

SUMÁRIO

TEXTOS

Página

ITEM 1 – INTRODUÇÃO	1
ITEM 2 – CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS	
2.1 - Condições Gerais da Licença de Pesquisa Sísmica - LPS nº 061/11	1
2.1.1 - Esta Licença de Pesquisa Sísmica deverá ser publicada conforme o disposto no §1º, do Art. 10 da Lei 6.938/81 e na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA no 006/86, e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.	1
2.1.2 - Quaisquer alterações nas informações prestadas com relação à atividade deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.	1
2.1.3 - O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, quando ocorrer: <ul style="list-style-type: none">• violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;• omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;• superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.	1
2.1.4 - O IBAMA e os demais órgãos ambientais locais deverão ser comunicados, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar impacto ambiental.	2
2.1.5 - A renovação desta licença deverá ser requerida no prazo de até 30 (trinta) dias antes de expirada a sua vigência.	2
2.2 - Condições Específicas da Licença de Pesquisa Sísmica - LPS nº 061/11	2
2.2.1 - Esta licença autoriza a realização da atividade, exclusivamente, com as embarcações sísmicas Ramform Challenger ou Ramform Valiant.	2
2.2.2 - Informar ao IBAMA a data efetiva do início e do término da operação de aquisição de dados sísmicos, bem como interrupções relevantes da atividade, as datas efetivas de início e término da paralisação e o motivo desta, em um prazo máximo de 5 (cinco) dias a partir de cada data.	2
2.2.3 - Implementar, de acordo com respectivos cronogramas apresentados, os seguintes projetos ambientais aprovados: <ul style="list-style-type: none">A) Projeto de Monitoramento da Biota Marinha;B) Projeto de Comunicação Social;C) Projeto de Educação Ambiental para Trabalhadores	3
2.2.4 - Implementar o Projeto de Controle da Poluição e apresentar relatórios de acompanhamento de acordo com os prazos e diretrizes constantes na Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 08/08.	3
2.2.5 - Todas as solicitações do Parecer Técnico CGPEG/DILIC/IBAMA nº 056/2011 deverão ser apresentadas a CGPEG nos prazos estabelecidos no Parecer.	3
2.2.6 - Promover a divulgação diária da atividade e das coordenadas da área de restrição temporária de acesso a embarcações, por meio do sistema de radiodifusão local e do Aviso aos Navegantes da Marinha do Brasil.	3
2.2.7 - Utilizar embarcações assistentes, durante toda a atividade de pesquisa sísmica, para orientar a movimentação de embarcações na área de operação, bem como observar e registrar interferências com a atividade pesqueira e demais atividades.	4
2.2.8 - Restringir a navegação com cabos sísmicos na água à área do polígono estabelecido na licença, exceto em caso de necessidade de reparos no equipamento, quando o navio poderá sair do polígono para áreas mais profundas e afastadas da costa.	4

2.2.9 - Adotar procedimento de aumento gradativo da intensidade do pulso sonoro produzido pelo canhão de ar por no mínimo 20 (vinte) e no máximo 40 (quarenta) minutos, sempre que houver o início ou reinício da realização de disparos.	4
2.2.10 - Não efetuar disparos quando verificada a presença de mamíferos marinhos ou quelônios a menos de 500 (quinhentos) metros do arranjo de canhões de ar.	4
2.2.11 - Não utilizar arranjo de canhões de ar com volume total de disparo superior a 4.135 polegadas cúbicas (67,8 Litros), nem realizar disparos de canhão de ar com pressão de operação superior a 2.000 libras por polegada quadrada – <i>psi</i> (140 kgf/cm ²).	5
2.2.12 - Fornecer apoio operacional para o acompanhamento da pesquisa sísmica e dos projetos ambientais aprovados por representantes do IBAMA, quando requerido.	5
2.2.13 - Comunicar imediatamente ao IBAMA qualquer vazamento de óleo ou perda de cabo.	5
2.2.14 - Apresentar, no prazo de até 60 (sessenta) dias após o encerramento da aquisição de dados, um Relatório Ambiental referente à implementação dos Projetos Ambientais descritos na condicionante 2.	5

ITEM 3 – PROGRAMA DE CONTROLE DA POLUIÇÃO (PCP)

ITEM 4 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA BIOTA MARINHA (PMBM)

4.1 - Folha de Rosto Original contendo o Nome, Formação, Registro no Cadastro Técnico Federal e Assinatura de Todos os Observadores de Bordo, além do Número Total de Planilhas de Registro de Avistagem encaminhadas	1
4.2 - Planilhas Originais de Registro de Avistagem e de Esforço Diário de Avistagem, Assinadas pelos Observadores Responsáveis pela Coleta dos Dados	2
4.3 - Apresentação dos Resultados das Observações (com auxílio de gráficos e tabelas) e Descrição de Quaisquer Problemas encontrados Durante o Levantamento da Biota e Durante a Operação	2
4.4 - Discussão e Conclusão sobre Possíveis Relações entre as Interferências da Sísmica e as Observações Efetuadas	9
4.5 - Sugestões para o Aprimoramento do Guia de Monitoramento da Biota Marinha em Atividades de Aquisição de Dados Sísmicos e Dificuldades Observadas em sua Implementação	12
4.6 - Fotos e/ou Outra Documentação que Ilustrem a Implantação e Desenvolvimento do Projeto	13
4.7 - Apresentação dos Dados de Ocorrência de Biota Marinha em Meio Digital, em Arquivos Shapefile do Arc GIS, preferencialmente, ou em Outro Formato de Sistema de Informações Geográficas Compatível	13
4.8 - Cópia dos relatórios de atividade do projeto de monitoramento da biota marinha para o Centro de Mamíferos Aquáticos do IBAMA (CMA) e Centro Nacional de Conservação e Manejo das Tartarugas Marinhas do IBAMA (TAMAR)	13
4.9 - Referências Bibliográficas	14

ITEM 5 – PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (PCS)

5.1 - Objetivos	1
5.2 - Aspectos Gerais	2
5.3 - Informações sobre as Não Conformidades identificadas em relação à Comunicação Social, durante a execução da Pesquisa Sísmica	3
5.4 - Programa de Comunicação Social Classe 3 / Mar - Informações das Ações e da Metodologia para se Alcançar os Objetivos Propostos	3
5.5 - Profissionais que participaram da implementação do PCS – Classe 3 / Mar	6
5.6 - Características das Embarcações Abordadas	7
5.7 - Programa de Comunicação Social / Terra - Informações das Ações e da Metodologia para Alcançar os Objetivos Propostos	7
5.7.1 - Metodologia e Descrição do Programa de Comunicação Social /Terra	7
5.7.2 - Comunicações Contínuas e Diárias	10
5.7.3 - Resultados do Programa de Comunicação Social/Terra	11
5.8 - Comentários Finais e Conclusões	11

ITEM 6 – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA TRABALHADORES (PEAT)		
6.1 -	Descrição Detalhada das Ações Desenvolvidas para se Alcançar cada Objetivo Proposto e Aprovado, incluindo a Metodologia e os Recursos Didáticos Utilizados em Todas as Etapas do Projeto	1
6.2 -	Relação dos Conteúdos Transmitidos no Projeto, por Módulo Oferecido, com as Respektivas Cargas Horárias	8
6.3 -	Listas com as Assinaturas de Todos os Participantes por Módulo Oferecido, Definição dos Locais, as Datas e Cópias das Avaliações Preenchidas pelos Participantes dos Cursos	11
6.4 -	Análise Quantitativa e Qualitativa contendo uma discussão sobre: o Alcance dos Objetivos e das Metas propostas, a Validade da Metodologia e dos Recursos Didáticos utilizados e a Representatividade dos Indicadores utilizados	16
6.5 -	Problemas e Dificuldades Encontrados durante a Atividade, bem como as Ações Implementadas para sua Solução ou Aprimoramento	21
6.6 -	Fotos e/ou outra documentação que ilustrem o Desenvolvimento e Implantação do Projeto	22

ITEM 7 – EQUIPE TÉCNICA		
7.1 -	Responsáveis Legais e Técnicos pela Elaboração do Relatório Ambiental (LPS 061/11)	1
7.2 -	Observadores de Biota e Técnicos Ambientais responsáveis pela execução em campo dos Programas de Monitoramento (em ordem alfabética)	3
7.3 -	Colaboração	4
7.4 -	Apoio Logístico e Administrativo	4

RELAÇÃO DE FIGURAS

ITEM 4 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA BIOTA MARINHA (PMBM)		
Fig.4.3a -	Esquema de calibração da zona de segurança pela retícula do binóculo	5
Fig.4.3b -	Esforço de Observação realizado conforme o status dos “air-guns”	6

ITEM 6 – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA TRABALHADORES (PEAT)		
Fig.6.3a -	Frequência numérica e relativa de tripulantes por embarcação	12
Fig.6.3b -	Frequência relativa (%) dos conceitos obtidos por item avaliado nos módulos de Educação Ambiental aplicados durante a atividade de Pesquisa Sísmica	16
Fig.6.3c -	Frequência relativa (%) dos conceitos obtidos na média total de Módulos de Educação Ambiental aplicados durante a atividade de Pesquisa Sísmica	16
Fig.6.4a -	Frequência numérica (n) de comentários positivos e negativos realizados pelos tripulantes por item avaliado ao final da aplicação dos Módulos de Educação Ambiental	17
Fig.6.4b -	Frequência numérica (n) e relativa (%) de comentários positivos e negativos realizados pelos tripulantes com relação ao Programa de Educação Ambiental	18
Fig.6.4c -	Representação gráfica da análise quantitativa entre tripulantes embarcados, tripulantes treinados e meta alcançada no Programa de Educação Ambiental para trabalhadores	19

RELAÇÃO DE QUADRO / TABELAS

ITEM 4 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA BIOTA MARINHA (PMBM)		
Quadro 4 -	Cronograma de Atividades do Programa de Monitoramento da Biota Marinha	1
Tab.4.1 -	Relação de Profissionais Embarcados no Navio Ramform Valiant para o Monitoramento da Biota Marinha	2
Tab.4.3a -	Esforço de Observação Realizado durante o Monitoramento da Biota Marinha	6
Tab.4.3b -	Média, Mínima e Máxima de Esforço de Observação Realizado durante o Monitoramento da Biota Marinha por Mês	7
ITEM 5 – PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (PCS)		
Tab.5.4 -	Dados da Embarcação Pesqueira Abordada no Período de Atividade com Número do Formulário, Nome da Embarcação, Data, Hora, Coordenadas, Tipo de Motor, Dias de Mar, Instrumentos de Navegação, Número de Registro, Tipo de Abordagem, Tipo de Rádio, Nome da Embarcação de Registro, Nome do Tripulante Contatado, Artefato de Pesca e Espécie Alvo	4
Tab.5.5 -	Relação de Profissionais (Técnicos Ambientais) Embarcados no Navio Sísmico, de Apoio Sísmico e Assistente para o Programa de Comunicação Social - Classe 3 / Mar	6
ITEM 6 – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA TRABALHADORES (PEAT)		
Tab.6.1 -	Relação de Profissionais Responsáveis pela Aplicação dos Módulos de Educação Ambiental	7
Tab.6.2a -	Conteúdo Programático por Módulo de Educação Ambiental aplicado durante o Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores	8
Tab.6.2b -	Plano de Aula de Educação Ambiental com Técnicas e Recursos Didáticos por Módulo de Educação Ambiental	9
Tab.6.3a -	Quantitativos de Trabalhadores que Receberam os Módulos de Educação Ambiental por Embarcação	12
Tab.6.3b -	Média Final das Avaliações Realizadas pelos Tripulantes quanto ao Instrutor e ao Módulo de Educação Ambiental por Embarcação	15
Tab.6.4a -	Comentários Positivos e Negativos Realizados pelos Tripulantes por Item Avaliado ao Final da Aplicação dos Módulos de Educação Ambiental	17
Tab.6.4b -	Análise Quantitativa entre Tripulantes Embarcados, Tripulantes Treinados e Meta Alcançada no Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores	18

ANEXOS

ITEM 1 – INTRODUÇÃO	
CD Rom contendo:	
1a -	DE-EVT-PGS-1RA-LPS 061/11-001 Pesquisa Sísmica Marítima 3D realizada entre Abril e Junho de 2011, limites da Autorização ANP nº 239/03, batimetria e a localização das principais referências em terra (*)
1b -	Mapa Consolidado apresentando as linhas de navegação percorridas pela embarcação sísmica Ramform Valiant do início ao final da atividade, com indicação dos trechos onde os canhões de ar estiveram ativos (*)
1c -	Arquivo <i>Shapefile</i>
ITEM 2 – CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS	
CD Rom contendo:	
2.1.1 -	Correspondências encaminhando as publicações da Concessão e Reemissão da Licença de Pesquisa Sísmica - LPS nº 060/11: PGS-008/11 e PGS-010/11
2.1.2 -	Correspondências relacionadas às alterações/solicitações/informações comunicadas ao IBAMA, antes e após a emissão da Licença de Pesquisa Sísmica: PGS-088/10, PGS-135/10 e PGS-032/11
2.2.2 -	Correspondências comunicando o início, paralisação, reinício e término das atividades: PGS-039/11, PGS-048/11, PGS-054/11 e PGS-056/11

ITEM 3 – PROGRAMA DE CONTROLE DA POLUIÇÃO (PCP)

CD Rom contendo:

- Tabelas constantes do Apêndice 01 da Nota Técnica nº 01/2011 (*)
- Certificado de Registro no Cadastro Técnico Federal do responsável pelas informações (*)

ITEM 4 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA BIOTA MARINHA (PMBM)

CD Rom contendo:

- 4.1 - Folha de Rosto - Navio Sísmico Ramform Valiant (**)
- 4.2a - Planilha de Avistagem - Navio Sísmico Ramform Valiant (**)
- 4.2b - Planilhas de Esforço de Observação - Navio Sísmico Ramform Valiant (**)
- 4.3 - Cartaz "Procedimentos de Comunicação Interna para Áreas de Segurança e Sobreaviso
- 4.6 - Fotos que ilustram o desenvolvimento do Monitoramento da Biota Marinha
- 4.7 - Arquivo *shapefile* contendo dados georreferenciados e seus atributos para a avistagem realizada no Bloco BM-J-4
- 4.8 - Cópia das correspondências de encaminhamento do Relatório Ambiental referente ao Programa de Monitoramento da Biota Marinha para o Centro Nacional de Pesquisa, Conservação e Manejo de Mamíferos Aquáticos - CMA e Centro Nacional de Conservação e Manejo de Tartarugas Marinhas – TAMAR

ITEM 5 – PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (PCS)

CD Rom contendo:

- 5.4a - Arquivo *shapefile* contendo a tabela de atributos
- 5.7.1a - Documentos comprobatórios de divulgação da atividade
- 5.7.1b - Correspondências encaminhadas às Partes Interessadas sobre Início ou Término da Atividade, seus respectivos AR's (Aviso de Recebimento) e materiais de divulgação Folder e Cartaz

ITEM 6 – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA TRABALHADORES (PEAT)

CD Rom contendo:

- 6.1 - Certificados de capacitação dos profissionais envolvidos na atividade de Pesquisa Sísmica no Bloco BM-J-4
- 6.2a - Slides utilizados na Aplicação dos Módulos em Educação Ambiental
- 6.2b - Recursos didáticos utilizados na Aplicação dos Módulos em Educação Ambiental
- 6.3a - Banco de Dados de Aplicação de Módulos de Educação Ambiental, Controle Geral de Embarque/Desembarque, Data da Aplicação dos Módulos em Educação Ambiental na Bacia de Jequitinhonha, Bloco BM-J-4, por Tripulante – Navio Sísmico M/V Ramform Valiant (*)
- 6.3b - Banco de Dados de Aplicação de Módulos de Educação Ambiental, Controle Geral de Embarque/Desembarque, Data da Aplicação dos Módulos em Educação Ambiental na Bacia de Jequitinhonha, Bloco BM-J-4, por tripulante – Embarcações de Apoio Remus e Assistente Tórsvík (*)
- 6.3c - Relatório 1 – Abril de 2011 – Ramform Valiant
Relatório 2 – Maio de 2011 – Ramform Valiant
Relatório 3 – Junho de 2011 – Ramform Valiant
Relatório 4 – Abril de 2011 – Tórsvík
Relatório 5 – Abril de 2011 – Remus
Relatório 6 – Abril de 2011 – Remus
Relatório 7 – Maio de 2011 – Tórsvík
Relatório 8 – Maio de 2011 – Remus
Relatório 9 – Junho de 2011 – Tórsvík

(*) Documento apresentado impresso

(**) Documentos originais apresentados unicamente na via destinada ao IBAMA