

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

RF/ARSP/DE/GGN001/2021, DE 30/06/2021

Fiscalização dos Serviços de Distribuição de Gás Natural Canalizado

Processo n° 2021-PWWXP



Numeração:
RF/ARSP/DE/GGN 001/2021

Data: 30/06/2021 Página: [2/12]

Sumário

INTRODUÇÃO	3
INFORMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	
METODOLOGIA E ABRANGÊNCIA	3
DATA E LOCAIS INSPECIONADOS	4
DOS FATOS	4
DA ANÁLISE	5
DA ANÁLISE DOCUMENTAL	
DA ANÁLISE <i>IN-LOCO</i>	8
CONSIDERAÇÕES FINAIS	12
	INFORMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO



Numeração:	
RF/ARSP/DE/G	SN 001/2021

Data: 30/06/2021 Página: [3/12]

1. INTRODUÇÃO

1.1. INFORMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO

A documentação relacionada a esta fiscalização encontra-se no processo nº 2021-PWWXP.

A fiscalização foi realizada pela equipe técnica da Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo (ARSP), lotados na Gerência de Regulação de Gás Natural (GGN), por meio de fiscalizações *in-loco* em pontos específicos referentes às Estações de Redução de Pressão Primária (ERP) e análise documental.

1.2. INFORMAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

Empresa: Companhia de Gás do Espírito Santo - ES GÁS

Endereço: Avenida Nossa Senhora da Penha, 714, 11º andar, Praia do Canto,

Vitória/ES, ES, CEP: 29055-918

Telefone: (27) 3347-8907

1.3. OBJETIVOS

Apresentar os resultados das análises documentais e fiscalização *in-loco* relacionadas às Estações de Redução de Pressão Primária (ERP) do sistema de distribuição de gás canalizado.

No presente relatório são propostas melhorias que deverão ser atendidas pela Concessionária.

1.4. METODOLOGIA E ABRANGÊNCIA

Os trabalhos foram conduzidos de acordo com os procedimentos de fiscalização da ARSP e outros julgados necessários, considerando as particularidades inerentes ao processo.

A equipe de fiscalização analisou materiais enviados referentes às ERPs como: tabela de solicitação de informações preenchida, relatórios de inspeção, ordens de



Numeração:	
RF/ARSP/DE/GGN 001/2021	
Data:	Página:

[4/12]

30/06/2021

manutenção, procedimentos/normas internas e outros documentos compartilhados pela concessionária referentes ao processo fiscalizatório. Também foram realizadas fiscalizações *in-loco* em ERPs pré-selecionadas.

A avaliação documental da equipe de fiscalização limitou-se a verificar o atendimento da concessionária às recomendações dos relatórios de inspeção e o atendimento aos procedimentos internos apresentados pela concessionária.

A fiscalização *in-loco* limitou-se a verificar o indicativo de calibração (etiquetagem) de manômetros, transmissores de pressão e válvulas de alívio/PSV, elementos avaliados pelos inspetores para preencher o relatório de inspeção.

1.5. DATA E LOCAIS INSPECIONADOS

A fiscalização pela equipe técnica da ARSP contemplou análise baseada nos documentos relacionados aos relatórios de inspeção de ERPs e outras informações prestadas pela concessionária, enviados por e-mail, entre os dias 25/05/2021 a 25/06/2021. A análise *in-loco* foi realizada nas ERP Jardim Limoeiro, ERP Cesan e ERP Apart Hospital em 22/06/2021.

2. DOS FATOS

Em 11/05/2021, o Diretor de Gás e Energia enviou o OF/ARSP/DE № 014/2021 à concessionária comunicando que a equipe de fiscalização averiguaria as Estações de Redução de Pressão Primária que atende aos usuários dos serviços públicos de distribuição de gás canalizado do Espírito Santo.

Em 25/05/2021, a ARSP recebeu a carta ES GÁS DPRES Nº 78/2021 em resposta ao OF/ARSP/DE Nº 014/2021.

Em 02/06/2021, a ARSP enviou e-mail solicitando esclarecimentos sobre a documentação enviada em 25/05/2021.

Em 14/06/2021, a ES Gás respondeu à solicitação de esclarecimento enviada no dia 02/06/2021.



1		
Numeração:	Numeração:	
RF/ARSP/DE/GGN 001/2021		
Data:	Página:	
30/06/2021	[5/12]	

Em 16/06/2021, a ARSP fez nova solicitação de esclarecimento, respondida pela ES Gás em 17/06/2021.

Em 17/06/2021, a equipe de fiscalização solicitou agenda a concessionária para fiscalização *in-loco* no dia 22/06/2021.

Em 22/06/2021, a equipe de fiscalização realizou a fiscalização *in-loco* nas ERP Jardim Limoeiro, ERP Cesan e ERP Apart Hospital avaliando pontos específicos associados a essas estações de redução primária.

Em 25/06/2021, a equipe de fiscalização enviou e-mail solicitando relatório de inspeção das ERP fiscalizadas *in-loco* do dia 22/06/2021, sendo a solicitação atendida no mesmo dia.

3. DA ANÁLISE

A seguir, são apresentadas as constatações, não conformidades, determinações e recomendações provenientes da fiscalização realizada *in-loco* e na documentação apresentada pela concessionária.

3.1. DA ANÁLISE DOCUMENTAL

A fiscalização documental realizada pela equipe técnica da ARSP contemplou análise baseada nos documentos de inspeção de ERPs, como: Relatórios de Inspeção (RI), Ordens de Manutenção (OM), procedimentos/normas internas e outros documentos compartilhados pela concessionária, além de tabela de solicitação de informações preenchida dentre outras solicitadas referentes ao processo fiscalizatório. A documentação associada foi enviada por e-mail, entre os dias 25/05/2021 e 25/06/2021 e consta nos autos do processo nº 2021-PWWXP.

Constatação (C01): Constatou-se que os Relatórios de Inspeção 2001279594 de 22/04/2021 (ERP União), 2001279934 (ERP Jardim Limoeiro), 2001279926 (ERP Vitória Apart Hospital) e 2001279940 (ERP CESAN) foram elaborados com o modelo utilizado pela concessionária anterior sendo que já havia um novo modelo aprovado pela concessionária desde 23/02/2021 (Anexo II do PP-ESGÁS-DIOP/GOP Nº 3).

Recomendação (R01): A ARSP recomenda que a concessionária utilize o modelo atualizado do relatório de inspeção.



Numeração:
RF/ARSP/DE/GGN 001/2021

Data: 30/06/2021 Página: [6/12]

Constatação (C02): Constatou-se que não houve uniformidade no padrão de classificação de nomes de algumas estações de redução de pressão. Por exemplo, no PP-ESGÁS-DIOP/GOP Nº 3, a sigla "ERP" é utilizado tanto para identificar Estações de Redução Primária, como para Estação de Redução de Pressão, incluindo as ERS (Estações de Redução Secundária), dificultando assim, o processo de fiscalização e classificação de equipamento por colaboradores da concessionária.

Recomendação (R02): A ARSP recomenda que a concessionária utilize padronização na identificação de Estações de Redução Primária e de Estações de Redução Secundárias em documentações da concessionária de tal forma impedir conflito de identificação (nome da estação) e o tipo (primária ou secundária). Também deve ser corrigida a identificação das estações que foram feitas de forma errada, como a identificada na figura 1 abaixo:



Figura 1 - ERP Apart Hospital.

Constatação (C03): Constatou-se que a estação de redução de pressão COFERVIL está reduzindo diretamente da alta pressão (acima de 19 Kgf/cm²) para baixa pressão (pressão entre 1,5 e 7 Kgf/cm²), portanto, possui características de ERP, uma vez que está ligada à rede primária) e ERS, já que reduz a pressão ao valor de operação da rede secundária de baixa pressão. A concessionária ao caracterizar a estação de redução de pressão COFERVIL como ERS vai de encontro ao critério apresentado por e-mail em 14/06/2021 - Resposta Fiscalização ERP rev1, o qual define que:

"As estações de redução de pressão secundárias recebem o gás natural das Redes Secundárias de Alta (com pressão maior do que 7 kgf/cm² e menor ou igual a 19 kgf/cm²)



Numeração:	
RF/ARSP/DE/GGN 001/2021	
Data:	Página:
30/06/2021	[7/12]

e reduzem a pressão para acesso à Rede Secundária de Baixa (com pressão menor ou igual a 7 kgf/cm² e maior quer 1,5 kgf/cm²)"

O conflito gerado pelo critério acima dificulta o processo de fiscalização e classificação pelos colaboradores da concessionária. Inclusive a referida estação não consta na listagem de ERPs solicitada pela ARSP, apesar de em parte funcionar assemelhandose a uma ERP.

Recomendação (R03): Recomenda-se que a concessionária adote critérios de classificação que permitam a distinção clara entre as estações de redução de pressão.

Constatação (C04): Havia apenas 2 (dois) modelos de relatório de inspeção anexos ao PP-ESGÁS-DIOP/GOP № 3, contudo. a equipe de fiscalização constatou que existem outras documentações associadas à inspeção, as quais não constam anexas ao plano de inspeção e manutenção, tais como:

- Anexo II Exemplo de Inspeção de Sistemas Elétricos (exemplo enviado no e-mail de 14/06/2021).
- Anexo IV Exemplo de Inspeção Manutenção de Filtros (exemplo enviado no e-mail de 14/06/2021).

Recomendação (R04): Recomenda-se que a concessionária anexe ao PP-ESGÁS-DIOP/GOP Nº 3 todos (os indicados acima e outros, se houver) os modelos de inspeção que são realizados (check-list, formulários, etc), inclusive, com indicação dos sistemas e equipamentos onde serão utilizados, de forma a centralizar toda documentação associada às inspeções.

Constatação (C05): Constatou-se que os relatórios de inspeção ERP Jardim Limoeiro, ERP Cesan e ERP Apart Hospital enviados à ARSP não foram assinados pela concessionária, apesar de existir compromisso anterior em relação a isso. Mediante email de 11/04/2020 referente ao processo 2020-DV3JJ (Vazamento Cx. Válvulas do Posto Monza) a concessionária, atendimento a Recomendação em (RF/ARSP/DE/GGN 003/2020), se comprometeu a:



Numeração:
RF/ARSP/DE/GGN 001/2021

Data: 30/06/2021 Página: [8/12]

"...Em atendimento a recomendação proposta, a ES Gás informa que, dentre a transição de procedimentos operacionais, implantará a sistemática de assinatura em todos os campos dos relatórios e ordens de serviço, para posterior digitalização.

Ação: Manter a integridade da documentação utilizada nos procedimentos operacionais, datando-as e assinando-as."

Recomendação (R05): Recomenda-se que a concessionária ao enviar para ARSP os relatórios operacionais e ordens de serviço, utilize a sistemática de assiná-los e datálos, conforme procedimento por ela anteriormente assumido.

3.2. DA ANÁLISE IN-LOCO

A equipe de fiscalização limitou-se a verificar *in-loco* o indicativo de calibração (etiquetagem) de manômetros, transmissores de pressão e válvulas de alívio/PSV, elementos avaliados pelos inspetores para preencher o relatório de inspeção. Foram fiscalizadas *in-loco* as ERP Jardim Limoeiro, ERP Cesan e ERP Apart Hospital.

Constatação (C06): Constatou-se que não há como o inspetor da concessionária verificar através de inspeções visuais periódicas, se a válvula de alívio está ou não calibrada/regulada, uma vez que não há nenhuma indicação no equipamento. Ainda assim, os itens 2.2.3 e 2.3.2 (2.2.3 – A(s) válvula(s) de alívio se encontram calibradas e em boas condições físicas? E 2.3.2 – A(s) válvula(s) de Alívio encontra-se em boas condições físicas e reguladas?) do Relatório de Inspeção (Anexo II do PP-ESGÁS-DIOP/GOP Nº 3) são preenchidos de forma afirmativa. As figuras 2 a 4, demonstram a ausência de indicativos quanto à calibração e regulagem em todas ERPs vistoriadas *in loco*.

Figura 2 - Válvula PSV ERP Jardim Limoeiro



Figura 3 - Válvula PSV ERP Cesan



Figura 4 - Válvula PSV ERP Apart Hospital





Numeração:	
RF/ARSP/DE/GGN 001/2021	
Data: 30/06/2021	Página: [9/12]

Não Conformidade (NC1): Art. 13, XV da Resolução ARSP Nº048/2021.

Determinação (D01): Determina-se que a concessionária realize a identificação nas válvulas de alívio de forma que permita verificar se elas estão ou não calibrada/regulada, durante as inspeções visuais periódicas.

Constatação (C07): Conforme informado pela equipe da concessionária durante a fiscalização *in-loco*, contatou-se que não há controle sobre a calibração das válvulas de alívio. Inclusive foi informado que a calibração não é realizada, ocorrendo a substituição dessas válvulas, quando necessário.

Não Conformidade (NC2): Art.13, XV da Resolução ARSP Nº048/2021.

Determinação (D02): Determina-se que a concessionária realize o controle das manutenções das válvulas de alívio já que é um dos pontos inspecionados, conforme indicado nos relatórios de inspeção (inspeção de equipamentos).

Constatação (C08): Constatou-se que a PSV (ERP Jardim Limoeiro), indicada na figura 5, possuía a data de quando foi realizada a última calibração, entretanto, não havia a data da próxima calibração. Uma vez que a inspeção é visual, a ausência desta data impossibilita identificar se a mesma está calibrada.

Figura 5 - Válvula PSV ERP Jardim Limoeiro





Numeração:	
RF/ARSP/DE/GGN 001/2021	
Data:	Página:
30/06/2021	ı ağına.

Recomendação (R06): Recomenda-se que concessionária identifique na PSV a data da próxima calibração, para que possa ser realizada a verificação no momento da inspeção visual.

Constatação (C09): Foi constatado pela equipe de fiscalização que os *displays* dos transmissores de pressão (figuras 6 e 7) assim como do computador de vazão da ERP Jardim Limoeiro (figura 8, a seguir) estavam apagados. A equipe da concessionária informou que o mesmo estava enviando dados de pressão para o supervisório, contudo, devido à troca do computador de vazão havia incompatibilidade entre os equipamentos.

Figura 6 - PIT ERP Jardim Limoeiro/Entrada.



Figura 7 - PIT ERP Jardim Limoeiro/Tramos.





Numeraçã	o:
RF/ARSP	/DE/GGN 001/2021

Data: 30/06/2021 Página: [11/12]

Figura 8 - Computador de vazão ERP Jardim Limoeiro/Tramos.



Não Conformidade (NC3): Art. 13, XV da Resolução ARSP Nº048/2021.

Determinação (D03): Determina-se que a concessionária envie gráficos das pressões ao longo do dia 22/06/2021 (24h) dos três transmissores de pressão e da vazão do medidor da ERP Jardim Limoeiro, evidenciando o funcionamento dos mesmos. Adicionalmente, deve corrigir os *displays* dos transmissores e evidenciar que os mesmos estejam apresentando os dados.

Constatação (C10): Não foi identificada na ERP Apart Hospital a presença da válvula de PSV apesar do relatório de inspeção 2001279926 (ERP Vitória Apart Hospital) indicar que a válvulas encontra-se calibrada(s) e em boas condições físicas.

Recomendação (R07): Recomenda-se que a concessionária aprimore nos relatórios a identificação das válvulas de alívio e PSV, de tal forma a não permitir recorrência de tais erros de identificação.



Numeração:	
RF/ARSP/DE/GGN 001/2021	
Data:	Página:
30/06/2021	[12/12]

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que tange a fiscalização documental, as principais situações identificadas foram: não utilização de modelo de relatório de inspeção da ES Gás, falta de uniformidade de padronização de nomes para estações, critério conflituoso para classificação das estações de redução de pressão, não identificação de modelos de relatórios de inspeção anexos ao PP-ESGÁS-DIOP/GOP Nº 3 e não assinatura dos relatórios enviados.

Quanto à fiscalização *in-loco* a equipe de fiscalização limitou-se a verificar o indicativo de calibração (etiquetagem) de manômetros, transmissores de pressão e válvulas de alívio/PSV, sendo as principais situações identificadas: contradições quanto ao controle de calibração das válvulas de alívio/PSV, falta de controle de calibração das válvulas de alívio, não identificação de quando será a próxima calibração, equipamentos (sensores e computador de vazão) aparentemente inoperantes e erros de preenchimento de relatório de inspeção.

Das 10 Constatações apuradas, foram geradas, 03 Não Conformidades e 03 Determinações a serem cumpridas pela concessionária, além de 07 Recomendações.

A ARSP reitera que a concessionária deve sempre atender aos normativos vigentes e por fim, recomenda que a concessionária mantenha constante monitoramento, prezando pela segurança das instalações e dos envolvidos e que sempre atenda os regulamentos da ARSP.

Em 30 de junho de 2021.

GERÊNCIA GÁS NATURAL - GGN

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

ALBERTO CESAR DE LIMA

HEVERSON MORAIS ALVARENGA

ESPECIALISTA EM REGULACAO E FISCALIZACAO ARSP ARSP - GGN assinado em 30/06/2021 11:09:27 -03:00 ESPECIALISTA EM REGULACAO E FISCALIZACAO ARSP ARSP - GGN assinado em 30/06/2021 11:19:26 -03:00

DEBORA CRISTINA NIERO

ESPECIALISTA EM REGULACAO E FISCALIZACAO ARSP ARSP - GGN assinado em 30/06/2021 11:48:55 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 30/06/2021 11:48:55 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3) por ALBERTO CESAR DE LIMA (ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO ARSP - ARSP - GGN) Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2021-TL7XVJ