

Relatório da Reunião entre Equipe Sísmica & Observadores de Bordo & Simulado do Procedimento de Paralisação dos canhões a bordo do navio de pesquisa sísmica WG COOK

Instrutores - Observadores de Bordo:

Danielle Lins Bulhões

Michele Durigon

Paulo Vianna

Participantes - Tripulantes

Party Manager – Odd Gunnar

Cheif Acquisition Specialist – Tin Wong

Senior Observer – Benjamin Alawani

1. Título:

Reunião & Simulado da paralisação dos canhões, em caso de presença de cetáceos ou quelônios na área de segurança.

2. Público Alvo:

Observadores da biota marinha a bordo e a equipe sísmica responsável pelo procedimento de comunicação interna para a paralisação das fontes sonoras.

3. Objetivos:

Apresentar aos participantes um simulado e um treinamento com a finalidade de:

- Seguir as exigências do IBAMA;
- Apresentar todos os procedimentos exigidos pelo IBAMA para que a atividade de levantamento de dados sísmicos possa ser realizada;
- Proporcionar ao grupo uma experiência que envolva o mesmo durante cada passo dos procedimentos adotados durante observação de cetáceos ou quelônios dentro das Zonas de Sobreaviso e Segurança para a tomada correta das atitudes em caso real.

4. Metodologia:

ETAPA 01 – Apresentação dos Procedimentos Padrões exigidos pelo IBAMA no que concerne à paralisação dos canhões através de reunião e apresentação de slides e entrega de fluxogramas explicativos dos Procedimentos de Soft Start & Single Gun

ETAPA 02 – Simulado:

(Cada 01 Minuto equivale a 10 minutos de tempo real:)

01min - Início – Equipe sísmica informa aos observadores de bordo que o aumento gradual será iniciado em 30 minutos e estes vasculham a área de Segurança e Sobreaviso.

Após 3 primeiros minutos – Equipe Sísmica pergunta sobre a presença de cetáceos e/ou quelônios para iniciar o aumento gradual das fontes sonoras.

Após 2 minutos – Equipe Sísmica anuncia o início da potência máxima dos canhões.

Após 1 minuto – Observadores de bordo informam à Equipe Sísmica a presença de cetáceos ou quelônios na Zona de Sobreaviso. Equipe sísmica fica alerta.

Após 1 minuto – Observadores de bordo solicitam a Equipe Sísmica a paralisação imediata dos canhões devido à presença de cetáceos ou quelônios na Zona de Segurança.

Após 1 minuto – Observadores de bordo avistam o animal fora da Zona de 1000m e comunicam a Equipe Sísmica que a atividade sísmica poderá ser retomada após 30 minutos.

Após 3 minutos – Observadores de bordo comunicam a equipe sísmica que o procedimento de aumento gradual das fontes sonoras está liberado.

5. Conclusão:

Os objetivos da reunião com os chefes de navegação, observadores, Chefe da Operação Sísmica foram atingidos satisfatoriamente com as dúvidas dos participantes esclarecidas. A conversa informal durante e após a apresentação dos slides sobre os procedimentos adotados no Brasil (soft start, mudança de linha e manobra, testes e operação noturna).

Durante o Simulado os participantes demonstraram segurança e interesse na realização dos procedimentos e as dúvidas foram esclarecidas.

6. Anexos:

Fluxograma explicativo do Procedimento de operação sísmica

| 1 Operation Startup - Daytime procedure (Soft Start) Procedimento de início de operação durante o dia | | | |
|--|---|---|--|
| When (Quando) | Who (Quem) | To whom (Para quem) | Action (Ação) |
| A) No animals in the SAFETY area (Sem animais na área de SEGURANÇA) | Seismic crew (Equipe de Sísmica) MMO's (MMO's) | MMO's (MMO's) Seismic crew (Equipe de Sísmica) | Request pre watch - scan 30 minutes before pre watch - 30 minutos de observação antes do pré-escaneamento Allow Soft Start (Permitir início suave) |
| B) Animals in the SAFETY area (Animais na área de SEGURANÇA) | Seismic crew (Equipe de Sísmica) MMO's (MMO's) MMO's (MMO's) | MMO's (MMO's) Seismic crew (Equipe de Sísmica) Seismic crew (Equipe de Sísmica) | Request pre-watch - scan 30 minutes before pre watch - 30 minutos de observação antes do pré-escaneamento Inform the presence of animals (Informar a presença de animais) Operation not allowed until animals are away for 30 minutes. Commence operations only after animals within 300m are 30 minutes away (Operação não permitida até que os animais estejam a 300m por 30 minutos) Allow Soft Start (20-40 minutes) (Permitir início suave (20-40 minutos)) |
| 2 Activity online procedure (Full Power) Procedimento de actividade na linha | | | |
| When (Quando) | Who (Quem) | To whom (Para quem) | Action (Ação) |
| A) Animals in the WARNING area (Animais na área de AVISAMENTO) | MMO's (MMO's) | Seismic crew (Equipe de Sísmica) | Advise about possible shutdown (Avisar sobre possível desligamento) |
| B) Animals in the SAFETY area (Animais na área de SEGURANÇA) | MMO's (MMO's) | Seismic crew (Equipe de Sísmica) | Request to stop shooting (Solicitar interrupção das operações) |
| C) Animals have left the area for 30 minutes (Animais fora da área após 30 minutos) | MMO's (MMO's) | Seismic crew (Equipe de Sísmica) | Allow Soft Start (20-40 minutes) (Permitir início suave (20-40 minutos)) |
| 3 Night time operations or poor visibility procedure (Single Gun) Procedimento de operações noturnas ou de visibilidade limitada (Single Gun) | | | |
| When (Quando) | Who (Quem) | To whom (Para quem) | Action (Ação) |
| Rain or low light (between sundown and sunrise) (Chuva ou pouca luz (entre o pôr-do-sol e o nascer do sol)) | MMO's (MMO's) | Seismic crew (Equipe de Sísmica) | Request use of Single Gun (Solicitar utilização do Single Gun) |
| If an animal has been spotted at the WARNING area (Se um animal for observado na área de AVISAMENTO) | MMO's (MMO's) | Seismic crew (Equipe de Sísmica) | Request to stop shooting (Solicitar interrupção das operações) |
| 4 Line changing procedure during daytime Procedimento de mudança de linha durante o dia | | | |
| When (Quando) | Who (Quem) | Action (Ação) | |
| If it takes longer than 20 minutes, no animals in the area (Se levar mais de 20 minutos e não houver animais na área de SEGURANÇA) | Seismic crew (Equipe de Sísmica) | Basic procedure for operation startup at daytime (Procedimento básico de início de operação durante o dia) | |
| If it is shorter than 20 minutes (Se levar menos de 20 minutos) | Seismic crew (Equipe de Sísmica) | Operation do not need to be interrupted (Operação não precisa ser interrompida) | |

PMBM

BIOTA
MONITORING
PROJEC
Programa de
Monitoramento
da Biota
Marinha





Foto #1 - Reunião dos Observadores da Biota Marinha e Equipe Sísmica



Foto #2 - Execução do Simulado na Ponte de Comando



Foto #3 - Execução do Simulado na Ponte de Comando

Assinaturas:

Observadores de Bordo

Danielle Lins Bulhões Danielle Lins Bulhões

Michele Durigon Michele Durigon

Paulo Vianna Paulo Roberto F. G. Vianna

Participantes - Tripulantes

Party Manager – Odd Gunnar Odd Gunnar

Chief Acquisition Specialist – Tin Wong Tin Wong

Senior Observer – Benjamin Alawani Benjamin Alawani