



APÊNDICE F – INVENTÁRIO DOS RECURSOS DE RESPOSTA



SUMÁRIO

1.	INVENTÁRIO DOS RECURSOS DE RESPOSTA.....	1
1.1.	RECURSOS DISPONÍVEIS NAS EMBARCAÇÕES SOB CONTRATO	1
1.2.	RECURSOS DISPONÍVEIS NA BASE DE APOIO LOGÍSTICO.....	5
1.3.	RECURSO TEMPORARIAMENTE DISPONÍVEL NO NAVIO SONDA	5

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Recursos disponíveis nas embarcações sob contrato para a operacionalização das estratégias de resposta.	2
Tabela 2: Recursos disponíveis na Base de Apoio Logístico.	5

LISTA DE SIGLAS

Sigla	Definição
CN	Capacidade Nominal
Fi-Fi	Sistema de combate a incêndio (em inglês, <i>fire-fighting system</i>)
OSRL	<i>Oil Spill Response Limited</i>
OSRO	Empresa de resposta a emergências (em inglês, <i>Oil Spill Response Organization</i>)
OSRV	Embarcação de resposta dedicada (em inglês, <i>Oil Spill Response Vessel</i>)
PSV	<i>Platform Supply Vessel</i>



1. INVENTÁRIO DOS RECURSOS DE RESPOSTA

Os tipos e as quantidades de equipamentos para a resposta a um eventual incidente com derramamento de óleo no mar foram definidos considerando os requerimentos legais para as descargas pequena, média e de pior caso identificadas para a atividade.

Os equipamentos necessários para a operacionalização dos procedimentos previstos neste Plano estarão disponíveis na embarcação dedicada do tipo OSRV (em inglês, *Oil Spill Response Vessel*), nas 03 (três) embarcações de apoio do tipo PSV (em inglês, *Platform Supply Vessel*), na base de apoio da atividade e no navio sonda. Caso a empresa identifique a necessidade de utilização de outras embarcações, as mesmas poderão ser contratadas no mercado *spot* da Região Norte (Belém ou Macapá) e equipadas, de acordo com a função que irão desempenhar. Os equipamentos a serem utilizados estarão disponibilizados na base de apoio logístico às atividades da BP Energy do Brasil (BP Energy) na Bacia da Foz do Amazonas ou serão mobilizados junto a contratos de fornecimento de equipamentos junto às empresas de resposta à emergência (OSROs).

Em incidentes de grande magnitude e/ou complexidade, caso sejam necessários recursos adicionais aos descritos nos itens 1.1, 1.2 e 1.3, a seguir, estes poderão ser acionados e mobilizados junto a OSROs no país ou junto à *Oil Spill Response Limited – OSRL*, conforme acordo global da companhia, previamente firmado.

A OSRL dispõe de recursos humanos e materiais para operacionalização de estratégias de contenção e recolhimento, aplicação de dispersantes, dentre outros, além de especialistas técnicos de diferentes áreas. O inventário de recursos da OSRL pode ser consultado através de acesso à sua página www.oilspillresponse.com e a disponibilidade de quantitativos demandados avaliada na ocasião do seu acionamento, através dos contatos indicados no acordo firmado com a organização.

Adicionalmente, outros recursos para a operacionalização de diferentes técnicas de resposta, como aplicações aérea e submarina de dispersantes ou utilização de unidade de intervenção e coleta (CRS geralmente referido como “*capping stack*”), poderão ser obtidos junto a prestadores específicos destes serviços.

1.1. RECURSOS DISPONÍVEIS NAS EMBARCAÇÕES SOB CONTRATO

A **Tabela 1** apresenta o inventário de recursos existentes em cada uma das embarcações sob contrato durante a atividade da BP Energy na Bacia da Foz do Amazonas. As fichas técnicas das embarcações encontram-se no **ANEXO A**.



Tabela 1: Recursos disponíveis nas embarcações sob contrato para a operacionalização das estratégias de resposta.

Tipo/Nome	Função	Tempo para disponibilidade	Recursos Táticos
OSRV	Embarcação de resposta dedicada	02 / 06 / 12 hs	<p>RECURSOS PARA MONITORAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 Sistema Integrado de Detecção de Óleo ou 01 Radar de Detecção de Óleo & 1 Aerostato modelo complexo (com câmeras de alta resolução visível e infravermelha, sistema de posicionamento, transmissão das imagens via <i>wireless</i> e alimentação via cabo)- 05 Bóias de deriva modelo I-Sphere (<i>drifting buoys</i>)- kits de amostragem da mistura do óleo no ambiente marinho <p>RECURSOS PARA CONTENÇÃO E RECOLHIMENTO</p> <p>01 <i>Sistema Current Buster 6</i>, com bomba acoplada, CN¹ de 100 m³/h & Boom Vane 1.0 m</p> <p>01 barreira do <i>Sistema Current Buster 6</i> (considerada redundância da primeira)</p> <p>01 bomba reserva do <i>Sistema Current Buster 6</i>, com CN¹ de 100 m³/h</p> <p>Tancagem: 1.050 m³ (livre/dedicada à resposta)</p> <p>RECURSOS PARA DISPERSÃO MECÂNICA</p> <ul style="list-style-type: none">- Sistema de combate a incêndio (<i>fire-fighting system</i>, Fi-Fi), que poderá ser utilizado com essa finalidade (conforme descrito no Capítulo 8.5 deste PEI). <p>RECURSOS PARA DISPERSÃO QUÍMICA</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 unidade de sistema de aplicação de dispersantes (braços aspersores)- 06 m³ COREXIT 9500
PSV 01	Embarcação de apoio em função de redundância (recolhimento)	02 / 06 / 12 hs ^{(*)2}	<p>RECURSOS PARA MONITORAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 Radar de Detecção de Óleo- 01 Aerostato modelo simplificado (com câmeras de alta resolução visível e infravermelha e capacidade de transmissão das imagens via <i>wireless</i>)^{(*)3}



Tabela 1: Recursos disponíveis nas embarcações sob contrato para a operacionalização das estratégias de resposta.

Tipo/Nome	Função	Tempo para disponibilidade	Recursos Táticos
		06 / 12 hs ^(*)	RECURSOS PARA CONTENÇÃO E RECOLHIMENTO 01 <i>Sistema Current Buster 6</i> , com bomba acoplada, CN ¹ 100 m ³ /h & Boom Vane 1.0 m Tancagem: 1.050 m ³ RECURSOS PARA DISPERSÃO MECÂNICA - Sistema de combate a incêndio (<i>fire-fighting system</i> , Fi-Fi), que poderá ser utilizado com essa finalidade (conforme descrito no Capítulo 8.5 deste PEI). RECURSOS PARA DISPERSÃO QUÍMICA - 01 unidade do sistema de aplicação de dispersantes (braços aspersores) - 06 m ³ COREXIT 9500
PSV 02	Embarcação de apoio	36 hs	RECURSOS PARA MONITORAMENTO - 01 Radar de Detecção de Óleo - 01 Aerostato modelo simplificado (com câmeras de alta resolução visível e infravermelha e capacidade de transmissão das imagens via <i>wireless</i>) ^(*) RECURSOS PARA CONTENÇÃO E RECOLHIMENTO Configuração com tecnologia inovadora 01 <i>Sistema Current Buster 6</i> , com bomba acoplada, CN ¹ 100 m ³ /h & Boom Vane 1.0 m Tancagem: 1.050 m ³ RECURSOS PARA DISPERSÃO MECÂNICA - Sistema de combate a incêndio (<i>fire-fighting system</i> , Fi-Fi), que poderá ser utilizado com essa finalidade (conforme descrito no Capítulo 8.5 deste PEI). RECURSOS PARA DISPERSÃO QUÍMICA - 01 unidade do sistema de aplicação de dispersantes (braços aspersores) - 06 m ³ COREXIT 9500



Tabela 1: Recursos disponíveis nas embarcações sob contrato para a operacionalização das estratégias de resposta.

Tipo/Nome	Função	Tempo para disponibilidade	Recursos Táticos
PSV 03	Embarcação de apoio	60 hs	RECURSOS PARA MONITORAMENTO - 01 Radar de Detecção de Óleo - 01 Aerostato modelo simplificado (com câmeras de alta resolução visível e infravermelha e capacidade de transmissão das imagens via <i>wireless</i>) ^{(*)3} RECURSOS PARA CONTENÇÃO E RECOLHIMENTO Configuração com tecnologia inovadora 01 <i>Sistema Current Buster 6</i> , com bomba acoplada, CN ¹ 100 m ³ /h & Boom Vane 1.0 m Tancagem: 1.050 m ³ RECURSOS PARA DISPERSÃO MECÂNICA - Sistema de combate a incêndio (<i>fire-fighting system</i> , Fi-Fi), que poderá ser utilizado com essa finalidade (conforme descrito no Capítulo 8.5 deste PEI). RECURSOS PARA DISPERSÃO QUÍMICA - 01 unidade do sistema de aplicação de dispersantes (braços aspersores) - 06 m ³ COREXIT 9500

Legenda: ¹ Capacidade Nominal.

(*)2) Caso a redundância estabelecida pelo Órgão Ambiental seja de 2 hs para toda a atividade ou só na fase de 8 ½".

(*)3) Caso a redundância estabelecida pelo Órgão Ambiental seja de 6 hs nas fases da atividade, à exceção da fase de 8 ½".



1.2. RECURSOS DISPONÍVEIS NA BASE DE APOIO LOGÍSTICO

A **Tabela 2** apresenta o inventário de recursos táticos operacionais disponíveis na Base de Apoio Logístico às atividades da BP Energy no Bloco FZA-M-59.

Tabela 2: Recursos disponíveis na Base de Apoio Logístico.

Tipo/Nome	Função	Localização	Recursos Táticos
Base de Apoio Logístico (Terminal no porto de Belém / CDP)	Instalação de Apoio às atividades de perfuração marítima	Belém/PA, a aproximadamente 800 km (430 mn) do Bloco FZA-M-59	RECURSOS ADICIONAIS PARA CONTENÇÃO E RECOLHIMENTO (reserva e básico para potencial mobilização) - 04 barreiras RoBoom 2000 (tipo oceânica), 200 m/cada - 01 Sistema de Tecnologia Inovadora (STI) - X-175 - 04 <i>powerpacks</i> - 01 soprador RECURSOS PARA MONITORAMENTO DO ÓLEO - 05 Bóias de deriva (<i>drifting buoys</i>) (que poderão ser embarcadas em qualquer um dos PSVs, caso seja necessário) - kits de amostragem da mistura do óleo no ambiente marinho RECURSOS PARA DISPERSÃO QUÍMICA - 50 m ³ COREXIT 9500 - 01 Sistema de aplicação NeatSweep RECURSOS PARA PROTEÇÃO, ATENDIMENTO E MANEJO DA FAUNA <i>Definidos no Plano de Proteção à Fauna.</i>

1.3. RECURSO TEMPORARIAMENTE DISPONÍVEL NO NAVIO

SONDA

Conforme apresentado, o navio sonda servirá de entreposto para a movimentação do sistema de aerostato simplificado de monitoramento a ser embarcado no navio PSV de apoio que estiver realizando a função de redundância à capacidade de resposta.