


	FORMULÁRIO PRÉ-VISTORIA
x	FORMULÁRIO PÓS-VISTORIA
NOME DA EMBARCAÇÃO	C-Warrior

Instruções de preenchimento:

- Espaços assinalados com fundo amarelo são de preenchimento exclusivo da CGPEG 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

Proponente	Petróleo Brasileiro S.A.
Atividade	Atividade de perfuração marítima no Bloco FZA-59.
Bloco/Bacia/Campo	Bloco FZA-M-59
N.º do processo	02022.000336/2014-53
N.º da carta de solicitação de vistoria	

	<i>Dedicada</i>	x	<i>Apoio envolvida na resposta</i>
Função da embarcação	Outra: Embarcação de apoio marítimo a plataformas de petróleo do tipo PSV 3000/3500 e de suporte às atividades de combate ao derramamento de óleo.		
Data de entrega	24/06/2015		
Bandeira	Vanuatu		
N.º IMO **	9741554		
Proprietário	Nautical Solutions LLC		
Operador	Bram Offshore Transportes Marítimos LTDA.		
Comprimento total (m)	76 metros		
Largura (boca) máxima (m)	16 metros		
Calado máximo (m)	7 metros		
Deslocamento carregado (t)	5.111		
Arqueação bruta	2.419		
Velocidade máxima (kn)	10		

x	DP		Heliponto	0	Enfermaria
---	----	--	-----------	---	------------

** International Maritime Organization

Observações:

2 – VISTORIA

Local	Porto de Outeiro, Belém/PA	Data	12 e 14/12/2022
-------	----------------------------	------	-----------------

Interlocutores	Função	Empresa
Mauro Puime	Eng. Segurança	Petrobras
Eduardo Castanheira		Petrobras
Iruam Rodrigues	Eng. Meio Ambiente	Petrobras
Felipe de Paulo		OceanPact
Leonardo Leandro de Azevedo Ouro		Bram Offshore
Helio Teixeira	Gerente	Bram Offshore
Abraão Smith pinho da Silva	TST	Bram Offshore
André da Cruz Oliveira	Fiscal	Petrobras
Michelle Nunes Lima	Coord. SMS	Petrobras
Antônio Maria Da Silva Menezes Junior	CMT	Bram Offshore
Inacio Maia Freixanet	IMT	Bram Offshore
Fabio Alexandre Pantoja Ferreira	CFM	Bram Offshore

Analistas do IBAMA

Nome	Matrícula
Ana Paula Pinto Fernandez	1868495
Marília Massote Caldeira Pereira	2077038

Observações: A vistoria dos requisitos ambientais foi realizada no dia 12/12/2022, enquanto a embarcação estava atracada no Porto de Outeiro, em Belém/PA. O exercício de resposta à emergência foi realizado no dia 14/12/2022, com transbordo nas proximidades de Curuçá/PA.

--

3 – TRIPULAÇÃO

Máxima	14	Programada/Média	14
Durante a vistoria		Brasileiros	14
Observações:			

4 – DOCUMENTAÇÃO

Documento	Validade	Documento	Validade
IOPP*	13/02/2025	ISPP**	13/02/2025
IAPP***	13/02/2025	Da Marinha	20/10/2023
Observações: Foi apresentada a Declaração Provisória para Operação em AJB da Marinha do Brasil e Atestado de Inscrição Temporária.			

* 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 – GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS A BORDO

5.1 – Segregação de Resíduos

Adotaram-se:

x	Coletores com rotulagem correta em português e/ou inglês
x	Cores dos coletores conforme os padrões da Res. CONAMA N.º 275 / 01 
x	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	Infecocontagiosos	N/A	Radioativos
x	Material elétrico e eletrônico	N/A	Explosivos

<input checked="" type="checkbox"/>	Resíduos perigosos dispunham de FDSR* e do respectivo rótulo
<input checked="" type="checkbox"/>	Os coletores e sua distribuição foram considerados adequados
<input type="checkbox"/>	Houve mistura de resíduos

* sigla usada para “ficha com dados de segurança de resíduos”

Observações: Havia também coletor para Tetrapack.
--

5.2 – Armazenamento Temporário

Para o armazenamento temporário providenciaram-se:			
	Tambores		Cofres de carga
	Sacas	x	Outros coletores: Big-bags, coletores de 1000 litros.
Os resíduos em armazenamento temporário estavam:			
<input checked="" type="checkbox"/>	Identificados corretamente		
<input type="checkbox"/>	Em áreas cobertas		
<input type="checkbox"/>	Em áreas contidas		
Observações:			


5.3 – Resíduos Alimentares

<input checked="" type="checkbox"/>	Triturador reserva de resíduos alimentares ou peças sobressalentes		
Destino do óleo de cozinha usado:			
	Galões/Terra		Tanque para borra oleosa
<input checked="" type="checkbox"/>	Outro: Bombonas de armazenamento		

Observações:









5.4 – Incinerador 

	Encontra-se lacrado 
x	Não há
Observações:	

6 – GERENCIAMENTO DE EFLUENTES

6.1 – Efluentes Sanitários 

N/A	Drenagem a vácuo
Capacidade do tanque de retenção para a tripulação programada/média (d)	17 m ³

Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) 			
Modelo 	ECOMOTIVE 3.3	Fabricante/Marca	ECOMOTIVE TM & JETS
Tipo de tratamento	Tratamento aeróbico e cloração ao final do processo.		
Se biológico, temperatura do efluente na saída da ETE (°C) 			
Pontos de coleta de amostras 			
x	Na entrada da ETE	x	Na saída da ETE
Avaliação visual do efluente 	Não foi possível retirada de amostra para avaliação visual.		
Tipo de desinfecção 			
x	Cloração		UV
	Ozônio		Outros:
Tripulação para a qual foi projetada	14	Capacidade de tratamento (m ³ /d)	5,55 m ³

Águas servidas (cinzas)	
x	Presença de uma caixa de desengorduramento
Destinação:	

<input checked="" type="checkbox"/>	Tratamento em conjunto com as águas negras
<input checked="" type="checkbox"/>	Etapa de desinfecção das águas negras
<input checked="" type="checkbox"/>	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.
	MTR de sua última destinação



	Análises do efluente nos dois últimos anos
--	--


Observações: Como a embarcação é nova, não possui ainda resultados de análise do efluente. O sistema não gera lodo, pois o esgoto fica circulando no sistema até ser decomposto – Como o sistema era novo foi informado que não havia esgoto suficiente para conseguir fazer a amostragem para comparação visual.

6.2 – Tanques para conteúdos oleosos e Separador de Água e Óleo (SAO)

Capacidade dos tanques para o efluente oleoso (d)	4,4 m ³
---	--------------------

Separador de Água e Óleo (SAO)			
Modelo 	RWO – SKIT/DEB 1.0	Fabricante/Marca	RWO-VEOLIA
Capacidade de tratamento (m ³ /h)	1,0 m ³ /h		
Calibrado a:			
<input checked="" type="checkbox"/>	15 ppm		Outro:

Enquadramento de TOG (teor de óleos e graxas) 	
	A válvula de desvio do efluente desenquadrado funcionou em teste/simulação 
<input checked="" type="checkbox"/>	Existe sistema de alerta de desenquadramento

Transferências e destinações 	
<input checked="" type="checkbox"/>	Livro de óleo averiguado
<input checked="" type="checkbox"/>	Última MTR de óleo lubrificante

Observações:

7 – SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Capacidade total dos tanques de armazenamento de <i>diesel</i>	598 m ³
--	--------------------

Segurança durante o abastecimento

Os locais das tomadas de abastecimento dispunham de:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Bacias |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Bordas de contenção |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Equipamentos e materiais para o <i>SOPEP/SMPEP</i> * nas proximidades |

Descrição dos procedimentos de abastecimento:

Possui 2 Tomadas a bombordo e 2 a boreste – a de bombordo na popa da embarcação possuía bacia adequada, as demais necessitam de acoplar a bacia móvel, presente na embarcação, para efetuar o abastecimento.

O abastecimento é/será feito:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | No mar |
| <input checked="" type="checkbox"/> | De terminais terrestres |

Observações:

* sigla inglesa de “plano de bordo para emergência de poluição por óleo / marítima”

8 - ARMAZENAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS E TINTAS

8.1 – PRODUTOS QUÍMICOS

<input checked="" type="checkbox"/>	O critério de compatibilidade é atendido
<input checked="" type="checkbox"/>	Há um paiol específico para produtos químicos
<input checked="" type="checkbox"/>	O local é abrigado
<input checked="" type="checkbox"/>	O local conta com dispositivos para contenção

x	No local, havia a relação das respectivas FISPQ's em português e/ou inglês
Observações:	

* fichas de informação de segurança de produtos químicos


8.2 – TINTAS

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

9 – MATERIAL PARA O SOPEP/SMPEP

Números de conjuntos de equipamentos e materiais para o <i>SOPEP/SMPEP</i> :	
Fixos	
Móveis	01 kit SOPEP distribuído em 5 tambores.
x	Equipamentos e materiais para o <i>SOPEP/SMPEP</i> próximos às áreas suscetíveis
x	Os itens vistoriados estavam guardados junto à respectiva lista
x	Os itens guardados e listados que foram verificados correspondiam entre si
Observações: Foi observado que havia um kit completo no segundo deck e parcial móvel no convés.	

10 – RESPOSTA A EMERGÊNCIA

Barreiras de Contenção 	Quantidade de Carretéis: 02 unidades	Metragem por Carretel: 1 – 62,9 metros	Marca/Modelo: 1 – NOFI Current Buster 6
--	---	---	--

		2 – 62,9 metros	2 - NOFI Current Buster 6
Barreiras Absorventes <input checked="" type="checkbox"/>	Quantidade de Lances: N/A	Metragem por Lance: N/A	
Recolhedores <input checked="" type="checkbox"/>	Capacidade Nominal: 100 m ³ /h	Tipo de recolhedor: NORMAR IPS – Sistema de Bomba Integrada Submersível (Mariflex MSP 150)	Tipo de óleo indicado: 50.000 Cst a 20°C
	<i>Thruster?</i> N/A	Comprimento do mangote: 120 metros (Umbilical)	
Infladores de barreira <input checked="" type="checkbox"/>	Quantidade de Fixos: 02 unidades	Quantidade de Móveis: 02 unidades portáteis	Total: 04 unidades
Barreiras de varredura <input checked="" type="checkbox"/>	Quantidade de Carretéis: N/A	Metragem por Carretel: N/A	Tipo de Barreira: N/A
Outros Materiais Absorventes <input checked="" type="checkbox"/>	Tipo de Material:		Quantidade Total:
Canhões <i>Fifi</i>	Quantidade: 02		
Coordenador de Operações Embarcado	Possui? Não		Empresa:
Tancagem Disponível	1.050 m ³		
Braço de dispersante <input checked="" type="checkbox"/>	Quantidade: 02 braços		Comprimento de cada braço: 10 metros
Dispersante químico embarcado <input checked="" type="checkbox"/>	Quantidade total:	Marca comercial:	Validade do Certificado de Registro:
	Localização:		
<i>Workboat</i>	Possui? Não		Participa da Resposta?

Sistema de detecção e/ou monitoramento de óleo	Tipo: RADAR RUTTER/CÂMERA FLY e COLOR LIGHT	Quantidade: 01 radar e 02 Color Light
Transmissão online para terminais em terra	Possui? () Sim () Não	Tipo:
Posicionamento Dinâmico	Possui? (x) Sim () Não	Tipo: DP2 MT

11 – EXERCÍCIO PRÁTICO DE CONTENÇÃO E RECOLHIMENTO

Início do exercício (<i>start</i>): 11:50	
Início do lançamento da barreira ou sistema integrado de contenção e recolhimento*: 11:50	
Fim do lançamento da barreira: 12:10	Tempo de lançamento da barreira <input checked="" type="checkbox"/> : 20 min
Tempo para o enchimento/inflamento da barreira (quando aplicável): 20 minutos (no entanto a pump area já estava inflada antes do início do exercício).	
Tipos de formação executadas <input checked="" type="checkbox"/> : /	
Fim da realização da(s) formação(ões): 12:21 /	
Início da descida do <i>skimmer</i> : N/A	
<i>Skimmer</i> na água: N/A	
<i>Skimmer</i> no seio da formação <input checked="" type="checkbox"/> : N/A	
Início do bombeamento* <input checked="" type="checkbox"/> : 12:22	
Término do exercício*.(<i>skimmer</i> bombeando): 12:27	
Tempo de <i>skimmer</i> na água * (operando): 5 minutos	
Tempo total*: 32 minutos	
Canhões <i>fi-fi</i> testados: () Sim <input checked="" type="checkbox"/> (x) Não () Não possui	
Braços mecânicos para aplicação de dispersantes testados: () Sim <input checked="" type="checkbox"/> (x) Não () Não possui	

Engate do mangote do *skimmer* com a tomada do tanque de recebimento de mistura oleosa testado: () Sim (x) Não

Ventos	Intensidade: 11 nós	Direção: NE
Corrente	Intensidade: 0,8 nós	Direção: NW
Ondas	Altura:	Direção:

OBS:

Foi utilizada a âncora do sistema de contenção e recolhimento da embarcação Ms. Virgie.

Foi possível observar que a formação ficou mais estável e com maior abertura com o aumento da velocidade de reboque.

12 – CONCLUSÕES