

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

1 – Nº de Relatório (RF CAENE): P_053_25	2 – Data da Fiscalização: 15/04/2025	3 – Concessionária Fiscalizada: CEG Rio
4 – Endereço: Estr. União e Indústria, 14556	5 – Bairro(s): Itaipava	6 – Município/UF: Petrópolis/RJ

7 – Objetivo da Fiscalização:
Fiscalização realizada com o objetivo de verificar o estado de conservação da Estação de Descompressão de Gás Natural Comprimido no município de Petrópolis/RJ.

8 – Norma(s) Aplicável(eis):

Decreto nº 46925 de 05/02/2020 – RJ – Código de Segurança contra Incêndio e Pânico.
ABNT NBR 12962:2016 – Extintores de incêndio – Inspeção e manutenção.
ABNT NBR 16291:2014 – Chuveiros e lava-olhos de emergência.
NR 26 – Sinalização de segurança.
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 (Descompressão)	Zona: Fluminense
---	---	----------------------------

ITENS DE VERIFICAÇÃO	CONFORME	NÃO CONFORME	INEXISTENTE	NÃO SE APLICA
01. Estado geral da pintura da estação	X			
02. Capina da estação	X			
03. Portas e portões	X			
04. Cercas	X			
05. Sistema de energia elétrica	X			
06. Placas de identificação da estação	X			
07. Placas de rota de fuga	X			
08. Placas de sinalização de segurança	X			
09. Extintores	X			
10. Estado da cobertura da estação	X			
11. Presença de colméias de insetos	X			
12. Presença de animais peçonhentos	X			
13. Comunicação visual nos veículos	X			
DOCUMENTOS	CONFORME	NÃO CONFORME	INEXISTENTE	NÃO SE APLICA
13. Certificado de Inspeção do SPDA		X		
14. Laudo de Exigências do CBMERJ	X			
15. Certificado de Aprovação do CBMERJ	X			
16. Licença de Operação do INEA	X			
17. Certificado do Sistema de Estocagem	X			

10 – Observações:

13. Documento em não-conformidade (foto 9).

11 – Relatório:

Fiscalização realizada em conjunto com a Concessionária, representada pelo funcionário Rondinelli, com o objetivo de verificar a manutenção da estação de descompressão localizada em Itaipava, no município de Petrópolis/RJ.

Trata-se de uma estação de Gás Natural Comprimido (GNC), que recebe o gás transportado por carretas da estação de compressão de Guapimirim, por modal rodoviário operado pela empresa Neogás (fotos 1 e 8).

O gás chega a 250 bar e passa por dois estágios de descompressão nas RCUs (Unidades de Redução e Controle de Pressão), que reduzem a pressão para 8 bar (foto 2). Em seguida, é direcionado à Estação de Regulagem e Medição (ERM), onde a pressão é ajustada para 4 bar antes da distribuição à região de Itaipava (foto 4).

O processo de descompressão é realizado em duas etapas, com controle de temperatura, exigindo o aquecimento prévio do gás antes da redução de pressão. Cada RCU possui um sistema de aquecimento composto por um trocador de calor, alimentado por água aquecida em aquecedores abastecidos com gás natural, que utilizam parte do próprio gás como fonte de energia térmica.

A estação conta com duas RCUs, cada uma com dois conjuntos de aquecimento e regulagem. A infraestrutura inclui ainda um conjunto de cilindros de estocagem de GNC, válvulas com controle pneumático remoto, três compressores de ar comprimido e uma sala técnica com aquecedores e tanques de água do sistema.

12 – Recomendações:

Sempre manter disponíveis na estação todos os documentos exigidos, e em conformidade.

13 – Conclusão:

O Certificado de Inspeção do SPDA encontrava-se em desconformidade no momento da fiscalização (foto 9), porém a Concessionária posteriormente encaminhou documento atualizado em conformidade (foto 10). Fora isso, não foram constatadas outras irregularidades na prestação dos serviços.

14– Nome do Agente de Fiscalização:

Carlos Canelas Magalhães Filho

15 – Cargo:

Especialista em Regulação

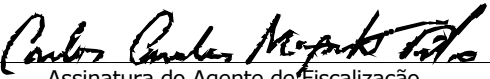
16 – Matrícula:

5144909-9

17 – Assinatura do Agente de Fiscalização:

Local e Data:

AGENERSA, Rio de Janeiro, 09/05/2025


Assinatura do Agente de Fiscalização

FOTOS



Foto 1: Carretas da Neogás estacionadas na estação.



Foto 2: Unidades de Redução e Controle de Pressão (RCU).

FOTOS



Foto 3: Orientações e sinalizações de segurança e extintor de incêndio.



Foto 4: Estação de regulação e medição.

FOTOS

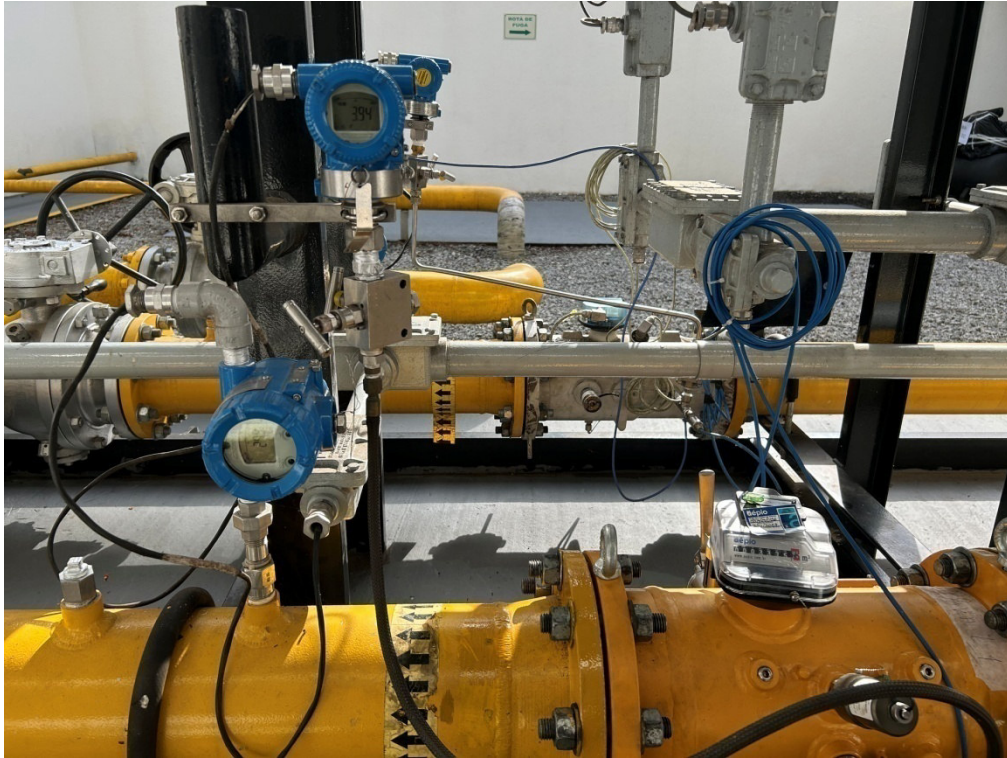


Foto 5: Medidores e conversor.



Foto 6: Compressores.

FOTOS



Foto 7: Gerador de energia.



Foto 8: Carreta da Neogás chegando à estação.

FOTOS

	LAUDO TÉCNICO DE SPDA	ID 21/2024
		Data 27/11/2024
		Revisão 00

Elemento: GNC ITAIPAVA
Endereço: 14605 Estrada União e Indústria
Coordenadas: 22°21'54"S 43°07'28"W

Nº da Ordem: 706200196614

07 – CONCLUSÃO

Em, 26/11/2024, foram realizadas, em diversos pontos, medições de resistência elétrica e ensaios de continuidade da malha de aterramento, verificando assim se o sistema segue os padrões com base nas normas.

Com os dados obtidos em inspeção, constatou-se que a GNC Itaipava está **não está em conformidade** segundo a norma ABNT NBR 5419 /2015 vigente. Devido ao portão de entrada não estar ligado à malha por não possuir SPDA ligado a ele, bem como a cerca não possuir cabos de descida suficientes ao longo de sua extensão.

08 – RECOMENDAÇÕES

São recomendadas as devidas ações para a devida proteção dos colaboradores e equipamentos existentes na estação referenciada:

- Recomenda-se a instalação de SPDA no portão de entrada.
- Recomenda-se adicionar mais decidas na grade lateral da entrada da estação.
- Interligar as novas descidas à malha da estação.

Aprovado por: _____


Sérgio Luís Cassundé Lapate
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
1997103119 – CREA RJ

	NOME	VISTO
EXECUÇÃO	ALEXSANDER DOS SANTOS	27/11/2024
ELABORAÇÃO	TAYNARA PEÇANHA	27/11/2024
APROVAÇÃO	SÉRGIO LAPATE	27/11/2024

18/18

Av. Guilherme Maxwell, 347/353 - Bonsucesso, Rio de Janeiro – RJ
(21) 2281-1492 / (21) 3547-5677 / (21) 3269-3238 | e-mail: catodica@energass.com.br
Documento de propriedade da Energás - Proibida a sua reprodução sem prévia autorização da empresa. CÓPIA CONTROLADA

ZapSign e0d7e6e2-e078-4f57-b26d-6b2928b3bf26. Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.

Foto 9: Certificado de Inspeção do SPDA não conforme.

FOTOS

	LAUDO TÉCNICO DE SPDA	ID 03/2025
		Data 07/05/2025
		Revisão 00

Elemento: GNC ITAIPAVA
Endereço: 14605 Estrada União e Indústria
Coordenadas: 22°21'54"S 43°07'28"W

Nº da Ordem: 705100105614

07 – CONCLUSÃO

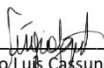
Em, 29/04/2025, foram realizadas, em diversos pontos, medições de resistência elétrica e ensaios de continuidade da malha de aterramento, verificando assim se o sistema segue os padrões com base nas normas.

Com os dados obtidos em inspeção, constatou-se que a GNC Itaipava está **em conformidade** segundo a norma ABNT NBR 5419 /2015 vigente.

08 – RECOMENDAÇÕES

Não há recomendações para a referida estação.

Aprovado por: _____


Sérgio Luís Cassundé Lapate
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
1997103119 – CREA RJ

	NOME	VISTO
EXECUÇÃO	RODRIGO CUNHA	07/04/2025
ELABORAÇÃO	TAYNARA PEÇANHA	07/04/2025
APROVAÇÃO	SÉRGIO LAPATE	07/04/2025

20/20

Av. Guilherme Maxwell, 347/353 - Bonsucesso, Rio de Janeiro – RJ
(21) 2281-1492 / (21) 3547-5677 / (21) 3269-3238 | e-mail: catodica@energass.com.br
Documento de propriedade da Energás - Proibida a sua reprodução sem prévia autorização da empresa. CÓPIA CONTROLADA

ZapSign 0bd48399-f107-4c36-b925-132e270cd3cb. Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.

Foto 10: Novo certificado de Inspeção do SPDA conforme.