

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

1 – Nº de Relatório (RF CAENE): P-005/26	2 – Data da Fiscalização: 24/03/2026	3 – Concessionária Fiscalizada: CEG RIO
4 – Endereço: Estr. União e Industria, 14556	5 – Bairro(s): Itaipava	6 – Município/UF: Petrópolis/RJ

7 – Objetivo da Fiscalização:
Verificar o estado de conservação e a manutenção da estação de gás da Concessionária no município.

8 – Norma(s) Aplicável(eis):

Decreto nº 46925 de 05/02/2020 – RJ – Código de Segurança contra Incêndio e Pânico.
 ABNT NBR 12962 – Extintores de incêndio – Inspeção e manutenção.
 ABNT NBR 12236 - Postos de abastecimento de GNV e estações de compressão de GNC.
 ABNT NBR 15600 - Gás natural comprimido - Estação de armazenagem e descompressão.
 ABNT NBR 12274 – Inspeção em cilindros de aço, sem costura, para gases.
 ABNT NBR 15616 - Odoração de gás canalizado.
 ABNT NBR ISO 9951 - Medição de vazão de gás - medidores tipo turbina.
 ABNT NBR 16291:2014 – Chuveiros e lava-olhos de emergência.
 NR 26 – Sinalização de segurança.
 NR 13 – Caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento.
 Instrução Normativa AGENERSA Nº 01 de 04 de setembro de 2007.
 Instrução Normativa AGENERSA Nº 87 de 06 de janeiro de 2021.
 Instrução Normativa AGENERSA Nº 132 de 12 de fevereiro de 2025.

9 – CHECKLIST DE INSPEÇÃO VISUAL

Número do Inventário: ERM-D-R16.00-0045	Nome da Estação: GNC Itaipava	Tipo: Descompressão
--	--------------------------------------	----------------------------

ITENS DE VERIFICAÇÃO	CONFORME	NÃO CONFORME	NÃO SE APLICA
01. Estado geral da pintura	X		
02. Cerca/Muro		X	
03. Portas e portões	X		
04. Piso/Capina	X		
05. Sistema de energia elétrica	X		
06. Placas de identificação	X		
07. Placas de rota de fuga e de segurança	X		
08. Extintores	X		
09. Cobertura	X		
10. Chuveiro e lava olhos			X
11. Equipamentos/Instrumentos		X	
12. EPI/Uniforme	X		
13. Ausência de colméias de insetos	X		
14. Ausência de animais peçonhentos	X		
15. Comunicação visual em veículos	X		
DOCUMENTOS	CONFORME	NÃO CONFORME	NÃO SE APLICA
16. Certificado de Inspeção do SPDA	X		
17. Laudo de Exigências do CBMERJ	X		
18. Certificado de Aprovação do CBMERJ	X		
19. Licença de Operação ambiental	X		
20. Laudo do Sistema de Estocagem		X	
21. Laudo de calibração dos medidores de vazão	X		
22. Laudo de calibração dos transmissores de pressão e temperatura	X		
23. Laudo de teste das mangueiras de AP		X	

10 – Observações:

02. Não conforme, em razão da existência de aberturas nas cercas.
10. Não se aplica, tendo em vista a inexistência de sistema de odorização na estação.
11. Não conforme, em virtude da identificação inadequada de equipamentos.
20. Não conforme, uma vez que o certificado dos cilindros de estocagem não abrange todos os cilindros da estação, nem atende aos requisitos da NBR 12274.
23. Não conforme, pois as mangueiras não apresentam identificação formal e possuem laudos de teste com prazo superior ao recomendado pelo fabricante.

11 – Relatório:

A fiscalização foi realizada com o acompanhamento de representantes da Concessionária, representados pelo Sr. Rondinely Ambrozino, tendo como objetivo verificar as condições operacionais da Estação de Descompressão de Itaipava, bem como avaliar o estado de conservação, manutenção e conformidade das instalações e equipamentos, situada no município de Petrópolis (foto 1).

A operação da estação é de responsabilidade da NeoGás, cuja finalidade consiste em receber o gás natural comprimido a 250 bar, transportado em cilindros metálicos por carretas (foto 2), promover a redução de sua pressão para 7 bar e, na sequência, encaminhá-lo aos sistemas de regulagem e medição instalados na própria unidade, previamente à sua distribuição no município.

Após a descarga, o gás é armazenado em um sistema de estocagem composto por duas cestas, cada uma contendo 16 cilindros metálicos (foto 3). Tal sistema opera em caráter contingencial, visando mitigar riscos de desabastecimento decorrentes de eventuais falhas na logística de transporte.

Na etapa subsequente, o gás passa por um sistema de aquecimento em dois estágios (foto 4): o primeiro durante a redução de pressão de 250 para 60 bar e o segundo na etapa de 60 para 7 bar. Esse sistema é constituído por dois aquecedores de água a gás, com armazenamento em tanques dotados de controle de temperatura (foto 5), sendo o consumo de gás desses equipamentos objeto de medição individualizada (foto 6).

Posteriormente, já a 7 bar, o gás é direcionado ao skid de regulagem e medição, composto por duas linhas paralelas, cada uma equipada com sistemas de filtragem, regulagem e medição, sendo então distribuído ao município por meio de tubulação operando a 4 bar (foto 7). A estação dispõe, ainda, de três compressores de ar destinados ao acionamento de válvulas e de um gerador a óleo para suprimento emergencial em casos de interrupção no fornecimento de energia elétrica.

No âmbito da fiscalização do sistema de estocagem, constatou-se que um dos cilindros de uma das cestas não consta do laudo apresentado (foto 8). Verificou-se, ainda, que o referido laudo não atende aos requisitos da NBR 12274. Adicionalmente, as mangueiras de alta pressão não apresentam identificação formal em sua estrutura, e os laudos a elas associados encontram-se com prazo superior ao recomendado pelo fabricante (foto 9).

Ademais, observou-se que o eletroconversor vinculado ao sistema de medição não apresentava identificação formal visível em sua estrutura (foto 10). Por fim, foram identificados trechos da cerca com aberturas (foto 11), os quais foram posteriormente reparados, conforme comprovado por meio de registro fotográfico encaminhado à equipe de fiscalização (foto 12).

12 – Recomendações:

Recomenda-se que a concessionária adote, de forma imediata, as medidas necessárias à regularização do sistema de estocagem, contemplando a atualização dos laudos dos cilindros, de modo a abranger todos os equipamentos existentes e atender aos requisitos da NBR 12274. Recomenda-se, ainda, a identificação formal das mangueiras de alta pressão, bem como a renovação dos respectivos laudos de teste, em conformidade com os prazos estabelecidos pelo fabricante. Adicionalmente, deverá ser providenciada a identificação visível do eletroconversor vinculado ao sistema de medição. Quanto às não conformidades relativas à cerca perimetral, recomenda-se a manutenção das condições adequadas de integridade, de modo a garantir a segurança física da instalação.

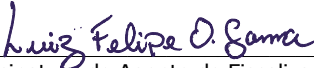
13 – Conclusão:

Diante do exposto, conclui-se pela necessidade de adoção das medidas recomendadas, com vistas à regularização do sistema de estocagem, das mangueiras de alta pressão, à adequada identificação dos equipamentos e à atualização dos respectivos laudos, bem como à manutenção da integridade da cerca perimetral, de modo a assegurar a conformidade normativa e a segurança operacional da instalação.


14 – Nome dos Agentes de Fiscalização: Luiz Felipe Orlando Gama Caio Polido Braga Anderson Paulino	15 – Cargo: Especialista em Regulação Assistente de Regulação Substituto Eventual	16 – Matrícula: 5144917-0 5164823-7 4372226-1
--	---	---

17 – Assinatura do Agente de Fiscalização:
Local e Data:


AGENERSA, Rio de Janeiro, 01/04/2026



Assinatura do Agente de Fiscalização



Assinatura do Agente de Fiscalização



Assinatura do Agente de Fiscalização

FOTOS



Foto 1: Entrada da estação de descompressão de Itaipava.

FOTOS



Foto 2: Carretas com cilindros de GNC.

FOTOS



Foto 3: cilindros de estocagem.



Foto 4: sistema de aquecimento em dois estágios.

FOTOS



Foto 5: aquecedores e tanques de armazenamento de água quente.

FOTOS



Foto 6: Medidor de gás individual do sistema de aquecimento.

FOTOS



Foto 7: Skid de regulagem e medição.

FOTOS

EHMC

EDUARDO HENRIQUE DE ALEVADE COSTA
ENGENHEIRO MECÂNICO - CREA-RJ 881011399
emonlevade@terra.com.br - (21) 98145-3578

CILINDRO	FABRICANTE	CAP. VOLUMETRICA NOMINAL(L)	ANO FABRICAÇÃO	P. TRABALHO (bar)	P. TESTE (bar)	ULTIMO TESTE
DMW1131	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW6004	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW1090	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW1122	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW5054	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW6118	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW1103	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW7004	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW5001	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW1080	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW1089	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW1086	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW1075	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW1098	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22
DMW5082	MAT INCENDIO	150	dez-13	250	375	26-set-22

Foto 8: Relação com apenas 15 cilindros de estocagem no laudo apresentado.

FOTOS

Parker **RELATÓRIO DE TESTES DE MANGUEIRAS** **CONTROL TECH AUTOMACÃO**

DADOS DO CLIENTE

DATA DE TESTE: 29/12/2015

EMITENTE: CONTROL TECH CÓDIGO: K5CNGJSJS161616-5000MM

Nº. SÉRIE*: 2252

CLIENTE: NEOGÁS

PEDIDO DE COMPRA DO CLIENTE: _____

QUANTIDADE DE PEÇAS NO PEDIDO: 5 Peça (s)

NF CONTROL TECH: _____

* Número de série se refere somente a uma mangueira do pedido

DIÂMETRO DE Prensagem

MODELO MANGUEIRA	BITOLA	SÉRIE DE TERMINAIS	CASTANHA	DIÂMETRO ESPECIFICADO (mm)		DIÂMETRO ENCONTRADO (mm)	
				MENOR	MAIOR	TERMINAL X	TERMINAL Y
3CNG	- 4	55	P04	14,22	14,73		
3CNG	- 6	58	P06H	19,93	20,44		
4CNG	- 6	58	P06H	19,93	20,44		
5CNG	- 3	55	P03	12,19	12,70		
5CNG	- 4	55	O58O	14,48	14,99		
5CNG	- 6	55	P06	17,15	17,65		
5CNG	- 8	58	P08H	22,86	23,36		
5CNG	- 12	58H	P1258H	30,48	30,98		
5CNG	- 16	58H	P1658H	40,76	41,27	41,22	41,2

Foto 9: Certificado de teste de uma das mangueiras de alta pressão realizado em 2015.



Foto 10: eletroconversor sem número de identificação.

FOTOS



Foto 11: trecho da cerca com abertura.

FOTOS



Foto 12: Comprovação fotográfica enviada de reparo da cerca.