

	FORMULÁRIO PRÉ-VISTORIA	
X	FORMULÁRIO PÓS-VISTORIA	
NOME DA EMBARCAÇÃO		CORCOVADO



Instruções de preenchimento:

- Espaços assinalados com fundo amarelo são de preenchimento exclusivo da CGMAC e, exceto quando houver indicações em contrário nos campos destinados a observações, as informações apresentadas nos demais espaços são de responsabilidade exclusiva do titular do processo de licenciamento.
- Os itens de múltipla escolha devem ser indicados com a letra xis minúscula (x).
- As alternativas descartadas ou que não se aplicam devem ser deixadas em branco.

Obs.: o ícone que representa uma máquina fotográfica (📷) destina-se a orientar os analistas ambientais que fazem vistorias sobre os itens que, prioritariamente, merecem registros fotográficos.

1 – INFORMAÇÕES REFERENCIAIS

PROJETO	
Proponente	Petróleo Brasileiro S.A.
Atividade	Atividade de perfuração marítima no bloco FZA-M-59
Campo/Bloco/Bacia	Bloco FZA-M-59
N.º do processo	02022.000336/2014-53
N.º do documento de referência	

EMBARCAÇÃO							
Tipo *		<i>AHTS</i>		<i>PLSV</i>		<i>RSV</i>	<i>DSV</i>
		<i>OSRV</i>	X	<i>MPSV</i>		Outra:	
Função da Embarcação: (dedicada, apoio, outras)	Embarcação de apoio marítimo a plataformas de petróleo e de suporte às atividades de combate ao derramamento de óleo						
Data de entrega	22 de janeiro de 2009						
Bandeira	Americana						
N.º IMO **	9529669						
Proprietário	Nautical Solutions LLC						
Operador	Bram Offshore Transportes Marítimos LTDA						
Comprimento total (m)	85,34 m						
Largura (boca) máxima (m)	18,29 m						
Calado máximo (m)	7,32 m						
Deslocamento carregado (t)	4.729,14						
Arqueação bruta	2.998						
Velocidade máxima (kn)	10						
X	DP	0	Heliponto			0	Enfermaria

Observações:

A embarcação não possui enfermaria, os remédios ficam armazenados no passadiço e a gestão dos medicamentos vencidos é realizado por uma planilha padrão da BRAM que alerta quando estes se encontram próximos ao vencimento.

* *AHTS*: embarcação de Manuseio de Âncoras, Reboque e Suprimento, na sigla derivada do inglês "Anchor-Handling Tug Supply vessel"

PLSV: Embarcação de Apoio a Lançamentos de Linhas, na sigla derivada do inglês "Pipe-Laying Support Vessel"

RSV: Embarcação de Apoio a *ROV*'s [Veículos submarinos Operados Remotamente], na sigla derivada do inglês "ROV [Remotely Operated underwater Vehicle] Support Vessel"

DSV: Embarcação de Apoio a Mergulhos, na sigla derivada do inglês "Diving Support Vessel"

SESV: Embarcação de Apoio a Equipamentos Submarinos (do inglês "Subsea-Equipment Support Vessel")

MPSV: Embarcação de Apoio de Propósitos Múltiplos, na sigla derivada do inglês "Multipurpose Support Vessel"

** registro na Organização Marítima Internacional, na sigla derivada do inglês "International Maritime Organization"

2 – VISTORIA

Local	Porto de Belém	Data	09/07/2025
Interlocutores	Função	Empresa	
Steven Wendel Gray	Comandante	BRAM	
Rodrigo Martins Resende	Imediato	BRAM	
Williams R. Lourinho	Chefe de Máquinas	BRAM	
Jacyra Veloso	Consultora SMS	BV	
Sávio Henrique Almeida	Geólogo SMS	PETROBRAS	
Rodrigo Possobon	Consultor	PETROBRAS	
Bruno Haddad	Supervisor	PETROBRAS	
Rafael Rezende	Inspetor	SONDA	
Steven Wendel Gray	Comandante	BRAM	
Rodrigo Martins Resende	Imediato	BRAM	

Analistas do IBAMA vistoria 09/07/2025

Nome	Matrícula
Cintia Levita Lins Do Bonfim	1545679
Juliana Peroba Ferreira	3369420

Local	Curuçá	Data	11/07/2025
Interlocutores	Função	Empresa	
Steven Wendel Gray	Comandante	BRAM	
Rodrigo Martins Resende	Imediato	BRAM	
Williams R. Lourinho	Chefe de Máquinas	BRAM	

Analistas do IBAMA vistoria 11/07

Nome	Matrícula
Luísa Pache	1868470
Thamiris Soares	2077012

3 – TRIPULAÇÃO

Vistoria Porto de Belém

Máxima	14	Programada/Média	14
Durante a vistoria	16	Brasileiros	15
Observações: Apesar da embarcação ter reportado que sua capacidade máxima são 14 tripulantes, esta capacidade é de 29 pessoas de acordo com o ISPP. A programação média para o projeto é de 17 tripulantes (15 da BRAM e 2 pilotos da DIT).			

Vistoria Curuçá

Durante a vistoria	16	Brasileiros	15
Observações:			

4 – DOCUMENTAÇÃO

Documento	Validade	Documento	Validade
IOPP *	17/10/2027	ISPP ***	17/10/2027
IAPP **	17/10/2027	Da Marinha	11/09/2026
Observações: Os documentos IOPP, ISPP e IAPP foram verificados a bordo. A Declaração de Conformidade para Operação em AJB da Marinha foi também verificada a bordo e possui a validade de 16/12/2027 (a informação foi inserida no quadro acima).			

* sigla inglesa de “Certificado Internacional de Prevenção à Poluição por Óleo”

** sigla inglesa de “Certificado Internacional de Prevenção à Poluição do Ar”

*** sigla inglesa de “Certificado Internacional de Prevenção à Poluição por Esgoto”

5 – INFESTAÇÕES POR ESPÉCIES DE CORAL-SOL

Data da última inspeção de casco	01/11/2024
Incrustação de uma ou mais espécies de coral-sol:	
<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> Não existente
Caso afirmativo, qual providência foi tomada: NA	
Data da próxima inspeção de casco:	01/05/2026
Método da inspeção de casco: Limpeza em dique seco antes de iniciar o contrato	
Método de retirada das espécies de coral-sol: N/A	

Observações:

Apesar da Operadora ter preenchido as informações acima, foi verificado na vistoria que o último Laudo Técnico de Avaliação de Ocorrência de Coral-Sol na embarcação Corcovado é datado de 12/03/2025 referente análise de imagens da inspeção subaquática realizada em 05/03/2025 na baía de Guanabara/RJ indicando pela não ocorrência de coral-sol.

A data de última inspeção de casco de 01/11/2024 é relativa a limpeza de casco de dique seco realizada pela embarcação.

6 – GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS EM TERRA

Os resíduos são/serão:

Transbordados para uma embarcação

Desembarcados em terra, nos portos de: Belém (PA)

Frequência das operações 28 dias

Os resíduos são/serão pesados antes de sua retirada da instalação

Descrição do procedimento de registro dos resíduos retirados da instalação:

Resíduos são pesados e acondicionados em big bags de forma segregada por tipo de resíduo

Registros averiguados

Observações:

Foi vistoriado o Gargabe Book e os MTRs emitidos nos meses de abril, maio e junho de 2025.

Foi verificado CDF emitido em 09/06/2025.

7 – GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS A BORDO

7.1 – Segregação de Resíduos


Adotaram-se:


S	Coletores com rotulagem correta em português e/ou inglês		
S	Cores dos coletores conforme os padrões da Res. CONAMA N.º 275 / 01		
S	Sacos plásticos da mesma cor do coletor ou transparentes		
Providenciaram-se coletores especiais para os seguintes resíduos perigosos:			
X	Cartuchos de impressoras	X	Embalagens para aerossóis
X	Pilhas e baterias	X	Lâmpadas
X	Perfurocortantes	X	Contaminados
X	Infeciocontagiosos	N/A	Radioativos
X	Material elétrico e eletrônico	N/A	Explosivos
S	Resíduos perigosos dispunham de FDSR * e do respectivo rótulo		
S	Os coletores e sua distribuição foram considerados adequados		
N	Houve mistura de resíduos		


* Ficha com Dados de Segurança de Resíduos


Observações:

Foram vistoriados os coletores supracitados e não foi identificada a mistura de resíduos nos coletores.

7.2 – Armazenamento Temporário 			
Para o armazenamento temporário providenciaram-se:			
	Tambores		Cofres de carga
	Sacas	X	Outros coletores: Big bags e coletores de 1.000 litros
Os resíduos em armazenamento temporário estavam:			
S	Identificados corretamente		
N	Em áreas cobertas		
S	Em áreas contidas		
Observações:			
O armazenamento temporário é localizado no convés da embarcação, os <i>big bags</i> são armazenados dentro de containers que ficam amarrados nas laterais do convés. Foram identificados containers de vidro, resíduo comum, madeira, plástico, resíduos contaminados, papel e metal.			

7.3 – Compactadores 	
Número de compactadores de resíduo a bordo	N/A
Observações:	

7.4 – Resíduos Alimentares 			
X	Triturador reserva de resíduos alimentares ou peças sobressalentes		
Destino do óleo de cozinha usado:			
	Galões/Terra		Tanque para borra oleosa
X	Outro: Bombonas de armazenamento		
Observações:			
Foi identificado a bordo dois trituradores portáteis, sendo um em uso e outro sobressalente, localizado na cozinha da embarcação.			


7.5 – Incinerador 	
	Encontra-se lacrado
X	Não há
Observações:	

8 - GERENCIAMENTO DE EFLUENTES	
8.1 – Efluentes Sanitários	
N/A	Drenagem a vácuo
Capacidade do tanque de retenção para a tripulação programada/média (d)	24,8 m ³

Estação de Tratamento de Esgotos (ETE)			
Modelo <input checked="" type="checkbox"/>	M5MS	Fabricante/Marca	Marine fast
Tipo de tratamento	Tratamento aeróbico e cloração ao final do processo		
Se biológico, temperatura da entrada dos efluentes (°C) <input checked="" type="checkbox"/>	35,6 °C		
Pontos de coleta de amostras: <input checked="" type="checkbox"/>			
S	Na entrada da ETE	S	Na saída da ETE
Avaliação visual do tratamento <input checked="" type="checkbox"/>	Foi indentificada uma alteração significativa nas amostras de entrada e saída da ETE		
Tipo de desinfecção: <input checked="" type="checkbox"/>			
X	Cloração		UV
	Ozônio		Outros:
Tripulação para a qual foi projetada	29	Capacidade de tratamento (m ³ /d)	2,92 m ³
Águas servidas (cinzas)			
X	Presença de uma caixa de desengorduramento		
Destinação:			
X	Tratamento em conjunto com as águas negras		
X	Etapa de desinfecção das águas negras		
X	Tanque de retenção para posteriores descartes além de 12 milhas náuticas da costa		
	Outra:		
Excesso de lodo gerado			
Frequência da retirada	A cada 5 anos, quando realizada docagem de classe		
N	MTR * de sua última destinação		
S	Análises dos efluentes nos dois últimos anos		
Observações:			
A última retirada do excesso de lodo gerado foi realizada anteriormente a chegada da embarcação em AJB.			
As análises de efluentes trimestrais realizadas nos últimos 2 anos foram verificadas e a			

mais recente delas, referente a coleta realizada no dia 24/05/2025, apresentou todos os padrões de acordo com a CONAMA 430.

*Manifesto de transporte de resíduos

8.2 – Tanques para os efluentes oleosos e Separador de Água e Óleo (SAO)			
Capacidade dos tanques para os efluentes oleosos (d):			24,83 m ³
Separador de Água e Óleo (SAO)			
Modelo 	Us 1000-CJ103	Fabricante/Marca	Coffin World water systems
Capacidade de tratamento (m ³ /h)		1,0 m ³ / h	
Calibrado a:			
X	15 ppm		Outro:
Enquadramento de TOG (teor de óleos e graxas)			
S	A válvula de desvio dos efluentes desenquadrados funcionou em teste/simulação		
S	Existe sistema de alerta de desenquadramento		
S	Laudo da última calibração		
Transferências e destinações			
S	Livro de óleo averiguado		
S	MTR da última destinação de óleos lubrificantes		
Observações:			
O alarme da SAO é realizado de forma sonora e visual.			
Solicita-se atenção a validade do certificado de calibração para agosto de 2025.			

9 – SISTEMA DE ABASTECIMENTO	
Capacidade total dos tanques de armazenamento de <i>diesel</i>	1.319 m ³
Segurança durante o abastecimento	
Os locais das tomadas de abastecimento dispunham de:	
S	Bacias
S	Bordas de contenção
S	Equipamentos e materiais para o <i>SOPEP/SMPEP</i> * nas proximidades
Descrição dos procedimentos de abastecimento:	
O abastecimento é/será feito:	
	No mar

X	De terminais terrestres
Observações:	
A embarcação conta com 4 tomadas de abastecimento, nas operações de abastecimento uma bacia de contenção móvel é levada para o local assim como o kit SOPEP móvel.	


* Plano de Bordo para Emergências de Poluição por Óleo / Marítima, na sigla derivada do inglês "Ship Oil / Maritime Pollution Emergency Plan"


10 – ÓLEOS HIDRÁULICOS E ROV

NA	Equipamentos e materiais para o <i>SOPEP/SMPEP</i> próximos aos locais de troca			
X	Todos os óleos hidráulicos têm certificação de menor impacto ambiental			
	ROV's em estrados contidos <input checked="" type="checkbox"/>			
Local para óleos usados:				
X	Tanque fixo		Área contida	Paioi:
Destino do óleo usado:				
	Galões/Terra	X	Tanque para borra oleosa	
	Tanque específico para hidráulicos		Outro:	
Local de armazenamento de óleos novos:				
X	Área contida		Paioi:	
Observações:				
A embarcação não possui ROV a bordo.				

11 - ARMAZENAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS E TINTAS

11.1 – PRODUTOS QUÍMICOS <input checked="" type="checkbox"/>	
X	O critério de compatibilidade é atendido
S	Há um paiol específico para produtos químicos
S	O local é abrigado
S	O local conta com dispositivos para contenção
S	No local, havia a relação das respectivas FISPQ's * em português e/ou inglês
Observações:	
Os produtos químicos ficam armazenados em um local destinado a eles dentro da casa de máquinas. O local é adequado e possui a matriz de incompatibilidade química e as FISPQs em português com índica e fácil acesso.	

11.2 – TINTAS 	
S	Há um paiol específico para tintas
S	O local é abrigado
S	O local conta com dispositivos para contenção
S	No local, havia a relação das respectivas FISPQ's em português e/ou inglês
Observações:	

11.3 – GASES 	
X	Quando não estão em uso, os cilindros com gases permanecem em estruturas fixas
X	Não são usados gases de refrigeração vedados pelo Protocolo de Montreal
NA	Há locais separados para a guarda de cilindros com acetileno e com oxigênio
	O(s) local(is) é (são) abrigado(s)
S	Nos locais, havia a relação das respectivas FISPQ's em português e/ou inglês
Observações: Na embarcação há apenas gás hélio armazenado a bordo.	



12 – MATERIAL PARA O SOPEP/SMPEP






Números de conjuntos de equipamentos e materiais para o <i>SOPEP/SMPEP</i> :	
Fixos	2
Móveis	1
S	Equipamentos e materiais para o <i>SOPEP/SMPEP</i> próximos às áreas suscetíveis
S	Os itens vistoriados estavam guardados junto à respectiva lista
S	Os itens guardados e listados que foram verificados correspondiam entre si
Observações: Os KIT SOPEPs se encontravam no convés da embarcação devidamente lacrados e com as respectivas listagens de conteúdo atualizadas.	

13 – GERAÇÃO DE ENERGIA	
a) - Sala dos Geradores	
<ul style="list-style-type: none"> • Combustível de geração: () gás próprio () gás importado (X) diesel () óleo bruto (produzido pela unidade)	

<ul style="list-style-type: none"> Número de geradores sobressalentes ou de emergência? 1
<ul style="list-style-type: none"> Potência total gerada (em KVA ou KW)? 1820 kW
<ul style="list-style-type: none"> Regime de funcionamento (todos os geradores atuam mutuamente)? Sim
<ul style="list-style-type: none"> Tensão original ou de entrada (que tensão - em volts (V) - sai dos geradores)? 480 V Corrente contínua ou corrente alternada? Alternada
b)- Subestação
<ul style="list-style-type: none"> Número de transformadores? 5
<ul style="list-style-type: none"> Quais os estágios de redução da tensão para consumo: 480 >>440 480 >>220 480 >>110
<p>Observações: Os geradores foram averiguados na casa de máquinas.</p>

14 - RESPOSTA A EMERGÊNCIA

Barreiras de Contenção 	Quantidade de Carretéis: N/A	Metragem por Carretel:	Marca/Modelo:
Barreiras Absorventes	Quantidade de Lances: N/A	Metragem por Lance: N/A	
Recolhedores 	Capacidade Nominal: 100 m3/h	Tipo de recolhedor: Sistema de Bomba integrada Fabricante da bomba: MariFlex Modelo: MSP 150	Tipo de óleo indicado: Óleos leves a pesados
	<i>Thruster?</i> N/A	Comprimento do mangote: : 100 m (umbilical)	

Infladores de barreira 	Quantidade de Fixos: 02	Quantidade de Móveis: 02	Total: 04
Barreiras de varredura 	Quantidade de Carretéis: 02	Metragem por Carretel: 1 - 62,9 m 2 - 62,9 m	Tipo de Barreira: 1 - Fabricante: NOFI Modelo: Current Buster 6 2 - Fabricante: NOFI Modelo: Current Buster 6
Outros Materiais Absorventes 	Tipo de Material:		Quantidade Total:
Canhões <i>Fifi</i>	Quantidade: 02		
Coordenador de Operações Embarcado	Possui? Sim (conforme tabela ORO)		Empresa: BRAM
Tancagem Disponível	1.861 m ³		
Braço de dispersante 	Quantidade: 2		Comprimento de cada braço: 10 metros
Dispersante químico embarcado 	Quantidade total: 8 m ³	Marca comercial: Corexit	Validade do Certificado de Registro: 19/12/2026
	Localização: Tanques específicos		
<i>Workboat</i>	Possui? Não		Participa da Resposta?
Sistema de detecção e/ou monitoramento de óleo	Tipo: Radar, Câmera e luzes de busca		Quantidade: 1 Radar/câmera e 2 luzes de busca
Posicionamento Dinâmico	Possui? (X) Sim () Não		Tipo: DP-2
<p>Observações:</p> <p><u>Itens vistoriados em Curuçá</u> – Rada de óleo e câmeras, boias de deriva, kit de coleta de amostra de óleo.</p> <p><u>Itens vistoriados no Porto de Belém</u> – AIS, conjunto CB-06 armazenado no convés (principal e reserva) e Kit de Amostragem de Óleo devidamente identificado.</p>			

15 – EXERCÍCIO PRÁTICO DE CONTENÇÃO E RECOLHIMENTO

Início do exercício (<i>start</i>): briefing: 10h05		
Início do lançamento de sistema integrado de contenção e recolhimento*: 10h09 / banheira do CB6 inflada 10h29 / 10h41		
Lançamento da Âncora: 10h16/10h31	Tempo de lançamento da barreira :	
Tempo para o enchimento/inflamento da barreira (quando aplicável): 10h41 / 32 mins		
Amarração dos cabos da barreira: 10h42		
Início da descida do <i>Boom vane</i> : 10h46		
Início do bombeamento*: 10h59		
Término do exercício* (<i>skimmer</i> bombeando): 10h59		
Tempo de <i>skimmer</i> na água * (operando): 11h15 - 16 mins		
Tempo total*: 56 min		
Canhões <i>fi-fi</i> testados: (X) Sim () Não () Não possui		
Braços mecânicos para aplicação de dispersantes testados: (X) Sim () Não ()		
Engate do mangote do <i>skimmer</i> com a tomada do tanque de recebimento de mistura oleosa testado: (X) Sim () Não		
Teste de drone: (X) Sim () Não () Não possui		
Teste de radar de óleo: (X) Sim () Não () Não Possui		
Ventos	Intensidade: 12 nós	Direção: 65º
Corrente	Intensidade: 0,3 nós	Direção: 325º
Ondas	Altura: 0,5 m	Direção:
<p>Observação: No teste dos braços aspersores de dispersante químico foi necessário limpar os bicos de BB, pois alguns estavam parcialmente entupidos. Após a limpeza, ambos os bordos apresentaram bom fluxo, vazão e pressão constantes. Para o engate do mangote de ORO, a conexão de adaptador estava emperrada. Utilizaram um mangote extra no lugar da conexão que estava em estado ruim de conservação. Depois mostraram que era possível conectar em outra tomada do mesmo tanque ORO, sem a necessidade de conexão ou mangote extra. Pontuou-se a necessidade de manutenção das conexões e troca do mangote caso o mesmo venha a ser utilizado. A área escolhida para o <i>drill</i> foi um pouco mais próxima da costa, cerca de 6 Mn. Os baixos valores de velocidade de corrente na data do exercício mostraram também ser um desafio.</p>		

16 - CONCLUSÕES

As conclusões serão apresentadas no Relatório de Vistoria da Embarcação OSRV CORCOVADO, no âmbito do processo 02022.000336/2014-53.