

ÍNDICE DE TEXTO	PÁGINA
I. APRESENTAÇÃO	
II.1. IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE E DO EMPREENDEDOR	II.1 - 1/2
II.1.1. Denominação oficial da atividade	II.1 - 1/2
II.1.2. Identificação do empreendedor	II.1 - 1/2
II.1.3. Identificação da unidade de perfuração e embarcações	II.1 - 2/2
ANEXOS	
Anexo A – Cadastro Técnico Federal da Total E&P do Brasil Ltda	
Anexo B – Certificados da Sonda Deepwater Discovery	
II.2. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE	II.2 - 1/5
II.2.1. Apresentação	II.2 - 1/5
A) Objetivo	II.2 - 1/5
B) Limites, Batimetria E Localização Do Campo De Xerelete E Dos Poços	II.2 - 1/5
C) Características Gerais Dos Poços	II.2 - 3/5
D) Cronograma Preliminar Da Atividade	II.2 - 5/5
II.3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	II.3 - 1/43
II.3.1. Apresentação	II.3 – 1/43
A) Caracterização das etapas do processo de perfuração	II.3 – 1/43
B) Descrição das unidades de perfuração	II.3 – 21/70
B.1) Descrição Da Unidade De Perfuração	II.3 – 8/43
B.2) Descrição Das Embarcações De Apoio	II.3 – 30/43
C) Descrição das operações complementares	II.3 – 32/43
D) Procedimentos adotados para a desativação da atividade	II.3 – 39/43
E) Descrição da estrutura de apoio	II.3 – 39/43
II.3.2. Critérios para aprovação de fluidos de perfuração	II.3 – 40/43
A) Estimativa dos volumes de fluido e cascalho	II.3 – 40/43
B) Processo Administrativo de Avaliação de Fluidos	II.3 – 40/43
C) Propriedades Físico-Químicas E Toxicológicas Dos Fluidos	II.3 – 43/43
D) Tratamento E Destino Dos Fluidos E Cascalhos	II.3 – 43/43
ANEXOS	
Anexo A – Arranjo Geral Da Unidade	
Anexo B – Croqui Dos Sistemas De Drenagem	
Anexo C – Volumetrias De Fluidos De Perfuração E Cascalhos	
Anexo D - Formulações De Fluidos De Perfuração E Complementares	
II.4. ÁREA DE INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE	II.4 - 1/4
ANEXOS	

ÍNDICE DE TEXTO	PÁGINA
Anexo A – Descrição da Metodologia aplicada ao Levantamento de Dados da Atividade Pesqueira	
Anexo B- Descrição da Metodologia aplicada ao Levantamento Socioeconômico da Pesca Relativo ao Diagnóstico da Cadeia Produtiva Realizado pela Petrobras/AECOM	
Anexo C- Descrição da Metodologia aplicada ao Monitoramento da Zona de Segurança/PCS de Unidades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás.	
II.5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	II.5.1 - 1/45
II.5.1. Geologia e Morfologia	II.5.1– 1/45
Anexo A- Carta Estratigráfica da Bacia de Campos	
II.5.2 Síntese Da Qualidade Ambiental	II.5.4– 1/11
II.6. MODELAGEM NUMÉRICA	II.6– 1/1
II.7. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	II.7 - 1/8
II.7.1. Matrizes de identificação e avaliação dos impactos ambientais da atividade de perfuração no Campo de Xerelete	
II.7.2. Unidades de conservação presentes na área de influência da atividade	II.7 – 5/8
II.7.3. Correlação entre os projetos ambientais propostos e os impactos ambientais identificados	II.8 – 8/8
II.8. ANÁLISE E GERENCIAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS	II.8 - 1/125
II.8.1. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES	
II.8.2. ANÁLISE HISTÓRICA DOS ACIDENTES AMBIENTAIS	
II.8.3. IDENTIFICAÇÃO DOS CENÁRIOS AMBIENTAIS	II.8 - 22/125
A) Introdução	
B) Metodologia Empregada	
C) Sistemas e Subsistemas Analisados	II.8 - 27/115
D) Formulação dos Cenários Ambientais	II.8 - 28/115
E) Determinação das Frequências e das Severidades do cenários Ambientais	II.8– 31/125
II.8.3.1. Avaliação das frequências de ocorrência dos cenários acidentais	II.8 - 96/125
II.8.4. AVALIAÇÃO DAS CONSEQUÊNCIAS	
II.8.5. CÁLCULO DOS RISCOS AMBIENTAIS	
II.8.6. RELAÇÃO TEMPO DE RECUPERAÇÃO / TEMPO DE OCORRÊNCIA	
II.8.7. REVISÃO DO ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS	
II.8.8. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	
II.8.8.1. Introdução	
II.8.8.2. Riscos residuais	
II.8.8.3. Gerenciamento de riscos	
II.8.8.3.1. Introdução	
II.8.8.3.2. Riscos que estão sendo gerenciados	II.8 - 97/125
II.8.8.4-Elementos de Gestão	II.8- 107/125

ÍNDICE DE TEXTO	PÁGINA
II.8.8.4-Definição de Atribuições	II.8- 108/125
II.8.8.6. Inspeções Planejadas	II.8- 112/125
II.8.8.7. Programas de Manutenção	II.8- 113/125
II.8.8.8. Capacitação Técnica	II.8- 118/125
II.8.8.9. Processo de Contratação de Terceiros	II.8- 120/125
II.8.8.10. Registro e Investigação de Acidentes	II.8- 121/125
II.8.8.11. Gerenciamento de Mudanças	II.8- 122/125
II.8.8.12. Sistema de Permissão de Trabalho	II.8- 124/125
ANEXOS	
Anexo A– Fluxograma das Unidades	
II.9. PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL	II.9 – 1/1
INTRODUÇÃO	II.9 – 1/3
1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTALAÇÃO	II.9 – 5/5
2. CENÁRIOS ACIDENTAIS	II.9 – 10/55
3. INFORMAÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA RESPOSTA	II.9 – 11/55
3.1. Sistemas de alerta de derramamento de óleo	II.9 – 11/55
3.2. Comunicação do incidente	II.9 – 11/55
3.3. Estrutura Organizacional de Resposta (EOR)	II.9 – 12/55
3.4. Equipamentos e materiais de resposta	II.9 – 32/55
3.5. Procedimentos operacionais de resposta	II.9 – 36/55
3.5.1. Procedimentos para interrupção de descarga de óleo	II.9 – 40/55
3.5.2. Procedimentos para contenção do derramamento de óleo	II.9 – 43/55
3.5.3. Procedimentos para proteção de áreas vulneráveis	II.9 – 44/55
3.5.4. Procedimentos para monitoramento da mancha de óleo derramado	II.9 – 44/55
3.5.5. Procedimentos para recolhimento do óleo derramado	II.9 – 45/55
3.5.6. Procedimentos para dispersão mecânica e química do óleo derramado	II.9 – 46/55
3.5.7. Procedimentos para limpeza das áreas atingidas	II.9 – 48/55
3.5.8. Procedimentos para coleta e disposição dos resíduos gerados	II.9 – 48/55
3.5.9. Procedimentos para deslocamento dos recursos	II.9 – 48/55
3.5.10. Procedimentos para obtenção e atualização de informações relevantes	II.9 – 52/55
3.5.11. Procedimentos para registro das ações de resposta	II.9 – 52/55

ÍNDICE DE TEXTO	PÁGINA
3.5.12. Procedimentos para proteção das populações	II.9 – 53/55
3.5.13. Procedimentos para proteção da fauna	II.9 – 53/55
4. ENCERRAMENTO DAS OPERAÇÕES	II.9 – 54/55
ANEXOS	
Anexo A – Tabelas de correlação	
Anexo B – Características da unidade de Perfuração e das Unidades de Perfuração e das Embarcações de Apoio	
Anexo C – Arranjo geral e planta de capacidades da unidade de perfuração	
Anexo D – Informações referenciais	
Mapa de Vulnerabilidade	
Anexo E – Justificativa de Blowout	
Anexo F – Modelagem de Óleo	
Anexo G – Lista de Contatos	
Anexo H – Formulários	
Anexo I – Dimensionamento da Capacidade Mínima de Resposta	
Anexo J – Contratos	
Anexo K – Monitoramento da mancha de Óleo.	
Anexo L – Métodos de limpeza do Litoral	
Anexo M – Cadastro técnico federal de atividades e instrumentos de defesa ambiental dos responsáveis técnicos para elaboração do Plano de Emergência	
II.10 PROJETOS DE CONTROLE E MONITORAMENTO AMBIENTAL	II.10.1 – 1/7
II.10.1. PROJETO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL	
1. Justificativa	II.10.1 – 2/7
2. Objetivos do projeto (geral e específicos)	II.10.1 – 3/7
3. Metas	II.10.1 – 3/7
4. Indicadores ambientais	II.10.1 – 3/7
5. Público-alvo	II.10.1 – 3/7
6. Metodologia e descrição do projeto	II.10.1 – 3/7
6.1. Subprojeto I – Monitoramento visual com ROV	II.10.1 – 4/7
6.2. Subprojeto II – Monitoramento do sedimento	II.10.1 – 4/7
7. Inter-relação com outros projetos	II.10.1 – 4/7
8. Atendimento a requisitos legais e/ou outros requisitos	II.10.1 – 5/7
9. Etapas de execução	II.10.1 – 5/7
10. Recursos necessários	II.10.1 – 5/7
11. Cronograma físico	II.10.1 – 6/7
12. Acompanhamento e avaliação	II.10.1 – 6/7
13. Responsável pela implementação do projeto	II.10.1 – 6/7

ÍNDICE DE TEXTO	PÁGINA
14. Bibliografia	II.10.1 – 7/7
15. Responsável Técnico	II.10.1 – 7/7
ANEXOS	
Anexo A– Planilha de Avistagem da Fauna Marinha	
II.10.1.1–PROJETO DE MONITORAMENTO DE CASCALHO E DE FLUIDO DE PERFURAÇÃO	II.10.1 – 1/16
1.Justificativa	II.10.1 – 1/16
2.Objetivos	II.10.1 – 2/16
3.Metas	II.10.1 – 2/16
4. Indicadores Ambientais	II.10.1 – 2/16
5.Público Alvo	II.10.1 – 2/16
6.Metodologia e Descrição do Projeto	II.10.1 – 3/16
7. Inter Relação com outros Projetos	II.10.1 – 12/16
8_Atendimento a Requisitos Legais e/ou Outros Requisitos	II.10.1 – 13/16
9_ Etapas de Execução	II.10.1 – 13/16
10. Recursos Necessários	II.10.1 – 13/16
11. Cronograma Físico	II.10.1 – 15/16
12. Acompanhamento e Avaliação	II.10.1 – 15/16
13 Responsável pela Implementação do Projeto.	II.10.1 – 15/16
14. Bibliografia	II.10.1 – 16/16
15. Responsável Técnico	II.10.1 – 16/16
ANEXOS	
Anexo A– Ficha de Controle de Fluidos	
Anexo B–Planilha de registros dos Volumes de Fluidos e Cascalhos	
II.10.2. PROJETO DE CONTROLE DA POLUIÇÃO	II.10.2 – 1/1
II.10.3. PROJETO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL	II.10.3 – 1/5
1. Justificativa	II.10.3 – 1/5
2. Objetivos	II.10.3 – 1/5
3. Metas	II.10.3 – 1/5
4. Público-alvo	II.10.3 – 2/5
5. Metodologia	II.10.3 – 2/5
6.Acompanhamento e Avaliação	II.10.3 – 3/5
7. Resultados Esperados	II.10.3 – 3/5
8. Atendimento a Requisitos Legais e Outros	II.10.3 – 4/5
9. Cronograma físico	II.10.3 – 4/5
10. Responsáveis Institucional pela implementação do projeto	II.10.3 – 5/5

ÍNDICE DE TEXTO	PÁGINA
11. Responsável técnico	II.10.3 – 5/5
12. Bibliografia	II.10.3 – 5/5
ANEXOS	
Anexo A– Lista de Público Alvo	
Anexo B– Folheto Informativo	
Anexo C– Planilha de Controle de Abordagem das Embarcações Pesqueiras	
II.10.4. PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS TRABALHADORES	II.10.4 – 1/10
1. Justificativa	II.10.4 – 1/10
2. Objetivos	II.10.4 – 1/10
3. Metas	II.10.4 – 2/10
4. Indicadores de implementação das metas	II.10.4 – 2/10
5. Público-alvo	II.10.4 – 3/10
6. Metodologia	II.10.4 – 3/10
6.1. Oficinas	II.10.4 – 3/10
6.2. Apresentação e Aprofundamento	II.10.4 – 5/10
6.3. Reuniões específicas	II.10.4 – 5/10
7. Acompanhamento e avaliação	II.10.4 – 6/10
8. Resultados esperados	II.10.4 – 6/10
9. Inter-relação com outros projetos	II.10.4 – 7/10
10. Atendimento a requisitos legais e outros requisitos	II.10.4 – 7/10
11. Etapas de execução	II.10.4 – 8/10
12. Recursos necessários	II.10.4 – 8/10
13. Cronograma físico	II.10.4 – 8/10
14. Acompanhamento e avaliação	II.10.4 – 9/10
15. Responsáveis pela implementação do projeto	II.10.4 – 9/10
16. Responsáveis técnicos	II.10.4 – 9/10
17. Bibliografia	II.10.4 – 10/10
II.11. CONCLUSÃO	II.11 – 1/2
II.12. EQUIPE TÉCNICA	II.12 – 1/1
ANEXOS	
Anexo – Cadastros Técnicos	
II.13. BIBLIOGRAFIA	II.13 – 1/8

ÍNDICE DE TABELAS	PÁGINA
TABELA II.1.1 – Identificação do Empreendedor	II.1 – 1/2
TABELA II.1.2 – Certificados da Unidade de Perfuração	II.1 – 2/2
TABELA II.2.1 – Coordenadas geográficas, Campo de Xerelete	II.2 – 1/5
TABELA II.2.2 – Coordenadas dos poços Planejados no Campo de Xerelete	II.2 – 3/5
TABELA II.2.3 – Características do poço XRL1/2DP	II.2 – 4/5
TABELA II.2.4– Cronograma previsto para as atividades de perfuração no Campo de Xerelete, Bacia de Campos	II.2 – 5/5
TABELA II.3.1 – Características do navio-sonda Deepwater Discovery	II.3 – 9/43
TABELA II.3.2 –Capacidade de Armazenamento do Navio sonda Deepwater Discovery	II.3 – 11/43
TABELA II.3.3 – Sistema de suspensão do navio-sonda Deepwater Discovery	II.3 – 12/43
TABELA II.3.4 – Características do sistema rotativo do navio-sonda Deepwater Discovery	II.3 – 13/43
TABELA II.3.5 – Equipamentos utilizados no sistema de fluidos de perfuração	II.3 – 15/43
TABELA II.3.6 – Equipamentos para monitoramento do poço – Campo de Xerelete	II.3 – 16/43
TABELA II.3.7 – Características do sistema de energia do navio-sonda Deepwater Discovery	II.3 – 21/43
TABELA II.3.8 – Sistema de energia de emergência do navio-sonda Deepwater Discovery	II.3 – 22/43
TABELA II.3.9 – Sistema de controle do poço do navio-sonda Deepwater Discovery	II.3 – 24/43
TABELA II.3.10 – Equipamentos de Teste do BOP do navio-sonda Deepwater Discovery.	II.3 – 26/43
TABELA II.3.11 –Sistema de combate a incêndio	II.3 – 27/43
TABELA II.3.12 – Equipamentos de salvatagem do navio-sonda Deepwater Discovery	II.3 – 28/43
TABELA II.3.13 – Perfis previstos para cada seção durante a perfuração no Campo de Xerelete	II.3 – 33/43
TABELA II.3.14 – Objetivos de formação das fases no programa de Perfilagem Convencional	II.3 – 33/43
TABELA II.3.15 – Instalações do Complexo Aeroportuário de Cabo Frio	II.3 – 39/43
TABELA II.3.16 – Instalações do Complexo Aeroportuário de Jacarepaguá	II.3 – 40/43
TABELA II.3.17 –Instalações do Complexo Aeroportuário do Santos Dumont	II.3 – 40/43
TABELA II.3.18 –Volume de Cascalho, Campo de Xerelete – OPÇÃO I - FBA	II.3 – 41/43
TABELA II.3.19 – Volumetria de Fluido de Perfuração, Campo de Xerelete – OPÇÃO I - FBA	II.3 – 41/43
TABELA II.3.20 – Volume de Cascalho, Campo de Xerelete – OPÇÃO II – FBNA	II.3 – 42/43
TABELA II.3.21 – Volumetria de Fluido de Perfuração, Campo de Xerelete – OPÇÃO II – FBNA	II.3 – 42/43
TABELA II.5.1.1 – Coordenadas geográficas dos poços a serem perfurados no Campo de Xerelete	II.5 –2/45
TABELA II.5.1.2 – Evolução Geológica da Margem Continental Leste Brasileira	II.5 - 4/45
TABELA II.5.1.3 – Características morfodinâmicas de algumas praias entre Macaé e Saquarema.	II.5 - 24/45
TABELA II.5.1.4 – <i>Descarga fluvial média dos principais rios na Bacia de Campos</i>	II.5 - 25/45
TABELA II.5.1.5 A– Previsões geológicas para o poço XRL-1/2DP, Bacia de Campos	II.5 - 29/45
TABELA II.5.1.5 B – Previsões geológicas para o poço XRL1/2DP, Bacia de Campos	II.5 - 29/45
TABELA II.5.1.6 - Compilação de densidade ($^{\circ}$ API) e razão gás-óleo (ROG) de campos e descobertas do pré-sal.	II.5 - 31/45
TABELA II.7.1 – Matriz de avaliação de impacto ambiental da etapa de operação normal da atividade- Impactos Reais	II.7 – 2/8
TABELA II.7.2 – Matriz de avaliação de impacto ambiental – Cenário Acidental-Impactos Potenciais	II 7 – 4/8

TABELA II.7.3 – Listagem das áreas protegidas e unidades de conservação de uso indireto e direto das zonas costeiras e marinha presentes na área de estudo	II.7 – 6/8
TABELA II.7.4 – Projetos ambientais e impactos associados	II.7 – 8/8
TABELA II.8.2.1 – Número de unidades móveis de perfuração (UM) e navios-sonda (NS) em operação por área geográfica e por período (unidades-ano)	II.8 – 2/125
TABELA II.8.2.2 – Número de poços perfurados por área geográfica e por período	II.8 – 2/125
TABELA II.8.2.3 – Número de ocorrências em unidades móveis de perfuração (UM) e naviossonda (NS) em todo o mundo, por tipo de acidente e por período	II.8 – 3/125
TABELA II.8.2.4 – Frequência média de ocorrência de acidentes em unidades móveis de perfuração (UM) e navios-sonda (NS) em todo o mundo no período 1980-1997 (ocorrências /1.000 unidades-ano)	II.8 - 4/125
TABELA II.8.2.5 – Classificação dos Incidentes Reportados à ANP	II.8 – 5/125
TABELA II.8.2.6 – Distribuição dos volumes de fluido vazados em 2010 e 2011 reportados à ANP	II.8 – 5/125
TABELA II.8.2.7 – Número de acidentes e frequências (unidade/ano) para MODUs (1980 –2005)	II.8 – 6/125
TABELA II.8.2.8 – Número de blowouts ocorridos em diferentes períodos	II.8 – 6/125
TABELA II.8.2.9 – Número de acidentes e frequências para unidades de instalação	II.8 – 7/125
TABELA II.8.2.10 – Número de acidentes e frequências para unidades de instalação para cada tipo de acidente	II.8 – 7/125
TABELA II.8.2.11 – Frequência anual de falhas de equipamentos da Offshore Hydrocarbons Release Statistics	II.8 – 8/125
TABELA II.8.2.12 – Frequências anuais de falhas de equipamentos	II.8 – 9/125
TABELA II.8.2.13 – Número de liberações acidentais de óleo cru, óleo diesel ou outras substâncias químicas ocorridas em unidades móveis de perfuração em todo o mundo	II.8 – 9/125
TABELA II.8.2.14 – Frequência média de liberações acidentais de óleo cru, óleo diesel ou outras substâncias químicas ocorridas em unidades móveis de perfuração em todo o mundo (eventos / 1.000 unidades-ano)	II.8 – 10/125
TABELA II.8.2.15 – Derramamentos acidentais de óleo em atividades marítimas de E&P no período 1978-1997	II.8 – 10/125
TABELA II.8.2.16 – Frequência de derramamentos de óleo decorrentes de blowouts (por poço perfurado)	II.8 – 11/125
TABELA II.8.2.17 – Acidentes ambientais e descrição dos impactos ambientais reportados.	II.8 – 13/125
TABELA II.8.3.1 – Categorias de frequência dos cenários acidentais	II.8 – 25/125
TABELA II.8.3.2 – Categorias de severidade para danos ao meio ambiente	II.8 – 26/125
TABELA II.8.3.3 – Matriz para classificação de risco dos cenários acidentais	II.8 – 26/125
TABELA II.8.3.4 – Identificação dos sistemas e subsistemas analisados para a atividade de perfuração no Campo de Xerelete	II.8 – 27/125
TABELA II.8.3.5 – Cenários acidentais analisados	II.8 – 29/125
TABELA II.8.3.6 – Frequências dos cenários 04, 05 e 06	II.8 – 33/125
TABELA II.8.3.7 – Frequências dos cenários 12, 13 e 14	II.8 – 36/125
TABELA II.8.3.8 – Frequências dos cenários 15 e 16	II.8 – 38/125
TABELA II.8.3.9 – Frequências dos cenários 17, 18 e 19	II.8 – 40/125
TABELA II.8.3.10 – Frequências dos cenários 20, 21 e 22	II.8 – 42/125
TABELA II.8.3.11 - Frequências dos cenários 23 e 24	II.8 – 44/125
TABELA II.8.3.12 – Frequência do Cenário 26	II.8 – 47/125
TABELA II.8.3.13 - Sumário dos resultados obtidos	II.8 – 49/125
TABELA II.8.3.14 -Distribuição dos cenários acidentais na matriz de risco	II.8 – 88/125
TABELA II.8.3.15 - Recomendações resultantes da APR	II.8 – 89/125
TABELA II.8.3.16 – Distribuição das recomendações resultantes da APR em relação aos cenários acidentais analisados	II.8 – 91/125

TABELA II.8.8.1 – Riscos avaliados e recomendações preventivas associadas	II.8–97/125
TABELA II.8.8.2 – Medidas de gerenciamento de riscos	II.8–106/125
TABELA II.8.8.3 – Responsáveis pelas funções dos elementos do PGR	II.8–108/125
PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL - PEI	
TABELA 1 – Coordenadas do Campo de Xerelete	6/55
TABELA 2 – Acesso à instalação	9/55
TABELA 3 – Comunicações obrigatórias às autoridades governamentais	16/55
TABELA 4 – Grupo de Respostas a Emergências – GRE	20/55
TABELA 5 – Recursos para contenção e recolhimento de óleo em mar aberto	33/55
TABELA 6 – Procedimentos de Interrupção da Descarga de Óleo	41/55
TABELA 7 – Comparação da capacidade de recolhimento de mínima definida pela Resolução CONAMA 398/08 e a capacidade disponível para atendimento a emergência no campo de Xerelete	45/55
TABELA 8 – Tempo de deslocamento dos recursos para atendimento aos diferentes níveis de descarga.	51/55
PROJETO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL - PMA	
TABELA II.10.1.1 – Localização dos poços a serem perfurados no Campo de Xerelete	II.10.1-1/7
PROJETO DE MONITORAMENTO DE CASCALHO E FLUIDO DE PERFURAÇÃO	
TABELA II.10.1.1-1 – Projeto de Poço, Campo de Xerelete	II.10.1–9/16
TABELA II.10.1.1–2. Parâmetros e metodologias a serem avaliadas nos fluidos utilizados	II.10.1–10/16
PROJETO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL - PCS	
TABELA 1 – Metas e Indicadores	II.10.3-1/5
TABELA 2 – Resultados esperados	II.10.3-3/5
TABELA 3 – Cronograma físico do PCS	II.10.3-4/5
TABELA 4 – Responsável Institucional	II.10.3-5/5
TABELA 5 – Responsável técnico	II.10.3-5/5
PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS TRABALHADORES - PEAT	
TABELA 1 – Conteúdo programático e duração aproximada.	II.10.4-4/10
TABELA 2 – Resumo das Ações.	II.10.4-5/10
TABELA 3 – Resultados esperados	II.10.4-7/10
TABELA 4 – Responsável técnico.	II.10.4-9/10

ÍNDICE DE FIGURAS	Página
FIGURA II.2.1 – Mapa de localização do Campo de Xerelete e poços propostos	II.2-2/5
FIGURA II.2.2 – Projeto do poço XRL1/2DP (Xerelete-1) – Campo de Xerelete	II.2-4/5
FIGURA II.3.1 – Tubos de perfuração sendo organizados em uma Sonda (fonte: OSHA, 2007)	II.3-2/43
FIGURA II.3.2 – Sistema Top Drive	II.3-3/43
FIGURA II.3.3 – Kelly e a mesa rotativa de uma sonda tradicional.	II.3-3/43
FIGURA II.3.4 – Injeção e retorno de fluido e cascalho pelo Espaço Anular	II.3-4/43
FIGURA II.3.5 – Retorno de fluido e cascalho pelo anular	II.3-5/43
FIGURA II.3.6 Esquema dos revestimentos cimentados	II.3-7/43
FIGURA II.3.7 – Navio-sonda Deepwater Discovery	II.3-9/43
FIGURA II.3.8 – Esquema simplificado do sistema de Controle de Sólidos	II.3-15/43
FIGURA II.3.9 – Ilustração de parte do conjunto BOP (preventor de gaveta)	II.3-23/43
FIGURA II.3.10 – Modelo do equipamento de tratamento de efluente sanitário da Hamworthy	II.3-30/43
FIGURA II.3.11 – Projeto de Abandono de Poço (sem e com Liner De 7” na ultima fase)	II.3-38/43
FIGURA II.4.1 – Área de Influência	II.4-4/4
FIGURA II.5.1.1 – Mapa de localização dos poços do Campo de Xerelete	II.5-1/45
FIGURA II.5.1.2 – Evolução tectono-sedimentar da margem continental brasileira – Modelo geodinâmico.	II.5-3/45
FIGURA II.5.1.3 – Representação das principais estruturas do arcabouço estrutural da Bacia de Campos	II.5-5/45
FIGURA II.5.1.4 – Seção sísmica na área nordeste da Bacia de Campos evidenciando a presença de feições salíferas e a influência sobre a sedimentação pós-sal	II.5-6/45
FIGURA II.5.1.5 – Seção sísmica em águas profundas na Bacia de Campos mostrando a feição salífera do tipo tartaruga gigante. Esta estrutura em níveis estratigráficos pode conter hidrocarbonetos.	II.5-7/45
FIGURA II.5.1.6 – FIGURA II.5.1.6 – Seção sísmica no Campo de Marlim mostrando a feição magmática relacionada ao evento magmático de 83 ± 2 Ma e sua associação com a falha de transferência da fase rifte.	II.5-8/45
FIGURA II.5.1.7 – Localização e intensidades de sismos entre 01/01/1500 e 31/07/2011 ocorridos na Bacia de Campos e norte da Bacia de Santos. Os sismos plotados variam entre 1 e 12 na escala Mercalli modificada.	II.5-9/45
FIGURA II.5.1.7 – Seção geológica esquemática da Bacia de Campos, apontando as acumulações de petróleo (círculos escuros).	II.5-11/45
FIGURA II.5.1.8 – Seção geológica esquemática da Bacia de Campos, apontando as acumulações de petróleo (círculos escuros).	II.5-12/45
FIGURA II.5.1.9 – Mapa de Localização dos perfis sísmicos, A, B e C, na Bacia de Campos. As manchas escuras representam os campos de óleo e gás.	II.5-14/45
FIGURA II.5.1.10 – Seção sísmica “A” que atravessa ao baixo de São Tomé, apresentando as quatro unidades.	II.5-15/45
FIGURA II.5.1.11 – Seção sísmica “B”, onde pode ser observada a progradação da unidade I e truncamentos e cânions da unidade II	II.5-15/45
FIGURA II.5.1.12 – Seção sísmica “C”, onde é observada a progradação das quebras na unidade III, enquanto a unidade IV mostra a existência de progradação sigmoidal e truncamentos.	II.5-16/45
FIGURA II.5.1.13 – Grupos de Cânions da área nordeste da Bacia de Campos.	II.5-18/453
FIGURA II.5.1.14 – Grupos de Cânions da área Sudeste da Bacia de Campos.	II.5-19/45
FIGURA II.5.1.14 – Perfis sísmicos transversais ao cânion Alm. Câmara (Grupo Nordeste – tipo i) mostrando feições erosivas, situação que atesta a ausência de sedimentação atual ou atuação de correntes de fundo.	II.5-20/45

ÍNDICE DE FIGURAS	Página
FIGURA II.5.1.15 – Perfil sísmico transversal a um dos cânions do Grupo Sudeste. Observa-se a presença de cânion soterrado e inconformidade associada à incisão do cânion.	II.5-20/45
FIGURA II.5.1.16 – Setores do cânion Alm. Câmara.	II.5-21/45
FIGURA II.5.1.17 – Perfil sísmico do Talude superior ao largo da baixada de Campos, mostrando sedimentação progradante na área. Observação: Perfil sísmico originalmente sem orientação.	II.5-22/45
FIGURA II.5.1.18 – Perfil sísmico sobre a borda da plataforma e Talude superior, a SE do cabo de São Tomé, mostrando sedimentação progradante na borda da plataforma e feições de escorregamento (<i>slumping</i>) na porção do talude superior. Observação: Perfil sísmico originalmente sem orientação	II.5-23/45
FIGURA II.5.1.19 – Seção sísmica interpretada com a trajetória do poço XRL-1/2DP.	II.5-28/45
FIGURA II.5.1.20 – Carta estratigráfica da Bacia de Campos. Os principais reservatórios de interesse estão marcados em vermelho.	II.5-30/45
FIGURA II.5.1.21 - Complexos Leste e Oeste e características dos óleos dos reservatórios Santonianos do campo de Xerelete.	II.5-31/45
Figura II.5.1.22 - Mapa da base do sal em profundidade e informações sobre grau API dos óleos encontrados no pré-sal próximo ao campo de Xerelete	II.5-33/45
FIGURA II.5.1.23 – Batimetria do campo de Xerelete, com relevo sombreado.	II.5-35/45
FIGURA II.5.1.24 – Gradiente altimétrico do campo de Xerelete.	II.5-36/45
FIGURA II.5.1.26 – Detalhes da fisiografia do campo de Xerelete por imagens de sonar de varredura lateral. Áreas de depósitos de escorregamentos.	
FIGURA II.5.1.27 – Imagem de <i>Subbottom Profile</i> mostrando o padrão predominante de ausência de refletores observado na área de Xerelete, Bacia de Campos.	II.5-39/45
FIGURA II.5.1.28 – Imagem de <i>Subbottom Profile</i> mostrando refletores descontínuos observados na região sudeste da área de Xerelete, Bacia de Campos.	II.5-39/45
FIGURA II.5.1.29 – Imagem de <i>Subbottom Profile</i> mostrando a presença de blocos escorregados na área de Xerelete, Bacia de Campos.	II.5-40/45
FIGURA II.5.1.30 – Características Geomorfológicas e sedimentológicas do campo de Xerelete.	II.5-41/45
FIGURA II.5.1.31 – Gráfico de Geopressões para o poço XRL-1/2DP	II.5-43/45
FIGURA II.5.2.2 – Mapa com as áreas prioritárias para conservação das zonas costeiras da área de estudo e seu entorno.	II.5.4-3/11
FIGURA II.8.3.1 – Modelo de Planilha de APR Utilizada	II.8-24/28
PLANO EMERGENCIAL INDIVIDUAL	
FIGURA 1 – Localização do Campo de Xerelete na Bacia de Campos e suas respectivas distâncias máximas da base de apoio e dos aeroportos de Cabo Frio, Jacarepaguá e Santos Dumont	II.9.1-8/55
FIGURA 3 – Fluxograma de Comunicação	II.9.1-12/55
FIGURA 4 – Estrutura Organizacional de Resposta – EOR	II.9.1-19/55
FIGURA 5 – Fluxograma Geral dos principais procedimentos operacionais de resposta	II.9.1-37/55
FIGURA 6 – Posicionamento das embarcações de resposta em relação a unidade de perfuração no pior cenário para a resposta a emergência	II.9.1-39/55
FIGURA 7 – Configurações para formação do cerco de contenção e recolhimento do óleo derramado em “J”	II.9.1-43/55

ÍNDICE DE FIGURAS	Página
FIGURA 8 – Fluxograma para tomada de decisão sobre uso de dispersantes químicos	II.9.1-47/55
PROJETO DE CONTROLE E MONITORAMENTO AMBIENTAL	
FIGURA II.10.1.1 – Localização dos poços a serem perfurados no Campo de Xerelete	II.10.1-1/7
FIGURA II.10.1.1 – FIGURA II.10.1.1-1. Fluxograma dos sistemas de fluidos de perfuração de base aquosa e não aquosa indicando os pontos de coleta de amostras de fluidos de perfuração e cascalhos para avaliação dos parâmetros previstos neste PMA	II.10.1-4/16
FIGURA II.10.1.1-2. Fluxograma do sistema de fluidos complementares	II.10.1-5/16
FIGURA II.10.1.1-3. Fluxograma dos sistemas de cimentação	II.10.1-12/16
FIGURA II.10.1.1-4. Cronograma das atividades de monitoramento de cascalho e fluido de perfuração, Campo de Xerelete	II.10.1-15/16
	II.10.1-15/16
PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS TRABALHADORES	
FIGURA 1 – Cronograma físico anual do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores	II.10.4-9/10

ÍNDICE DE MAPAS	PÁGINA
MAPA II.5.1.2 – Mapa da Síntese de Qualidade Ambiental	II.5.1 – 39/39
MAPA II.9.2-A – Mapa de Vulnerabilidade, cenário de inverno (ES até RJ)	II.9 - Anexo D
MAPA II.9.2-A – Mapa de Vulnerabilidade, cenário de inverno (SP até SC)	II.9 - Anexo D
MAPA II.9.2-A – Mapa de Vulnerabilidade, cenário de inverno (SC até RS)	II.9 - Anexo D
MAPA II.9.2-B – Mapa de Vulnerabilidade, cenário de verão(ES até RJ)	II.9 - Anexo D
MAPA II.9.2-B – Mapa de Vulnerabilidade, cenário de verão(SP até SC)	II.9 - Anexo D
MAPA II.9.2-B – Mapa de Vulnerabilidade, cenário de verão(SC até RS)	II.9 - Anexo D