutenção	31
II.8.1.24	Recursos de Abandono, Fuga e Resgate	31
II.8.1.25	Sistemas de Geração de Energia de Emergência	32
II.8.1.26	Drenagem	32
II.8.2	Análise Histórica de Acidentes Ambientais	34
II.8.2.1	Fontes de Informações	34
II.8.3	Identificação dos Cenários Acidentais	46
II.8.3.1	Análise Preliminar de Perigos	46
II.8.4	Plano de Gerenciamento de Riscos – PGR	57
II.8.5	Bibliografia	92
II.14	– EQUIPE TÉCNICA	

LISTA DE ANEXOS

Anexo II.2-1 - Planta de Tancagem

Anexo II.2-2 - FISPQs URS

Anexo II.2-3 - Modelagem de efluentes URS

Anexo II.2-4 - Arranjo Submarino

Anexo II.2-5 - Diagrama Unifilar

Anexo II.2-6 - Modelagem teste hidrostático

Anexo II.2-7 – Teste Toxicidade Fluorene R2

Anexo II.2-8 - FISPQs Adi. Produção

Anexo II.8-1 - APR e Premissas

Anexo II.14-1 - CTFs