

Embarcação	Tipo	Início de Operação	Situação	Área de atuação		Nível de Risco atual	Avaliação das Espécies Exóticas Invasoras							Ação de controle adotada	
				Base de apoio	Bacia/Campo de operação		Presença de Coral-sol	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes	Outras espécies exóticas invasoras	Data da última Inspeção	Densidade/outras informações relevantes	Laudos emitidos	Comunicação do IBAMA	Ação adotada pela Empresa (Citando Documentação com registro da avaliação)

ANEXOS: Detalhamentos complementares

Sonda	Tipo	Início de Operação	Situação	Coordenadas		Avaliação das Espécies Exóticas Invasoras							Ação de controle adotada	
				LAT	LONG	Presença de Coral-sol	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes	Outras espécies exóticas invasoras	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes	Laudos emitidos	Comunicação do IBAMA	Ação adotada pela Empresa (Citando Documentação com registro da avaliação)
NOME	SS, NS, ect.	DD/MM/AAAA	Operação,	GG°MM' SS"	GG°MM' SS"	S/N	DD/MM/AAAA	TEXTO	TEXTO	DD/MM/AAAA	TEXTO	Referência do Laudo	N°da Carta e data	Operação Normal, Controle de Rota, Afastamento da Costa, Gerenciamento de Frota de apoio, Teste Piloto de Controle, Limpeza Rotineira, Remoção/Erradicação

ANEXOS: Detalhamentos complementares

Plataforma	Tipo	Início de Operação	Situação	Coordenadas		Avaliação das Espécies Exóticas Invasoras							Sistema submarino			Ação de controle adotada	
				LAT	LONG	Presença de Coral-sol	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes (profundidade máxima, zonação)	Outras espécies exóticas invasoras	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes	Laudos emitidos	Amarras	Risers	Umbilicais	Comunicação do IBAMA	Ação adotada pela Empresa (Citando Documentação com registro da avaliação)
PCP-2	Jaqueta	4/18/2021	Operacional	22°14'00.4486"S	40°24' 54.882"W	Generalizada	4/18/2021	Média a Alta	Não identificado	4/18/2021	Não aplicável	Laudos técnico Nº 18/2022	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada

ANEXOS: Detalhamentos complementares

Denominação	Tipo	Data de Instalação	Situação	Coordenadas		Avaliação das Espécies Exóticas Invasoras								Sistema submarino de Ancoragem	Ação de controle adotada	
				LAT	LONG	Presença de Coral-sol	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes (profundidade máxima, zonação)	Outras espécies exóticas invasoras	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes	Laudos emitidos	Amarras	Comunicação do IBAMA	Ação adotada pela Empresa (Citando Documentação com registro da avaliação)	
NOME	BSR	DD/MM/AAAA	Operação,	GG°MM' SS"	GG°MM' SS"	S/N	DD/MM/AAAA	TEXTO	TEXTO	DD/MM/AAAA	TEXTO	Referência do Laudo	Quantidade Total, Presença/Ausência, Inspeccionado ou não, densidade,	N°da Carta e data	Operação Normal, Controle de Rota, Afastamento da Costa, Gerenciamento de Frota de apoio, Teste Piloto de Controle, Limpeza Rotine.	
Caisson PPG-1A	Caisson	3/29/2021	Operacional	40° 19' 46,914" O	22° 15' 20.486" S	Sim	3/29/2021	A partir da análise das imagens de vídeos gravados durante a inspeção submarina do "Caisson" (CA-02) PPG-1A, foi possível identificar a ocorrência generalizada e em alta densidade de coral-sol sobre algumas estruturas a cerca de 45 metros de profundidade. A maiores profundidades, não foi registrada a presença de coral-sol.	Não identificado	3/29/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 01/2022	Não aplicável	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada	
Caisson PPG-1B	Caisson	3/29/2021	Operacional	40° 19' 45,374" O	22° 15' 20.615" S	Sim	3/29/2021	A partir da análise das imagens de vídeos gravados durante a inspeção submarina do "Caisson" (CA-01, CA-02, CA-03 e CA-06) PPG-1B, foi possível identificar a ocorrência generalizada e em alta densidade de coral-sol sobre algumas estruturas a cerca de 45 metros de profundidade (CA-01, CA-02, CA-03). A maiores profundidades, não foi registrada a presença de coral-sol, com exceção de CA-06, à 55,8 metros, de forma generalizada e em alta densidade.	Não identificado	3/30/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 02/2022	Não aplicável	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada	
Future PSV Anchor System (Sistema de Amarração para PSVs)	Sistema de Amarração	23/03/2021	Operacional	364528.97 E 7539203.48 N	364607.91 E 7539161.95 N	Não	23/03/2021	A partir da análise das imagens de vídeos gravados durante a inspeção submarina prévia a instalação do "Sistema de Amarração para PSVs", não foi registrada a presença de estruturas carbonáticas ou a ocorrência Coral-sol. O fundo marinho é composto por sedimento fino sem rodolitos ou formações carbonáticas visíveis.	Não identificado	23/03/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 07/2022	Não aplicável	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada	
PIDR-2_SUP-14 (Pidri-2 - inspeção por ROV entre o leito marinho e -30m de profundidade do J4 (J- tube do umbilical elétrico)	Umbilical	4/4/2021	Operacional	-	-	Sim	4/4/2021	A partir da análise das imagens de vídeo feitas durante inspeção submarina na plataforma PCP-2 foi possível notar que distribuição das colônias de Coral-sol é generalizada.	Não identificado	4/4/2021	Não registrado	Laudo técnico Nº 19/2022	Não aplicável	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada	

ANEXOS: Detalhamentos complementares

ESTRUTURAS	Tipo	Início de Operação	Situação	Coordenadas		Avaliação das Espécies Exóticas Invasoras							Ação de controle adotada	
				ORIGEM	DESTINO	Presença de Coral-sol	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes (profundidade máxima, zonação)	Outras espécies exóticas invasoras	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes	Laudos emitidos	Comunicação do IBAMA	Ação adotada pela Empresa (Citando Documentação com registro da avaliação)
Subsea Clamp Installation at Defect 01	Oleoduto	8/1/2021	Operacional	359530.17 E 7539461.46 N	359527.88 E 7539461.67 N	Não	8/1/2021	A partir da análise das imagens de vídeos gravados durante a inspeção submarina do "Subsea Clamp Installation at Defect 01", não foi verificada a ocorrência Coral-sol.	Não identificado	8/1/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 03/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Subsea Clamp Installation at Defect 02	Oleoduto	24/01/2021	Operacional	359702.18 E 7539423.68 N	359699.94 E 7539421.19 N	Não	24/01/2021	A partir da análise das imagens de vídeos gravados durante a inspeção submarina do "Subsea Clamp Installation at Defect 02", não foi verificada a ocorrência de Coral-sol.	Não identificado	24/01/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 04/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Subsea Clamp Installation at Defect 03	Oleoduto	13/02/2021	Operacional	359255.18 E 7539521.16 N	-	Não	13/02/2021	A partir da análise das imagens de vídeos gravados durante a inspeção submarina do "Subsea Clamp Installation at Defect 03", não foi verificada a ocorrência de Coral-sol.	Não identificado	13/02/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 05/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Duto rígido PPG1/PGP-1	Gasoduto	3/23/2021	Operacional	362835,63 E/ 7538272,43 N	362835,14 E/ 7538273,58 N	Não	3/23/2021	A partir da análise das imagens de vídeos gravados durante a inspeção submarina "22 inch PPG1 x PGP1 Clamp CP Measurements", não foi registrada a ocorrência de Coral-sol.	Não identificado	3/23/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 06/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Duto rígido PPG-1A/PGP-1	Gasoduto	3/23/2021	Operacional	362749,67 E/7537869,08 N	362755,08 E/ 7537898,46 N	Não	3/23/2021	A partir da análise das imagens de vídeo gravado durante a inspeção submarina do "8 inch Pipeline PPG1A x PGP1 Anchor" não foi registrada a ocorrência coral-sol. O fundo marinho é composto de sedimento fino com formações carbonáticas visíveis num pequeno trecho.	Não identificado	3/23/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 08/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Duto rígido PVM-1/PPG-1A (lado PPG-1A)	Oleoduto	3/24/2021	Operacional	362889.04 E/ 7538302.77 N	362934.68 E/ 7538284.38 N	Não	3/24/2021	A partir da análise das imagens de vídeo gravado durante a inspeção submarina de trecho de 350 metros do duto "GB PVM-1 x PPG-1A" não foi registrada a ocorrência de coral-sol.	Não identificado	3/24/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 09/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Duto rígido PVM-1/PPG-1A (lado PVM-1)	Oleoduto	3/25/2021	Operacional	368173.11 E/ 7548816.99 N	368172.39 E/ 7538818.09 N	Sim	3/25/2021	A partir da análise das imagens de vídeo gravado durante a inspeção submarina do duto "GB PVM1 x PPG1A (PVM-1 side)" foi registrada a ocorrência localizada e em baixa densidade de coral-sol sobre o duto, a qual, provavelmente, se desprendeu de alguma estrutura localizada acima, em águas mais raras. No fundo se vê muitos esqueletos de coral-sol e algumas colônias ainda vivas.	Não identificado	3/25/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 10/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
GB PVM-2TE2 x PPG1A	Gasoduto	24/03/2021	Operacional	366881.44 E 7547214.62 N	366870.39 E 7547208.13 N	Sim	24/03/2021	A partir da análise das imagens de vídeo gravado durante a inspeção submarina do "GB PVM-2TE2 x PPG1A" foi registrada a ocorrência Coral-sol sobre a estrutura. A maior concentração de colônias se encontra entre 47m e 22m. Em águas mais raras, o Coral-sol dá preferência a locais mais sombreados, mas também ocorre, com menor frequência, em partes da estrutura mais expostas à luz.	Não identificado	24/03/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 11/2023	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Duto rígido 12" PVM-2/PVM-3	Oleoduto	3/24/2021	Operacional	366886.18 E/ 7547169.33 N	366866.79 E/ 75471820.69 N	Sim	3/24/2021	A partir da análise das imagens de vídeo gravadas durante a inspeção submarina do duto de 10" "PVM-1 x PVM-2" foi registrada a ocorrência localizada e em baixa densidade de coral-sol crescendo sobre o duto em trecho próximo à plataforma. No fundo, pode-se ver muitos esqueletos de coral-sol e algumas colônias ainda vivas, que possivelmente se desprendem da estrutura da plataforma.	Não identificado	3/24/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 12/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Duto rígido 10" PVM-1/PVM-3	Oleoduto	3/24/2021	Operacional	366875.90 E/ 7547151.76 N	365989.52 E/ 7545965.10 N	Não	3/24/2021	A partir da análise das imagens de vídeo gravado durante a inspeção submarina do duto de 12" "PVM2 x PVM3" não foi registrada a ocorrência coral-sol crescendo sobre o duto inspecionado.	Não identificado	3/24/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 13/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Duto rígido PVM-3/PPG-1A	Oleoduto	3/25/2021	Operacional	365767.72 E/ 7545457.02 N	365608.76 E/ 7545465.82 N	Não	3/25/2021	A partir da análise das imagens de vídeo gravado durante a inspeção submarina do duto "GB PVM-3 x PPG1-A" não foi registrada a ocorrência de coral-sol crescendo sobre o duto.	Não identificado	3/25/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 14/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Duto rígido PVM-1 x PPG-1A	Oleoduto	26-28/03/2021	Operacional	363730.56 E/ 7539800.72 N	367983.61 E/ 7548335.12 N	Não	26-28/03/2021	A partir da análise das imagens de fotografias feitas durante inspeção submarina de 11.731 metros do duto de 8" "GB PVM-3 x PPG1-A" não foi registrada a ocorrência de coral-sol crescendo sobre o duto.	Não identificado	26-28/03/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 15/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
Duto rígido 10" PVM-1/PVM-2	Oleoduto	3/29/2021	Operacional	367497.65 E/ 7547942.85 N	367086.76 E/ 7547428.47 N	Não	3/29/2021	A partir da análise das imagens do vídeo e de fotografias feitas durante inspeção submarina do duto de 10" "O_PVM-1 x PVM-2" não foi registrada a ocorrência coral-sol.	Não identificado	3/29/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 16/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada
12" PCP-1/PCP-2	Oleoduto/Riser	3/30/2021	Operacional	354109.74 E/ 7540624.46 N	354133.63 E/ 7540622.19 N	Sim	3/30/2021	A partir da análise das imagens do vídeo e de fotografias feitas durante inspeção submarina do duto de 10" "O_PVM-1 x PVM-2_Riser" apareceram algumas poucas colônias de coral-sol, em baixa densidade, na parte mais fundo, próxima a plataforma. Na parte mais rasa, entre 42 e 34m de profundidade, a estrutura do riser está quase completamente coberta por colônias de coral-sol.	Não identificado	3/30/2021	Não registrado	Laudo Técnico Nº 17/2022	Ofício-99-2022-BRHSE	Não Realizada

ANEXOS: Detalhamentos complementares

DENOMINAÇÃO	Tipo	Início de Operação	Situação	Coordenadas		Avaliação das Espécies Exóticas Invasoras							Ação de controle adotada		
				LAT	LONG	Presença de Coral-sol	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes	Outras espécies	Data da Inspeção	Densidade/outras informações relevantes	Laudos emitidos	Comunicação do IBAMA	Ação adotada pela Empresa (Citando Documentação com registro da avaliação)	
NOME	Porto, Estaleiro, Cais, etc.	DD/MM/AAAA	Operação,	GG°MM' SS"	GG°MM' SS"	S/N	DD/MM/AAAA	TEXTO	TEXTO	DD/MM/AAAA	TEXTO	Referência do Laudo	N°da Carta e data	Operação Normal, Controle de Rota, Afastamento da Costa, Gerenciamento de Frota de apoio, Teste Piloto de Controle, Limpeza Rotineira, Remoção/Erradicação	

ANEXOS: Detalhamentos complementares