

COND. 21

LO 439/10- operação do terminal norte capixaba

- tnc

PROCESSO 22218939

TRANSPETRO

APRESENTAR ANUALMENTE INVENTÁRIO DAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS DE TODOS OS EMPREENDIMENTOS OPERADOS PELA TRANSPETRO LOCALIZADOS DENTRO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. O INVENTÁRIO DEVERÁ CONTER A IDENTIFICAÇÃO DA FONTE COM AS COORDENADAS UTM, A DESCRIÇÃO DO TIPO DE FONTE, O DIÂMETRO E ALTURA DA FONTE, O COMBUSTÍVEL UTILIZADO, A VAZÃO DE EXAUSTÃO DOS GASES, A TEMPERATURA DE SAÍDA DOS GASES E OS DADOS DE TAXA DE EMISSÃO DE TODOS OS POLUENTES EMITIDOS, INCLUINDO OS GASES DE EFEITO ESTUFA. SOLICITAR AO IEMA A PLANILHA PADRÃO PARA PREENCHIMENTO DO INVENTÁRIO ATRAVÉS DO ENDEREÇO ELETRÔNICO: PETROLEOEGAS@IEMA.ES.GOV.BR. PRAZO: 1º DE MARÇO DO ANO SUBSEQÜENTE AO ANO REFERIDO DO INVENTÁRIO. PRAZO PARA ENTREGA DO INVENTÁRIO DE 2009. PRAZO 90 (NOVENTA) DIAS.

Vitória, 1 de março de 2011

TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0031/2011

Ao
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Gerência de Controle Ambiental

At: Hebert Arruda Broedel
AMARH -Coordenador de Área

BR 262, Km 0, Jardim América, Cariacica - ES
CEP:29.140-500

IEMA	
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS	
PROTOCOLO Nº: 05068M	
EM: 01/03/11	HORA:
marcela	
PROTOCOLISTA	

Assunto: Atendimento à Condicionante Nº 21 da Licença de Operação 439/2010.
Referência: Processo Nº 22218939 - Terminal Norte Capixaba

Prezado Senhor,

Em atendimento à condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/2010, referente ao processo em epígrafe, encaminhamos em anexo, Inventário das Emissões Atmosféricas de todos os empreendimentos operados pela Transpetro referente aos anos de 2009 e 2010.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer informações adicionais.

Atenciosamente,

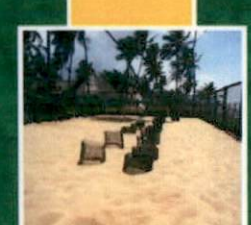
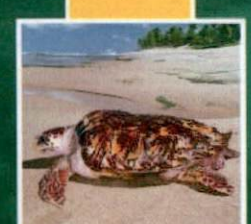
João Carlos Loss
João Carlos Loss
Gerente dos Terminais Aquaviários do Espírito Santo

Franklin Luiz Sauer
Contador Pleno
TRANSPETRO/DFA/GECONT/TRIF
Matrícula: 023874-3

Anexo(s): Inventário das Emissões Atmosféricas

DE ORDEM
A AGE
EM 01/03/11
Lucas
SD

Atendimento a condicionante
21 da LO GCA/SAIA/Nº 439/2010



INVENTÁRIO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

03

INVENTÁRIO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Volume 1

Revisão 00

2011



APRESENTAÇÃO

A PETROBRAS TRANSPORTES S. A - TRANSPETRO apresenta ao Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA, o **Inventário de Emissões Atmosféricas**, em atendimento a condicionante 21 da LO GCA/SAIA N°439/2010 Processo N° 22218939 referente ao ano de 2009 e 2010.

Este Inventário abrange as emissões Atmosféricas das atividades provenientes dos terminais aquaviários e gasodutos localizados dentro do Estado do Espírito Santo, são estes informados abaixo com suas respectivas licenças de operação.

- Terminal Norte Capixaba - **TNG - LO GCA/SAIA N°439/2010;**
- Terminal de Vitória - **TEVIT - LO GCA/SAIA N°441/2010;**
- Gasoduto Cabiúnas-Vitória da Unidade de Tratamento de Gás Sul – **GASCAV UTG SUL - LO GCA/SAIA nº 018/2010;**
- Gasoduto Cacimbas – Catu / **GASCAC - LO nº 891 / 2009;**
- Gasoduto Cabiúnas-Vitória / **GASCAV - LO nº721 / 2008;**
- Gasoduto **CACIMBAS-VITÓRIA - LO GCA/SAIA nº 283/2007;**
- Gasoduto **LAGOA PARDA A VITÓRIA - LO nº275/2000;**
- Gasoduto Vitória - **GASVIT ramal Serra- Viana - Autorização Ambiental 037/09 e LO nº 059/2000.**

Os registros das emissões apresentadas são monitoradas e gerenciadas pelo Sistema de Gestão de Emissões Atmosféricas – SIGEA da Petrobras.

- Foram utilizadas as seguintes Siglas:

GEE – Gases de Efeito Estufa

CO2 – Dióxido de carbono

CH4 – Metano

N2O - Óxido nitroso

HCT – Hidrocarbonetos Totais

HCNM – Hidrocarbonetos Não Metano

Antonio Felix
Coordenador de Meio Ambiente

Priscila Costa Patrício
Técnica de Química

Data
01/03/11



Atendimento a condicionante 21 da LO GCA/SAIA/N°
439/2010 – Processo N° 22218939

Apresentação

Pág.
1 / 2

Inventário de Fontes Emissoras Fixas - Ano base: 2009

Empresa	Descrição da Fonte	Identificação da Fonte	Tipo	Controle	Combustível	Coord.X UTM (m)	Coord.Y UTM (m)	Diam. (m)	Alt.Fonte (m)	Alt.Solo (m)	Vazão (Nm³/s)	Temp. (°C)	SO₂ (Kg/h)	NOₓ (Kg/h)	CO (Kg/h)	HC (Kg/h)		MPT (Kg/h)	PM₁₀ (Kg/h)	GEE (ton/ano)			
Empresa	Descrição da Fonte	Identificação da Fonte	Tipo	Controle	Combustível	Coord.X UTM (m)	Coord.Y UTM (m)	Diam. (m)	Alt.Fonte (m)	Alt.Solo (m)	Vazão (Nm³/s)	Temp. (°C)	SO₂ (Mg)	NOₓ (Mg)	CO (Mg)	HCNM (Mg)	HCT (Mg)	MP (Mg)	-	CO₂ (Mg)	CH₄ (Mg)	N₂O (Mg)	CO₂ Equivalente (Mg)
TERMINAL DE VITÓRIA																							
TRANSPETRO	Fontes Indiretas	Energia Elétrica	Área	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	124,64	124,64	0,00	-	10,94	0,00	0,00	10,94
TRANSPETRO	Scrapper - Lançador e receptor de PIG	Linha de 06" - TEVIT - PB	Pontual	-	Diesel/Gasolina	369477	7758639						0,00	0,00	0,00	0,98	0,98	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Linha de óleo pesado - Drenagem	Linha de 08"	Pontual	-	Bunker	-	-						0,00	0,00	0,00	19,62	19,62	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Tanque de armazenamento	Tanque 4601	Pontual	-	Diesel Marítimo	369390	7758949						0,00	0,00	0,00	0,26	0,26	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Tanque de armazenamento	Tanque 4602	Pontual	-	Diesel Marítimo	369390	7758949						0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Linha de óleo leve	Fugitivas - LL	Área	-	Diesel/Gasolina	-	-						0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TERMINAL NORTE CAPIXABA																							
TRANSPETRO	Scrapper - Lançador de PIG	LR-360301	Pontual	-	Petróleo	18°58.704'	039°44.247'	0,45	0,5	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Scrapper - Receptor de PIG	RP-360301	Pontual	-	Petróleo	18°58.746'	039°44.426'	0,45	0,5	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Scrapper - Lançador de PIG	LR-360302	Pontual	-	Petróleo	18°58.706'	039°44.247'	0,45	0,5	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Screaper - Receptor de PIG	RP-360302	Pontual	-	Petróleo	18°58.746'	039°44.428'	0,4	0,5	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Linha de óleo leve (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas - LL	Área	-	Petróleo	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Linha de óleo pesado (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas - LP	Área	-	Petróleo	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSPETRO	Motor de baixa potência	B-360307A	Pontual	-	Diesel	18°58.656'	039°44.391'	0,2	3	-	-	-	0,02	0,23	0,05	0,01	0,02	0,02	-	8,64	0,01	0,00	9,18
TRANSPETRO	Motor de baixa potência	B-360307B	Pontual	-	Diesel	18°58.660'	039°44.391'	0,2	3	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,05	0,00	0,00	0,06
TRANSPETRO	Motor de baixa potência	Gerador	Pontual	-	Diesel	18°58.678'	039°44.375'	0,1	2,5	-	-	-	0,83	10,13	2,18	0,52	0,82	0,72	-	377,35	0,30	0,06	400,82
TRANSPETRO	Motor de baixa potência	B-360301A	Pontual	-	Diesel	18°58.656'	039°44.391'	0,2	3	-	-	-	0,20	2,43	0,52	0,13	0,20	0,17	-	90,48	0,07	0,01	96,10
TRANSPETRO	Motor de baixa potência	B-360301B	Pontual	-	Diesel	18°58.660'	039°44.391'	0,2	3	-	-	-	0,25	3,03	0,65	0,16	0,25	0,22	-	113,05	0,09	0,02	120,08
TRANSPETRO	Motor de baixa potência	B-360301C	Pontual	-	Diesel	18°58.720'	039°44.282'	0,25	4	-	-	-	0,35	4,24	0,91	0,22	0,34	0,30	-	158,06	0,12	0,02	167,90
TRANSPETRO	Caldeira de pequeno porte	Caldeira 1	Pontual	-	Diesel	18°58.681'	039°44.342'	0,25	6	-	-	-	3,01	1,23	0,31	0,02	0,03	0,12	-	1.371,55	0,01	0,02	1.376,75
TRANSPETRO	Caldeira de pequeno porte	Caldeira 2	Pontual	-	Diesel	18°58.685'	039°44.336'	0,25	6	-	-	-	3,01	1,23	0,31	0,02	0,03	0,12	-	1.371,55	0,01	0,02	1.376,75
GASCAV																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,03	0,20	0,00	-	0,00	0,17	0,00	3,67
TRANSPETRO	Scrapper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,32	2,31	0,00	-	0,00	1,99	0,00	41,74
GASVIT																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	GASVIT	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,01	0,08	0,00	-	0,00	0,07	0,00	1,45
LAGOA PARDA VITORIA																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,01	0,08	0,00	-	0,00	0,07	0,00	1,37
TRANSPETRO	Scrapper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-	0,00	0,02	0,00	0,36

Inventário de Fontes Emissoras Fixas - Ano base: 2010

Empresa	Descrição da Fonte	Identificação da Fonte	Tipo	Controle	Combustível	Coord.X UTM (m)	Coord.Y UTM (m)	Diam. (m)	Alt.Fonte (m)	Alt.Solo (m)	Vazão (Nm³/s)	Temp. (°C)	SO _x (Kg/h)	NO _x (Kg/h)	CO (Kg/h)	HC (Kg/h)		MPT (Kg/h)	PM ₁₀ (Kg/h)	GEE (ton/ano)			
Empresa	Descrição	Identificação da Fonte	Tipo	Controle	Combustível	Coord.X Geográficas	Coord.Y Geográficas	Diam. (m)	Alt.Fonte (m)	Alt.Solo (m)	Vazão (Nm³/s)	Temp. (°C)	SO _x (Mg)	NO _x (Mg)	CO (Mg)	HCNM (Mg)	HCT (Mg)	MP (Mg)	-	CO ₂ (Mg)	CH ₄ (Mg)	N ₂ O (Mg)	CO ₂ Equivalente (Mg)
GASCAC																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural	Despressurização	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	215,3864	1538,4742	0	-	0	1323,09	0	27784,84
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0,040266	0,2859993	0	-	0	0,25	0	5,16
TRANSPETRO	Scraper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0,193211	1,3800803	0	-	0	1,19	0	24,92
GASCAV																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,03	0,2035	0,0000	-	0,0000	0,1751	0,0000	3,68
TRANSPETRO	Scraper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,41	2,8950	0,0000	-	0,0000	2,4897	0,0000	52,28
RAMAL GASCAV-UTG SUL																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-	0,00	0,01	0,00	0,25
GASVIT																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,00	-	0,00	0,07	0,00	1,46
LAGOA PARDA VITORIA																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,00	-	0,00	0,07	0,00	1,38
TRANSPETRO	Scraper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,02	0,15	0,00	-	0,00	0,13	0,00	2,71
CACIMBAS VITORIA																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural	Despressurização	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	102,7	733,38	0,00	-	0,0000	630,70	0,00	13244,80
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,0065	0,0465	0,00	-	0,0000	0,0400	0,0000	0,8401
TRANSPETRO	Scraper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,2243	1,6025	0,00	-	0,0000	1,3781	0,0000	28,9406

Inventário de Fontes Emissoras Fixas - Ano base: 2010

Empresa	Descrição da Fonte	Identificação da Fonte	Tipo	Controle	Combustível	Coord.X UTM (m)	Coord.Y UTM (m)	Diam. (m)	Alt.Fonte (m)	Alt.Solo (m)	Vazão (Nm³/s)	Temp. (°C)	SO₂ (Kg/h)	NOₓ (Kg/h)	CO (Kg/h)	HC (Kg/h)		MPT (Kg/h)	PM₁₀ (Kg/h)	GEE (ton/ano)			
Empresa	Descrição	Identificação da Fonte	Tipo	Controle	Combustível	Coord.X Geográficas	Coord.Y Geográficas	Diam. (m)	Alt.Fonte (m)	Alt.Solo (m)	Vazão (Nm³/s)	Temp. (°C)	SOₓ (Mg)	NOₓ (Mg)	CO (Mg)	HCNM (Mg)	HCT (Mg)	MP (Mg)	-	CO₂ (Mg)	CH₄ (Mg)	N₂O (Mg)	CO₂ Equivalente (Mg)
GASCAC																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural	Despressurização	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	215,3864	1538,4742	0	-	0	1323,09	0	27784,84
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0,040266	0,2859993	0	-	0	0,25	0	5,16
TRANSPETRO	Scrapper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0,193211	1,3800803	0	-	0	1,19	0	24,92
GASCAV																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,03	0,2035	0,0000	-	0,0000	0,1751	0,0000	3,68
TRANSPETRO	Scrapper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,41	2,8950	0,0000	-	0,0000	2,4897	0,0000	52,28
RAMAL GASCAV-UTG SUL																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-	0,00	0,01	0,00	0,25
GASVIT																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,00	-	0,00	0,07	0,00	1,46
LAGOA PARDA VITORIA																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,00	-	0,00	0,07	0,00	1,38
TRANSPETRO	Scrapper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,02	0,15	0,00	-	0,00	0,13	0,00	2,71
CACIMBAS VITÓRIA																							
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural	Despressurização	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	102,7	733,38	0,00	-	0,0000	630,70	0,00	13244,80
TRANSPETRO	Linha de Gás Natural (válvulas, flanges, conexões, drenos e outros)	Fugitivas	Área	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,0065	0,0465	0,00	-	0,0000	0,0400	0,0000	0,8401
TRANSPETRO	Scrapper - Lançador e receptor de PIG	Pigging	Pontual	-	Gás natural	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,2243	1,6025	0,00	-	0,0000	1,3781	0,0000	28,9406



PROCESSO: _____

RUBRICA: du

FOLHA: 06

De ordem

A assessora Brígida Maioli para analisar o prot. 05068/11.

Em 07/03/11

Acso

A ACGE,

Após análise técnica do protocolo 8068/11, sugiro encaminhar o processo em pasta conforme minuta anexa à fl. 07.

Em 27/04/11

Brígida Gusso Maioli



AMARH

Mat. 3060276 - IEMA

Previdenciando o processo 3568/11.

data 20/05/11

Acso

De ordem

Previdenciando o processo do af 3568/11, as fls 08

Em 24/05/11

Ray Denis /ACGE

De ordem

Anexada ata de reuniões às fls. 10 e 11.

Em 06/03/12.

Andressa /ACGE

De ordem

A CATA Alex Vieira para análise do prot. 04784/12.

Em 05/03/12.

(1 anexo).

Andressa /ACGE

A ACGE,

Em atendimento ao protocolo n. 04784/12 informo que a empresa tem atendido as solicitações em condicionante, sendo assim registro em ofício conforme minuta à fl. 13. Em 02/05/12

ex Bardeiros Vieira

AMARH

Mat. 2681250

De ordem
Providenciado of. 2992/12.
Em 10/05/12. Anderson

De ordem
Providenciado o serviço of 2992/12.
Em 11/05/12
Cleiton/ACGE

De ordem
Anexado protocolo nº 4801/13 a folha 15 e 1 anexo.
Em 17/3/13
Jorgeliza/ACGE

De ordem
Do analista Alex para análise.
Em 21/5/13
Jorgeliza/ACGE

A ACGE,
Em atenção ao protocolo n: 4801/13 e considerando
os resultados apresentados nos documentos, seguir
em vias de ofício conforme minuta em fl. 16.
Em 16/07/13

Alex Barros Vieira
MARH
Mat.: 2681250

De ordem,
Anexado protocolo, digo, providenciado ofício 4768/13
Franklin-ACGE em 17/07/13

De ordem
Providenciado serviço do ofício 4768/13.
19/07/13 Jasmim

De ordem,
Anexado protocolo 28442/13 à fl. 19.
Franklin-ACGE 18.11.13

MINUTA DE OFÍCIO

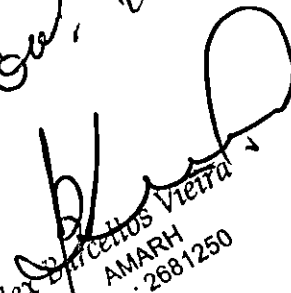
Ref.: Condicionante nº 21 da LO Nº 439/10

Processo: 22218939 – Petrobras

Em atenção ao ofício TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0031/2011, protocolado no IEMA sob o nº 05068/11, referente à apresentação do Inventário Anual de Emissões Atmosféricas de todos os empreendimentos operados pela Transpetro dos anos de 2009 e 2010, informamos que a documentação apresentada foi considerada satisfatória. Desta forma, a condicionante vem sendo atendida.

Atenciosamente,


Brigida Casso Maioli
AMARH
Mat. 3060276 - IEMA

Qual, talos-ly

Alex Barcelos Vieira
AMARH
Matr.: 2681250



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

OF/Nº3568/11/IEMA/GCA/SAIA(ACGE)

Cariacica, 20 de maio de 2011.

Ref. Condicionante 21 da LO-439/10
Processo: 22218939

AR-FIS-09

Em atenção ao ofício TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0031/2011, protocolado no IEMA sob o nº 05068/11, referente à apresentação do Inventário Anual de Emissões Atmosféricas de todos os empreendimentos operados pela Transpetro dos anos de 2009 e 2010, informamos que a documentação apresentada foi considerada satisfatória. Desta forma, a condicionante vem sendo atendida.

Atenciosamente,

GERÊNCIA DE CONTROLE AMBIENTAL
Hebert Arruda Broedel
AMARH – Coordenador De Área
Mat.: 2792672 – IEMA

TRANSPETRO

TERMINAIS AQUAVIÁRIOS DO ESPÍRITO SANTO
Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 451
Sala 1104 – Enseada do Suá – Vitória/ ES
CEP: 29.050-000

86.A

COR **AR**

AVISO DE RECEBIMENTO

DESTINATÁRIO
 TRANSPETRO
 RONALDO ROMEU COSTA
 AV. NOSSA SENHORA DOS NAVEGANTES, 451 SALA-1104 ENSEADA DO SUA
 29050-000 VITORIA / ES

AR004238802JL



Carta
 2708 / DR 14-ES
 SECRET DE EST DE
 GEST E RECURSO
 CARRIOS



ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO DO AR
 EMA - Protocolo
 Rodovia BR-262, s/n
 29140-130 Cariacica / ES

TENTATIVAS DE ENTREGA

1ª _____ h

2ª _____ h

3ª _____ h

ATENÇÃO:
 Após 3 (três) tentativas de entrega,
 devolver o objeto.

DECLARAÇÃO DE CONTEUDO (OPCIONAL) OF. 3568/11 (ACGE) LO 439/10 21

22218939

MOTIVOS DA DEVOLUÇÃO

<input type="checkbox"/> 1 Mudou-se	<input type="checkbox"/> 5 Recusado
<input type="checkbox"/> 2 Endereço Insuficiente	<input type="checkbox"/> 8 Não procurado
<input type="checkbox"/> 3 Não existe o número	<input type="checkbox"/> 7 Ausente
<input type="checkbox"/> 4 Desconhecido	<input type="checkbox"/> 8 Falecido
<input type="checkbox"/> 9 Outros	

RUBRICA E MATRÍCULA DO CARTEIRO

Elvis A. De Aguiar
 Carteiro I
 Mat.: 8.279.076-C

ASSINATURA DO RECEBEDOR *Blanca Pedreira*

DATA ENTREGA
 30 05 11

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR

Nº DOC. IDENTIDADE
 3263340 6

09



LISTA DE PRESENÇA

EVENTO: Reunião - Renovação LO TNC (Explicação Condicionantes)

LOCAL: IEMA

DATA: 27/12/2010

HORÁRIO: 14:00

PARTICIPANTES	INSTITUIÇÃO/EMPRESA	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
ALEX BARCELLOS	IEMA	3636-2595	abvieira@iema.es.gov.br	
Burgida Maioli	IEMA	3636-2595	bmaoli@iema.es.gov.br	
Kennedy Gomes	IEMA	3636-2595	kscega@iema.es.gov.br	
Barbara Thomazini	IEMA	3636 2595	bmaoli@iema.es.gov.br	
Tatiane Leite	IEMA	3636 2595	tlete@iema.es.gov.br	
Gilvana C. Ramos	IEMA	3636.2595	seramos@iema.es.gov.br	
Patrícia F.F. Suzuki	Transpetro	2122 590 8	patricia.suzuki.Hope@petrobras.com.br	
Vera Lúcia de Araújo	TRANSPETRO	2122.5805	verinhacavap@petrobras.com.br	

86.A
 /
 4
 cond. 21
 LO 43940



Reunião Explicação/ Discussão Condicionantes LO 439/10,
e LO 441/10.

Encaminhamentos:

- * Condicionante ~~nº 24~~ LO n: 439/10 → IEMA esclarece o motivo da solicitação no formato estabelecido. Empresa apresentará as informações constantes no sistema SIGEA referentes aos empreendimentos operados pela mesma no ES, dos quais a mesma tem titularidade e responsabilidade no licenciamento ambiental.
- * Condicionante nº 25 LO n: 439/10 → IEMA esclarece que da 1ª sessão no estabelecimento da comissão fazendo o convite aos entes envolvidos, sendo que a empresa fará o levantamento das Comunidades (representantes) envolvidos;
- * Condicionante nº 26 LO n: 439/10 → IEMA esclarece o conteúdo da Condicionante, não tendo outros encaminhamentos;
- * Condicionante nº 05 LO n: 439/10 → IEMA esclarece o conteúdo da Condicionante, IEMA aponta que as condicionantes nº 04 e 05 podem ser contempladas num mesmo relatório.
- * Condicionante nº 13 LO 439/10 → IEMA (~~aponta~~) aponta equívoco no texto da condicionante, o monitoramento deverá ter frequência TRIMESTRAL.
- * Condicionante nº 14 LO 439/10 → IEMA esclarece o conteúdo da Condicionante, não tendo outros encaminhamentos.
- * Condicionantes nº: 15 e 16 → Empresa esclarece que apresentou PEI em atenção as condicionantes antigas, sendo que IEMA fará o trâmite interno para juntar a documentação a pasta da condicionante da nova licença. Quanto a condicionante nº: 16 o plano deverá ser apresentado integralmente quando da elaboração do mapa de vulnerabilidade.

Notas de Reunião

[Handwritten signatures]

* Condicionante 20 da LO n. 439/10 → TEMA esclarece o conteúdo da condicionante não tendo demais encaminhamentos.

* Condicionante 31 da LO n. 439/10 → TEMA esclarece que a empresa deverá observar a instrução normativa referenciada.

* Condicionantes n. 11 e 12 da LO 441/10 → idem encaminhamentos.
Condicionantes 15 e 16 da LO n. 439/10.

* Condicionante n. 07 da LO 441/10 → TEMA aponta que o mapa de controle de resíduos poderá ter frequência ANUAL, com dados mensais, de apresentação.

Mauricio
J. Ramos
V. H. H. H. H.
A. H.

86. A 12

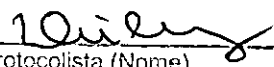
SAIA



Vitória - ES, 28 de fevereiro de 2012

TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0043/2012

Ao
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Gerência de Controle Ambiental
BR 262, km 0, Jardim América, Cariacica - ES
CEP:29.140-500

Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos	
Protocolo nº	04786/12
Em:	01/03/12 Hora: _____
 Protocolista (Nome)	

At: Andréia Alves Saraiva de Lima
Coordenadora do SAIA

Assunto: Atendimento à Condicionante Nº 21 da Licença de Operação(LO) 439/2010
Referência: Processo Nº 22218939 - Terminal Norte Capixaba (TNC).

Prezada Senhora,

Em atendimento à condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/2010, referente ao processo em epígrafe, encaminhamos em anexo, Inventário de Emissões Atmosféricas dos empreendimentos operados pela Transpetro, referente ao ano de 2011.

Certos de contarmos com sua habitual atenção, agradecemos antecipadamente, ao tempo em que nos colocamos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,


Joao Carlos Loss
 Gerente dos Terminais Aquaviários do Espírito Santo
Gerente dos Terminais Aquaviários do Espírito Santo
Matr.: 135494-8


Anexo(s): Inventário de emissões atmosféricas.

4 ACS
 em 01/03/12
 Ju. Wagner. SED.

MINUTA DE OFÍCIO**Ref.: Condicionante nº 21 da LO Nº 439/10****Processo: 22218939 – TRANSPETRO**

Em atenção ao ofício TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0043/2012, protocolado no IEMA sob o nº 04784/12, referente à apresentação do Inventário Anual de Emissões Atmosféricas de todos os empreendimentos operados pela Transpetro no ano de 2011, informamos que a documentação apresentada foi considerada satisfatória. Desta forma, a condicionante vem sendo atendida.

Atenciosamente,



Alex Barcellos Vieira
AMARH
2681250
Alex Barcellos Vieira
Eng. Ambiental



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

OF/Nº2992/12/IEMA/GCA/SAIA(ACGE)

Cariacica, 10 de maio de 2012.

Ref. Condicionante 21 da LO 439/10
Processo: 22218939

Em atenção ao ofício TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0043/2012, protocolado no IEMA sob o nº 04784/12, referente à apresentação do Inventário Anual de Emissões Atmosféricas de todos os empreendimentos operados pela Transpetro no ano de 2011, informamos que a documentação apresentada foi considerada satisfatória. Desta forma, a condicionante vem sendo atendida.

Atenciosamente,

GERÊNCIA DE CONTROLE AMBIENTAL

Maria Sepulcri Salaroli



Assessora Técnica
Matrícula: 3246639

TRANSPETRO
TERMINAIS AQUAVIÁRIOS DO ESPÍRITO SANTO
Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 451
Sala 1104 - Enseada do Suá - Vitória/ ES
CEP: 29.050-000



TRANSPETRO

IEMA	
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos	
Protocolo nº	480113
Em:	04/03/13
Horas:	09:50
Protocolista (Nome)	

Vitória, ES, 1 de março de 2013

TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES/MN 0003/2013

Ao
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Gerência de Controle Ambiental
BR 262, Km 0, Jardim América, Cariacica - ES
CEP: 29.140-500

At: Sr. Elias Alberto Morgan
Coordenador do SAIA

Assunto: Atendimento à Condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/2010.

Referência: Processo IEMA Nº 22218939 - Terminal Norte Capixaba.

Prezado Senhor,

Em atendimento à condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/2010, referente ao processo em epígrafe, encaminhamos em anexo, Inventário de Emissões Atmosféricas dos empreendimentos operados pela Transpetro, referente ao ano de 2012.

Certos de contarmos com sua habitual atenção, agradecemos antecipadamente, ao tempo em que nos colocamos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Francisco de Assis Santos Filho
Coordenador de Manutenção do Espírito Santo

Anexo(s): Inventário de Emissões Atmosféricas do TNC.

*A' ACGE
 Em 04/03/13
 heliana. SOO*



MINUTA DE OFÍCIO Energia-PG nº 083 -2013 – CAIA/GCA

Cariacica, 16 de julho de 2013.

Ref. Protocolo IEMA n.º 4801/13
Empresa: TRANSPETRO S.A.

Em atenção ao Ofício TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES/MN 0003/2013, protocolo IEMA n.º 4801/13, referente ao inventário de emissões atmosféricas das operações da empresa para o ano de 2012, informamos que condicionante vem sendo atendida. No entanto, considerando as emissões de hidrocarbonetos totais oriundas da tancagem do Terminal Norte Capixaba - TNC, estimadas em 1225 Mg/ano (~3,7 m³/dia), entendemos que melhorias operacionais podem ser estudadas de forma a minimizar a emissão desses poluentes para atmosfera. Sendo assim solicitamos que a empresa apresente um estudo de viabilidade para instalação de controles ambientais no sistema de vents dos tanques do Terminal ou alternativa equivalente que minimize a emissão desses poluentes para a atmosfera.

Prazo para apresentação do estudo: 90(noventa) dias.

Atenciosamente.

Alex Barcellos Vieira
AMARH
Matr.: 2681250

Alex Barcellos Vieira
Eng. Ambiental
AMARH – GCA/SAIA

De acordo
[Handwritten signature]



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

OF/Nº4768/13/IEMA/GCA/CAIA (ACGE)

Cariacica, 17 de julho de 2013.

Ref.: Condicionante 21 da LO Nº 439/2010

Processo: 22218939 - Transpetro



Em atenção ao Ofício TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES/MN 0003/2013, protocolizado neste IEMA sob o nº 4801/13, referente ao Inventário de Emissões Atmosféricas das operações da empresa para o ano de 2012, informamos, após análise técnica, que condicionante vem sendo atendida. No entanto, considerando as emissões de hidrocarbonetos totais, oriundas da tancagem do Terminal Norte Capixaba - TNC, estimadas em 1225 Mg/ano (~3,7 m³/dia), entendemos que melhorias operacionais podem ser estudadas de forma a minimizar a emissão desses poluentes para atmosfera.

Sendo assim, solicitamos que a empresa apresente um estudo de viabilidade para instalação de controles ambientais no sistema de vents dos tanques do Terminal ou alternativa equivalente que minimize a emissão desses poluentes para a atmosfera.

Prazo para apresentação do estudo: 90 (noventa) dias.

Atenciosamente,

Elias Alberto Morgan
Coordenador de Área
IEMA

GERÊNCIA DE CONTROLE AMBIENTAL

PETROBRAS - TRANSPETRO
A/C FRANCISCO DE ASSIS SANTOS FILHO
Coordenador de Manutenção do Espírito Santo

AV. NOSSA SENHORA DA PENHA, Nº 1688 - BLOCO 01 - 1º ANDAR
BARRO VERMELHO - VITÓRIA/ES
CEP: 29.057-550

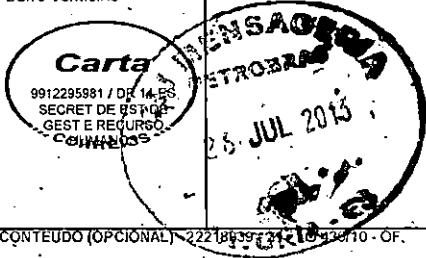
CORREIOS AR AVISO DE RECEBIMENTO

86A

DESTINATÁRIO
 FRANCISCO DE ASSIS SANTOS FILHO
 PETROBRAS - TRANSPETRO
 Avenida Nossa Senhora da Penha, 1688, BLOCO 01, - 1º ANDAR Barro Vermelho
 29057-550 Vitória/ES

CARIMBO
 UNIDADE DE ENTREGA

AR502067009JL



ENDEREÇO PARA DEVOUÇÃO DO AR
 IEMA - ACGE
 Rodovia BR-262,
 29140-130 Cariacica / ES

TENTATIVAS DE ENTREGA

1ª _____ h

2ª _____ h

3ª _____ h

ATENÇÃO:
 Após 3 (três) tentativas de entrega,
 devolver o objeto.

DECLARAÇÃO DE CONTEUDO (OPCIONAL) - 2221843972410-43070 - OF.
 4768/13 - ACGE

- MOTIVOS DA DEVOUÇÃO
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Mudou-se | <input type="checkbox"/> 5 Recusado |
| <input type="checkbox"/> 2 Endereço Insuficiente | <input type="checkbox"/> 6 Não procurado |
| <input type="checkbox"/> 3 Não existe o número | <input type="checkbox"/> 7 Ausente |
| <input type="checkbox"/> 4 Desconhecido | <input type="checkbox"/> 8 Falcido |
| <input type="checkbox"/> 9 Outros | |

RUBRICA E MATRÍCULA DO CARTEIRO

Elizia Pimentel
 Matr.: 8.2786216

ASSINATURA DO RECEBEDOR

Lucimar Ribeiro P. Barboza
 Matrícula: 8.279.172-4

DATA ENTREGA

NÍVEL DO RECEBEDOR

Nº DOC. IDENTIDADE

26/07/13

Vitória - ES, 22 de outubro de 2013

TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0178/2013

Ao

Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Gerência de Controle Ambiental
BR 262, Km 0, Jardim América, Cariacica - ES
CEP: 29.140-500

IEMA
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
PROTOCOLO Nº 28442/13
Em, 25/10/13 Hora _____
Costa

PROTOCOLISTA (NOME)

At: Sr. André Luiz Labanca Rosas
Coordenador da CAIA


Assunto: Atendimento ao OF/Nº4768/13/IEMA/GCA/CAIA (ACGE).
Referência: Condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/10.
Processo IEMA Nº 22218939 - Terminal Norte Capixaba (TNC).

Prezado Senhor,

Em atenção ao OF/Nº4768/13/IEMA/GCA/CAIA (ACGE), de 17/07/2013, recebido nesta Transpetro em 26/07/2013, referente à Condicionante Nº 21 da LO Nº 439/10 e ao processo em epigrafe, no qual nos é solicitada a apresentação de estudo de viabilidade para instalação de controles ambientais nos sistemas de *vents* dos tanques do TNC, ou alternativa equivalente que reduza as emissões de hidrocarbonetos totais para a atmosfera, vimos informar que estamos verificando os valores de emissões fugitivas gerados no nosso sistema de modelagem atual (SIGEA), para averiguação de falhas de cálculo do próprio sistema. Dessa forma, solicitamos o prazo de 90 (noventa) dias para apresentação do estudo solicitado no ofício em tela.

Certos de contarmos com sua compreensão, agradecemos antecipadamente, ao tempo em que nos colocamos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,


Francisco Antonio Padilha Barreto
Gerente dos Terminais Aquaviários do ES
Matr. Nº 9133960-7

Francisco Antonio Padilha Barreto
Gerente dos Terminais Aquaviários do Espírito Santo

*A/ ACGE
em 04/11/13.
Liliana - CAJ*

Não há anexo(s)



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Processo: _____

Rubrica: _____

Folha: 20

De ordem, ^{de ordem}
Ao agente Alex Barcellos para análise
Franklin - ACGE 19.11.13

De Ordem
Atestado part: 1299/14.
TOP 14/02/14
caio

De Ordem
Ao agente Alex Barcellos p/ análise
TOP 20/02/14
caio

A ACGE,

Em atenção aos protocolos n.ºs 28442/13 e 01299/2014
seguiu envio de ofício conforme minuta a fl. 22.
Em 24/02/14

Alex Barcellos Vieira
AMARH
Matr.: 2681250



Anexo protocolo ^{de ordem} n.º 4100/2014 a fl. 23 (com anexos)
Em 12/03/14
Alex Barcellos

A ACGE,

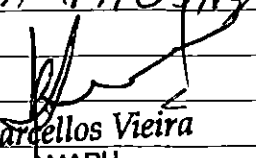
Em atenção ao protocolo n.º 4100/2014 seguiu envio
de ofício conforme minuta a fl. 24. Em 13/03/14

Alex Barcellos Vieira
AMARH
Matr.: 2681250



Em tempo:

Anexado protocolo 5131/2014 à fl. 25 (com o anexos).
A minuta de ofício à fl. 24 também refere-se
à análise do protocolo n.º 5131/2014. Em 17/03/14


Alex Barcellos Vieira
AMARH
Matr.: 2681250

De ordem:

Providenciado ofício (21/0) digo nº 1592/14
Em 21/03/14
P

De ordem

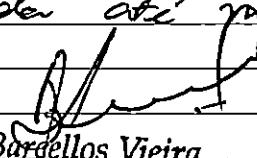
Providenciado comin do ofício.
24/03/14 Jasmim

De ordem

Arquivado prot. 12.193/14
20/04/14
Cauê

A OMS/ACEE,

Em atenção ao protocolo n.º 12.193/14 entendemos
que as explicações apresentadas pela empresa justificam
e demonstram a inviabilidade da instalação de
sistemas de recuperação de vapores para os tanques
de teto fixo neste momento. Sendo assim, sugiro
que a condição seja substituída até novos
encaminhamentos. Em 26/07/14.


Alex Barcellos Vieira
AMARH
Matr.: 2681250

De ordem

Anexado protocolo 003680/15 (folha 31) com o anexo.

Uma
05/03/15

De ordem

Do Alex para análise.
Uma
05/03/15

Conteúdo dos
Apois

SAIA

iema
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO
AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
PROTOCOLO Nº 001299/2014
Em, 20/01/14 Hora _____

PROTOCOLISTA (NOME)



Vitória - ES, 17 de janeiro de 2014

TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0012/2014

Ao
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Gerência de Controle Ambiental
BR 262, Km 0, Jardim América, Cariacica - ES
CEP: 29.140-500
At: Sr. André Luiz Labanca Rosas
Coordenador da CAIA

Assunto: Atendimento ao OF/Nº4768/13/IEMA/GCA/CAIA (ACGE).
Referência: Condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/10.
Processo IEMA Nº 22218939 - Terminal Norte Capixaba (TNC).

Prezado Senhor,

Em atenção ao OF/Nº4768/13/IEMA/GCA/CAIA (ACGE), recebido nesta Transpetro em 26/07/2013, e em complementação à Carta TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0178/2013, protocolada nesse IEMA sob o nº 28442, em 25/10/13, informamos que as verificações realizadas no Sistema de Gestão de Emissões Atmosféricas - SIGEA não detectaram falhas de cálculo. Porém, tendo em vista a solicitação desse Instituto, está em verificação também a interface entre o citado sistema e o Banco de Dados de Estocagem, Movimentação e Qualidade - BDEMQ, onde são armazenados os dados de movimentação de produtos nas Unidades Transpetro. Os dados em questão são utilizados como base para o cálculo das emissões fugitivas de hidrocarbonetos. No entanto, tal verificação somente será possível após o término do reprocessamento dos dados de 2013 nesses sistemas, previsto para 30/01/2014.

Dessa forma, solicitamos um acréscimo de 30 (trinta) dias no prazo para atendimento ao ofício em tela.

Certos de contarmos com sua compreensão, agradecemos antecipadamente, ao tempo em que nos colocamos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Francisco Antonio Padilha Barreto
Gerente dos Terminais Aquaviários do ES
Matrícula: 9133960-7

Francisco de Assis Santos Filho
p/ Gerente dos Terminais Aquaviários do Espírito Santo

A CAJA
em 21/01/14

Maria Emília Moreira
Subgerência de Documentação
e Apoio Técnico - IEMA



MINUTA DE OFÍCIO Energia-PG nº 074-2014 – CAIA/GCA

Cariacica, 24 de fevereiro de 2014.

Processo: 22218939

Empresa: TRANSPETRO S.A.

Assunto: Condicionante n.º 21 da LO n.º 439/10.

Em atenção aos ofícios TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES n.ºs 0178/2013 e 0012/2014, protocolos IEMA n.ºs 28442/13 e 01299/2014, respectivamente, concedemos o **prazo de 30(trinta) dias** para finalização dos trabalhos confirmatórios sobre os valores identificados no inventário de fontes e apresentação do estudo de viabilidade para minimização da emissão de hidrocarbonetos voláteis na tançagem do Terminal Norte Capixaba - TNC.

Atenciosamente,

Alex Barcellos Vieira



AMARH
Matr.: 2681250



Vitória - ES, 19 de fevereiro de 2014

TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 0006/2014

Ao
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Gerência de Controle Ambiental
BR 262, km 0, Jardim América, Cariacica - ES
CEP:29.140-500

iema	
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS	
PROTOCOLO Nº 004100/2014	
Em, 19/02/14 Hora _____	
<i>[Signature]</i>	
_____ PROTOCOLISTA (NOME)	

At: Sr. André Luiz Labanca Rosas
Coordenador da CAIA

Assunto: Atendimento ao OF/Nº4768/13/IEMA/GCA/CAIA (ACGE).
Referência: Condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/2010.
Processo IEMA Nº 22218939 - Terminal Norte Capixaba (TNC).

Prezado Senhor,

Em atenção ao OF/Nº4768/13/IEMA/GCA/CAIA (ACGE), recebido nesta Transpetro em 26/07/2013, e em complementação à Carta TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES 0012/2014, protocolada nesse IEMA sob o Nº 1299, em 20/01/2014, encaminhamos o Estudo de Viabilidade de Medidas Mitigadoras de Emissões de Poluentes Atmosféricos - Rev. 0, para apreciação desse Instituto.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,,

Patrícia O. Zacharias
Matrícula: 0210285
Coordenação Meio Ambiente Sudeste
TRANSPETRO

H' ACGE
Em 20/02/14
Guiliana CAD

[Signature]
Patrícia Oliveira Zacharias
Coordenadora de Meio Ambiente ES e Cabiúnas

Anexo(s): Estudo de Viabilidade de Medidas Mitigadoras de Emissões de Poluentes Atmosféricos - Rev. 0.

De ordem
do Sr. Alex Barcellos
ploucar na cond. (01 Anexo)
do 24/02/14
cau



MINUTA DE OFÍCIO Energia-PG nº 094-2014 – CAIA/GCA

Cariacica, 12⁷ de março de 2014.

Processo: 22218939

Empresa: TRANSPETRO S.A. - TERMINAL NORTE CAPIXABA - TNC

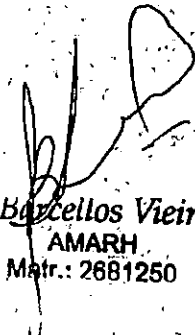
Assunto: Condicionante n.º 21 LO 439/10

Em atenção ao ofício TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 0017/2014, protocolo IEMA n.º 5131/2014, referente a apresentação do Inventário de fontes do ano de 2014, informamos que a condicionante vem sendo atendida.

Com relação ao ofício TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 0006/2014, protocolo IEMA n.º 4100/2014, referente ao estudo de viabilidade de medidas mitigadoras de emissões de poluentes atmosféricos, solicitamos maiores esclarecimentos que demonstrem a inviabilidade da instalação de Sistema de Recuperação de Vapores - SRV para os tanque de teto fixo no TNC.

Prazo: 60 (sesenta) dias.

Atenciosamente,


Alex Barcellos Vieira
AMARH
Matr.: 2681250



Vitória/ES, 28 de fevereiro de 2014

TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 0017/2014

Ao
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Gerência de Controle Ambiental
BR 262, Km 0, Jardim América, Cariacica - ES
CEP: 29.140-500

iema	
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS	
PROTOCOLO Nº 005131/2014	
Em, 28 02 /14	Hora _____
<i>[Handwritten Signature]</i>	
_____ PROTOCOLISTA (NOME)	

At: Sr. André Luiz Labanca Rosas
Coordenador da CAIA

Assunto: Atendimento da Condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/2010.
Referência: Processo IEMA Nº 22218939 - Terminal Norte Capixaba (TNC).

Prezado Senhor,

Em atendimento à Condicionante Nº 21 da LO Nº 439/2010, encaminhamos, em anexo, o Inventário de Emissões Atmosféricas dos empreendimentos operados pela Transpetro no ES, referente ao ano de 2013.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Patricia O. Zacharias
Matr.:0210285
Coordenação Meio Ambiente ES e Cabiúnas
TRANSPETRO

[Handwritten Signature]

Patricia Oliveira Zacharias
Coordenadora de Meio Ambiente ES e Cabiúnas

Anexo(s): Inventário de Emissões Atmosféricas 2014
Planilha Inventário de Emissões Transpetro - Ano Base 2013
(Anexo ao Inventário)

*De ordem
do senhor Alex
para anexar na bond (oi anexo)
[Handwritten Signature] 14/03/14
caia*

*A' ACGE
em 10/03/14
Mueliane. CAO*



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

OF/Nº1597/14/IEMA/GCA/CAIA (ACGE)

Cariacica, 21 de março de 2014.

Processo: 22218939

Empresa: TRANSPETRO S.A. - TERMINAL NORTE CAPIXABA - TNC

Assunto: Condicionante n.º 21 LO 439/10

Em atenção ao ofício TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 0017/2014, protocolo IEMA n.º 5131/2014, referente a apresentação do Inventário de fontes do ano de 2014 informamos que a condicionante vem sendo atendida.

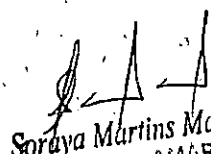


Com relação ao ofício TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 0006/2014, protocolo IEMA n.º 4100/2014, referente ao estudo de viabilidade de medidas mitigadoras de emissões de poluentes atmosféricos, solicitamos maiores esclarecimentos que demonstrem a inviabilidade da instalação de Sistema de Recuperação de Vapores - SRV para os tanque de teto fixo no TNC.

Prazo: 60(sesenta) dias.

Atenciosamente,




Soraya Martins Malacarne
AMARH
Matricula: 2804875

GERÊNCIA DE CONTROLE AMBIENTAL

PETROBRAS TRANSPORTES S.A - TRANSPETRO
A/C FRANCISCO ANTÔNIO PADILHA BARRETO
AV. NOSSA SENHORA DA PENHA, Nº 1688 -BLOCO 01 - 1º ANDAR - BARRO VERMELHO - VITÓRIA/ES
CEP: 29.057-550



Vitória/ES, 26 de maio de 2014

TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 0070/2014

Ao
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Gerência de Controle Ambiental
BR 262, km 0, Jardim América, Cariacica - ES
CEP:29.140-500

iema	
INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS	
PROTOCOLO Nº <u>012193/2014</u>	
Em, <u>26 de Maio 14</u>	Hora _____
<u>Neila</u>	
PROTOCOLISTA (NOME)	

At: Sr. André Luiz Labanca Rosas
Coordenador da CAIA

Assunto: Atendimento ao OF/Nº1597/14/IEMA/GCA/CAIA (ACGE).
Referência: Condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/2010.
Processo IEMA Nº 22218939 - Terminal Norte Capixaba (TNC).

Prezado Senhor,

Em atenção ao OF/Nº1597/14/IEMA/GCA/CAIA(ACGE), recebido nesta Transpetro em 27/03/2014, e em atendimento à Condicionante 21 da LO 439/10, referente ao processo em epígrafe, encaminhamos o Estudo de Viabilidade de Implantação de Sistemas de Recuperação de Vapor no TNC - Rev. 0, para apreciação desse Instituto.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.


Atenciosamente,

M ACGE
em 24/05/14
Juliana CAD

Patricia O. Zacharias
Matr.:0210285
Coordenação Meio Ambiente ES e Cabiúnas
TRANSPETRO

Patricia Oliveira Zacharias
Coordenadora de Meio Ambiente ES e Cabiúnas

Anexo(s): Estudo de Viabilidade de Implantação de Sistemas de Recuperação de Vapor no TNC - Rev. 0.


 TRANSPETRO TRANSPETRO/DTO/TA/OP1/ES	RELATÓRIO	Nº: SMS/MA/ESCAB – 002/2014	28
	PROGRAMA:	TERMINAIS AQUAVIÁRIOS DO ESPÍRITO SANTO	PAG.: 1 de 6
	ÁREA:	TERMINAL NORTE CAPIXABA - TNC	
	TÍTULO	ESTUDO DE VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE VAPOR NO TNC	

ÍNDICE DE REVISÕES

Rev.	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
0	ORIGINAL


REVISÕES	VER. 0	REVA	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G
DATA	23/05/14							
ELABORAÇÃO	BERNARDO LOPES							
VERIFICAÇÃO	PATRICIA ZACHARIAS							
APROVAÇÃO	FRANCISCO BARRETO							

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DE SUA FINALIDADE

 TRANSPETRO	RELATÓRIO		Nº	SMS/MA/ESCAB – 002/2014	REV.	0
	LOCAL:	TERMINAL NORTE CAPIXABA	ÁREA:	TA-ES	FOLHA:	2 de 6
	TÍTULO:	ESTUDO DE VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE VAPOR NO TNC				

1. OBJETIVO

Este relatório visa apresentar uma avaliação sobre a viabilidade de implantação da técnica de recuperação de vapor nos tanques de teto fixo do Terminal Norte Capixaba – TNC, apresentado ao Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA, como atendimento à exigência do Ofício 1597/14/IEMA/CGA/CAIA, referente à Condicionante 21 da LO 439/2010, processo nº 22218939.

	RELATÓRIO		Nº	SMS/MA/ESCAB – 002/2014	REV.	0
	LOCAL:	TERMINAL NORTE CAPIXABA	ÁREA:	TA-ES	FOLHA:	3 de 6
	TÍTULO:	ESTUDO DE VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE VAPOR NO TNC				

29

2. NORMAS TÉCNICAS, PADRÕES E PROCEDIMENTOS APLICÁVEIS


A seguir estão listadas normas de consulta auxiliar devendo estas ser consultadas em sua última revisão.:

1. [1] N-76 – Materiais de Tubulação para Instalações de Refino e Transporte;
2. [2] N-270 – Projeto de Tanque de Armazenamento Atmosférico;
3. [3] NBR 17505-2 - Armazenamento de líquidos inflamáveis combustíveis;
4. [4] API 650 – Welded Steel Tanks for Oil Storage;
5. [5] API 620 - Design and Construction of Large, Welded, Low-pressure Storage Tanks.

3. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS DOS TANQUES DE TETO FIXO DO TERMINAL NORTE CAPIXABA

Os tanques de teto fixo do TNC são do tipo atmosférico, construídos a partir do código API 650 anexo M, onde é prevista a instalação de respiros e válvulas de alívio e quebra vácuo, ou seja, não foram construídos para trabalhar a pressões diferentes da atmosférica (não maiores do que 22 mmH₂O).

Para garantir o fluxo do gás em direção a uma Unidade de Recuperação de Vapor (URV), seria necessário inutilizar os bocais destinados aos respiros dos tanques e substituí-los por válvulas de alívio de pressão e vácuo interligadas a URV. Tal mudança implicaria em tornar os tanques não mais atmosféricos, mas em tanques de baixa pressão (acima da pressão atmosférica). Esta condição diverge de código de projeto e de construção do tanque (API650, anexo M), sendo necessário que o mesmo seja adequado às normas de tanque de baixa pressão (API 620) o que acarretaria em revisão de todo o projeto do tanque como fundação, chapa do costado e teto, podendo implicar em mudanças significativas nas espessuras das chapas do costado em todo o projeto estrutural do teto. Tais implementações ainda implicariam em mudanças na filosofia de operação dos tanques e na transferência de petróleo aos navios, além de mudanças no sistema de combate a incêndio (NBR-17505-7), o que exigiria revisão de projeto e mudança nos procedimentos de paradas e de manutenção.

 TRANSPETRO	RELATÓRIO		Nº	SMS/MA/ESCAB – 002/2014	REV.	0
	LOCAL:	TERMINAL NORTE CAPIXABA	ÁREA:	TA-ES	FOLHA:	4 de 6
	TÍTULO:	ESTUDO DE VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE VAPOR NO TNC				

4. VISÃO GERAL DE UMA UNIDADE DE RECUPERAÇÃO DE VAPOR


Para inclusão de um sistema de recuperação de vapor, devem ser incluídos vários equipamentos e instrumentos tais como:

- Vasos de adsorção com carvão ativado;
- Válvulas de controle automático;
- Analisador em linha para controle de teor de hidrocarboneto;
- Bomba/sistema de vácuo;
- Coluna de absorção;
- Utilidades necessárias ao funcionamento dos equipamentos referidos, tais como elétrica, ar de instrumento, vapor, entre outros.

O óleo recebido pelo TNC apresenta teor de H₂S, o que levaria à necessidade de incluir um sistema para remoção deste gás, anterior à URV, aumentando assim a complexidade do sistema. Existem duas possibilidades para remoção deste gás, a saber:

- Inclusão de uma unidade de remoção de H₂S, o que levaria à necessidade da instalação de mais equipamentos e manutenção dos mesmos;
- Utilização de uma camada de carvão ativo de sacrifício para posterior descarte (não passível de regeneração), o que promoveria a geração de resíduos sólidos que atualmente não são gerados no TNC.

Neste sistema, teria-se a necessidade frequente de regeneração do carvão ativo e, além disso, seria necessária uma avaliação do processo a ser instalado para regeneração do carvão ativo, pois não sendo possível implementar um sistema de vácuo para regeneração, seria necessário implantar uma fonte de calor ou vapor para dessorção dos contaminantes, gerando água residual, mais um resíduo a ser tratado para descarte.

	RELATÓRIO	Nº	SMS/MA/ES CAB - 002/2014	REV.	0	
	LOCAL:	TERMINAL NORTE CAPIXABA	ÁREA:	TA-ES	FOLHA:	5 de 6
	TÍTULO:	ESTUDO DE VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE VAPOR NO TNC				

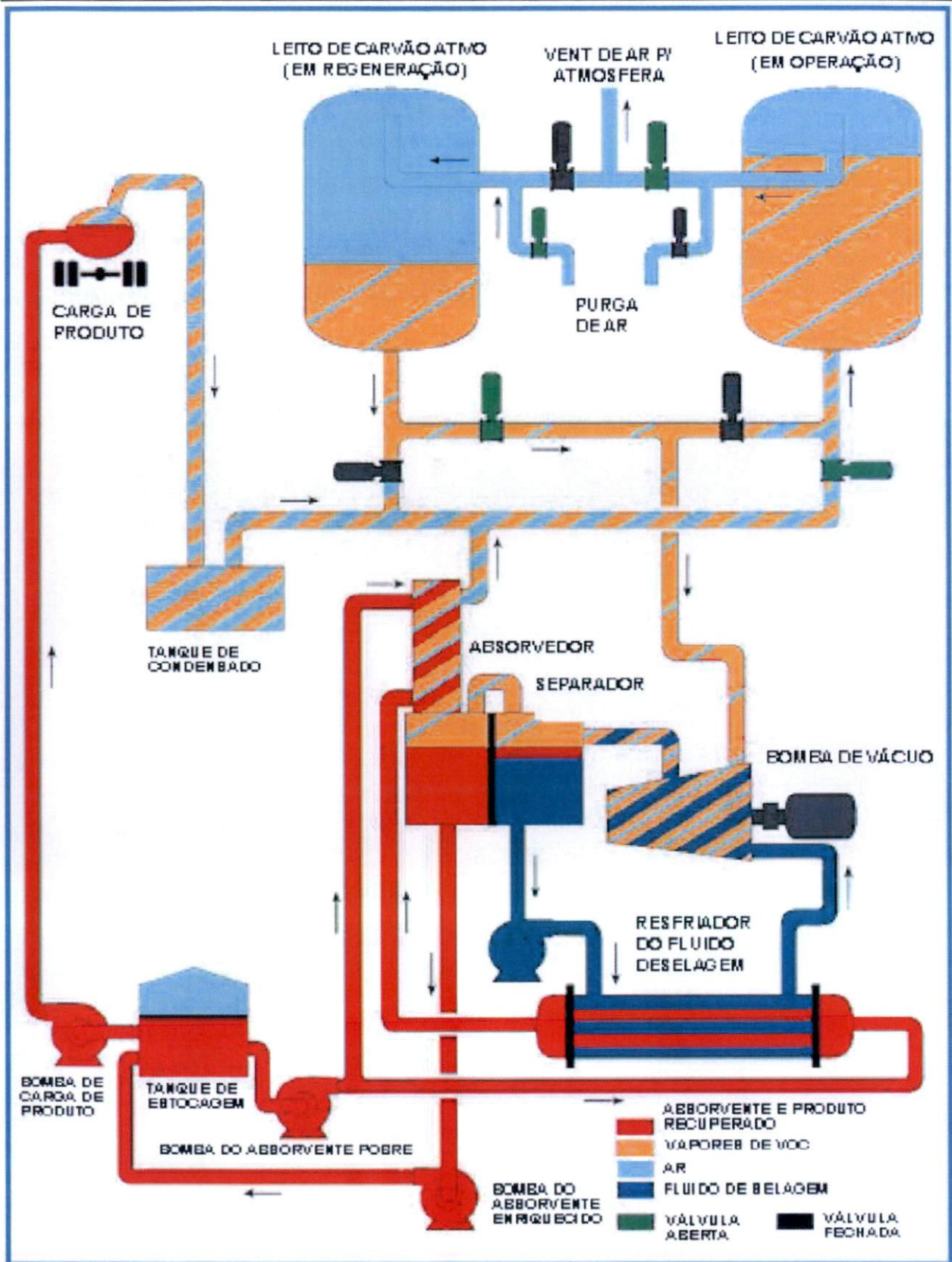



Figura 1 - Exemplo do sistema de recuperação de VOCs por adsorção em carvão ativo.

 TRANSPETRO	RELATÓRIO		Nº	SMS/MA/ESCAB – 002/2014	REV.	0	
	LOCAL:	TERMINAL NORTE CAPIXABA		ÁREA:	TA-ES	FOLHA:	6 de 6
	TÍTULO:	ESTUDO DE VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE VAPOR NO TNC					

5. Considerações finais

Atualmente o TNC encontra-se em operação, de maneira que a inclusão de novas plantas ou modificação das existentes requerem estudo prévio e projeto para que sejam verificadas e avaliadas as possibilidades e alterações necessárias para viabilizar tais implementações.

No caso da instalação de URV, a exigência por modificações estruturais nos tanques a torna inviável, uma vez que todos os tanques de teto fixo necessitariam de reprojeto e alterações significativas em sua estrutura. Além disso, a implantação dos diversos equipamentos relacionados à URV se torna dispendiosa, financeira, física e operacionalmente, já que seria necessária a ocupação industrial de uma nova área para a instalação dos mesmos.

Deve ser levada em consideração também a geração de resíduos que hoje não são gerados no sistema operacional implementado e em operação no TNC.

Vitória - ES, 27 de fevereiro de 2015

TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 0056/2015

Ao
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Gerência de Controle Ambiental
BR 262, Km 0, Jardim América, Cariacica - ES
CEP: 29.140-500

At: Sr. André Luiz Labanca Rosas
Coordenador da CAIA

Q. 1.89A

31

<p>IEMA INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS PROTOCOLO Nº <u>003680/15</u> Em, <u>27/02/15</u> Hora _____ <i>Wille</i></p>
--

Assunto: Atendimento da Condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/2010.

Referência: Processo IEMA Nº 22218939 - Terminal Norte Capixaba (TNC).

Prezado Senhor,

Em atendimento à Condicionante Nº 21 da Licença de Operação (LO) Nº 439/2010, referente ao Processo IEMA em epígrafe, encaminhamos, em anexo, o Inventário de Emissões Atmosféricas dos empreendimentos operados pela Transpetro no ES, referente ao ano de 2014.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Patricia Oliveira Zacharias
Patricia Oliveira Zacharias
Coordenadora de Meio Ambiente ES e Cabiúnas

Patricia O. Zacharias
Matr.:0210285
Coordenação Meio Ambiente ES e Cabiúnas
TRANSPETRO

Anexo(s): Inventário de Emissões Atmosféricas - 2014.

*A ACEE
em 02/03/15
Keebut/CAIA*



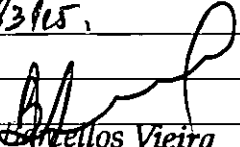
PROCESSO: Condzi Lo 439140

RUBRICA: 

FOLHA: 32

A DECS;


Em atenção ao protocolo nº 0380/15 seguimos emato de
ofício conforme minuta a fl. 23. Em 09/03/15.


Alex Barcellos Vieira
AMARH
Matr.: 2681250

De ordem

Providenciado ofício 1/94/15


Em 30/03/15


Rosemary A. Kolim Rocon

De ordem

Providenciado ofício

Em 31/03/15


Rosemary A. Kolim Rocon



MINUTA DE OFÍCIO Energia-PG nº 101-2015 – CAIA/GCA

Cariacica - ES, 09 de março de 2015.


Ref.: Condicionante 21- LO n.º 439/10.

Empresa: TRANSPETRO

Processo: 22218939

Em atenção ao ofício TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 56/2015, protocolado sob n.º 3680/15, referente ao Inventário de Emissões Atmosféricas dos empreendimentos operados pela TRANSPETRO no ES, após análise, informamos que a condicionante vem sendo atendida.

Atenciosamente,


Alex Barcellos Vieira
AMARH
Matr.: 2681250

De acordo em 26/08/15


p/ André Luiz Labanca
Coordenador de Área
IEMA



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

OF/Nº1194/15/IEMA/GCA/CAIA

Cariacica, 30 de março de 2015

Ref.: Condicionante 21-LO n.º 439/10.

Empresa: TRANSPETRO

Processo: 22218939

*Arquivo
35*

Em atenção ao ofício TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/ESCAB 56/2015, protocolado sob n.º 3680/15, referente ao Inventário de Emissões Atmosféricas dos empreendimentos operados pela TRANSPETRO no ES, após análise, informamos que a condicionante vem sendo atendida

Atenciosamente,

PL
Andre Luiz Labanca
P/André Luiz Labanca Rosas
Coordenador de Avaliação de Impactos Ambientais - CAIA
Gerência de Controle Ambiental - GCA

PETROBRAS - PETRÓLEO BRASILEIRO
A/C PATRICIA OLIVEIRA ZACHARIAS
AV. NOSSA SENHORA DA PENHA, Nº 1688 - BLOCO 01 - 1º ANDAR - BARRO VERMELHO - VITÓRIA/ES
CEP: 29.057-550



CORREIOS AR AVISO DE RECEBIMENTO

35

ARQ. D

DESTINATÁRIO

PETROBRAS

PATRICIA DE OLIVEIRA ZACHARIAS

AV. N. SRA DA PENHA, 1688 BLOCO 1 1º ANDAR BARRO VERMELHO

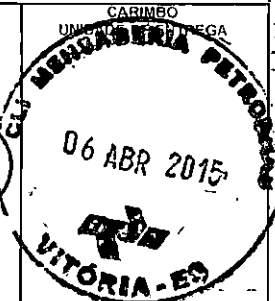
29057-557 VITÓRIA / ES

AR884361759JL



Carta

9912295981 / DR 14-ES
SECRET DE EST DE
GEST E RECURSO
CORREIOS



ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO DO AR

IEMA - SAIA

Rodovia BR-262, SN

29140-130 Cariacica / ES

TENTATIVAS DE ENTREGA

1ª ___/___/___ :___ h

2ª ___/___/___ :___ h

3ª ___/___/___ :___ h

ATENÇÃO:

Após 3 (três) tentativas de entrega, devolver o objeto.

DECLARAÇÃO DE CONTEUDO (OPCIONAL) OF 1194/15 - LO 439/10 21 - CAIA

MOTIVOS DA DEVOLUÇÃO

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Mudou-se | <input type="checkbox"/> 5 Recusado |
| <input type="checkbox"/> 2 Endereço Insuficiente | <input type="checkbox"/> 6 Não procurado |
| <input type="checkbox"/> 3 Não existe o número | <input type="checkbox"/> 7 Ausente |
| <input type="checkbox"/> 4 Desconhecido | <input type="checkbox"/> 8 Falecido |
| <input type="checkbox"/> 9 Outros | |

RUBRICA E MATRÍCULA DO CARTEIRO

182781559

ASSINATURA DO RECEBEDOR

Lucio SALLES

DATA ENTREGA

06/04/15

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR

Nº DOC. IDENTIDADE