



Agência de Regulação de
Serviços Públicos de Santa Catarina

Diretoria Técnica – DTEC

Relatório de Fiscalização INICIAL dos Serviços de Distribuição de Gás Natural Canalizado



Relatório ARES C GEFIS nº 032/2018

Município: **PALHOÇA, SÃO JOSÉ E FLORIANÓPOLIS - SC**

Referência: Processo ARES C nº 0532/2018

Data: Setembro de 2018.

[Assinaturas manuscritas em azul]



ÍNDICE

1	IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA	3
2	IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS	3
3	CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	3
4	INTRODUÇÃO	3
5	METODOLOGIA	4
5.1	Cronograma de Trabalho	4
5.2	Áreas e Segmentos Fiscalizados	5
6	DESCRIÇÃO DAS UNIDADES	5
7	CONSTATAÇÕES, DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	9
7.1	Equipamentos	9
8	PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA CONCESSIONÁRIA	12
9	EQUIPE TÉCNICA	13



1 IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA

Nome: ARES SC - Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina.

Endereço: Rua Anita Garibaldi, 79 – 11º andar – Centro Executivo Miguel Daux - Centro – Florianópolis– SC. CEP: 88.010-500.

Telefone: (48) 3365-4350

CNPJ: 23.114.901/0001-00

Site: www.aresc.sc.gov.br

2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Nome: Companhia de Gás de Santa Catarina - SCGÁS

Endereço: Rua Antônio Luz, 255 – Centro – Florianópolis /SC

Telefone: (48) 3229- 1230

CNPJ: 86864543/0001-72

Site: www.scgas.com.br

3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria: Fiscalização Inicial

Unidade Auditada: ERP 33, ERP PEAD 04, ERP PEAD 05, ERP PEAD 06, ERP PEAD 07, ERP PEAD 08, ERP PEAD 14 e Retificador de Proteção Catódica TAG 18.

Local: Palhoça, São José e Florianópolis / SC

Telefone: (48) 3229-1227

Contato: Reinaldo Feliponi Marcolla.

Data da Inspeção: 05 de setembro de 2018.

Dispositivo legal: Lei Estadual nº 16.673, de 11 de agosto de 2015.

4 INTRODUÇÃO

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



Este relatório detalha a Ação de Fiscalização Inicial realizada pela ARESOC, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal nº 11.909/09, LEI estadual nº 9.493/1994, Lei Complementar nº 16.673/2015, Resoluções da ARESOC, Resoluções da ANP, Normas Técnicas Brasileiras – NBRs e demais legislações pertinentes.

Os objetivos da ação de fiscalização, conforme definidos na Resolução Aresc nº 47 – Revisão 1, de 19 de dezembro de 2016, art. 3º, são: I - Aferir as informações previamente recebidas; II - Observar aspectos de infraestrutura: segurança, funcionalidade, adequação, operação e manutenção, e adoção das normas técnicas regulamentares, entre outros; III - Conhecer os procedimentos e rotinas das áreas operacional e comercial; IV - Verificar a adequação e coerência com os procedimentos especificados nas normas e regulamentos; V - Analisar o cumprimento da legislação em vigor e do contrato de concessão nas áreas operacional e comercial; VI - Atender a situações emergenciais seja por denúncia ou conhecimento próprio; e VII - Avaliar a prestação do serviço visando atender requisitos mínimos de qualidade e caso seja constatada irregularidade, gerada a partir do serviço concedido, informar aos órgãos responsáveis.

Desta forma, o objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas e operacionais para determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com o arcabouço legal, dando ênfase àquelas normas expedidas pela ARESOC.

5 METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da Ação de Fiscalização Inicial compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos de campo, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema com auxílio de fotografias, identificação e frequência de ocorrências, através de dados primários e dados secundários.

A vistoria foi acompanhada pelos responsáveis da concessionária dos respectivos setores e locais vistoriados: Senhoras Alanna Jardim Wilcek Kras Borges, Karla Maria Serpa Zavaleta e o técnico de gás natural Leandro Coelho Pereira, os quais se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e dos equipamentos.

5.1 Cronograma de Trabalho

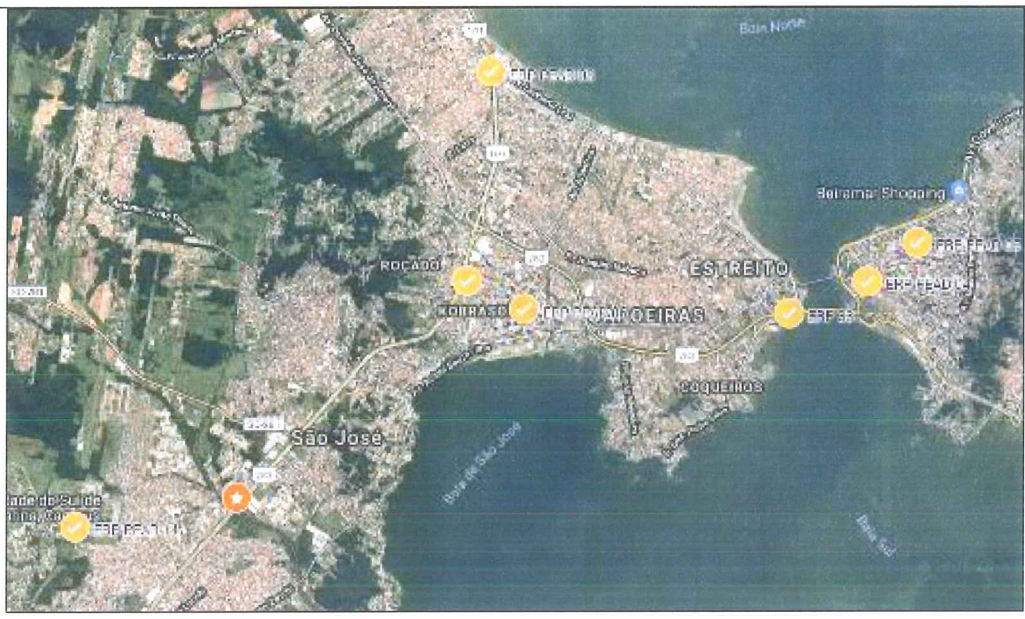


Figura 01: Imagem da localização das ERPs da ER 06 (Fonte: GOOGLE EARTH).

Tabela 1: Roteiro da atividade.

Data	Locais visitados
05/09/2018	Vistoria nas ERPs: ERP 33, ERP PEAD 04, ERP PEAD 05, ERP PEAD 06, ERP PEAD 07, ERP PEAD 08, ERP PEAD 14 e no Retificador de proteção catódica 18.

5.2 Áreas e Segmentos Fiscalizados

Tabela 2: Itens Fiscalizados

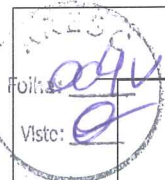
Área Fiscalizada	Item Fiscalizado	Segmento Fiscalizado
Técnico-Operacional	(X) ERP 33, ERP PEAD 04, ERP PEAD 05, ERP PEAD 06, ERP PEAD 07, ERP PEAD 08, ERP PEAD 14 e Retificador de proteção catódica TAG 18.	(X) Área externa ao local dos equipamentos (X) Edificações (X) Equipamentos

6 DESCRIÇÃO DAS UNIDADES

Tabela 3: Descrição das características comuns as unidades vistoriadas.

Responsável	Alanna Jardim Wilcek Kras Borges Coordenadora de operações da Grande Florianópolis	
Composição média do gás,	89,95 %	Metano

5
[Handwritten signatures and initials]



segundo supridora.	5,53 %	Etano
	1,59 %	N ₂
	0,92 %	Propano
Poder calorífico superior	9.462 kcal/m ³	
Odorante utilizado	Mercaptanas com concentração de 15 a 20 mg/m ³	

Tabela 4: Descrição das características das unidades vistoriadas.

Unidade	ERP 33
Endereço	Rua Quatorze de Julho, entre as pontes Colombo Salles e Pedro Ivo Campos, Coqueiros, Florianópolis/SC.
Coordenadas geográficas	27° 35' 53,0" S / 48° 34' 13,4" W
Pressão de entrada (min./normal/máx.)	15 Kgf/cm ² /16 Kgf/cm ² /17 Kgf/cm ²
Pressão de saída (min./normal/máx.)	10 Kgf/cm ² /11 Kgf/cm ² /12 Kgf/cm ²
Vazão Máxima	10.000 m ³ /dia
Proteção catódica medida durante a vistoria	Linha Isolada = -0,14 V Linha Protegida = -1,25 V

Unidade	ERP PEAD 04
Endereço	Rua Conselheiro Mafra esquina com Rua Cristóvão Nunes Pires, Centro, Florianópolis/SC.
Coordenadas geográficas	27° 35' 38,4" S / 48° 33' 30,6" W
Pressão de entrada (min./normal/máx.)	5 Kgf/cm ² /11 Kgf/cm ² /16 Kgf/cm ²
Pressão de saída (máx.)	4 Kgf/cm ²
Vazão Máxima	1.500 m ³ /dia
Proteção catódica medida durante a vistoria	Linha Isolada = -0,01 V Linha Protegida = -1,22 V

Unidade	ERP PEAD 05
Endereço	Av. Prof. Othon Gama D'Eça esquina com Rua Armínio Tavares - Centro, Florianópolis/SC.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the number '6'.

Folha: 005
Visto:

Coordenadas geográficas	27° 35' 53,0" S / 48° 34' 13,4" W
Pressão de entrada (min./normal/máx.)	5 Kgf/cm ² /11 Kgf/cm ² /16 Kgf/cm ²
Pressão de saída (máx.)	4 Kgf/cm ²
Vazão Máxima	1.500 m ³ /dia
Proteção catódica medida durante a vistoria	Linha Isolada = -0,58 V Linha Protegida = -1,27 V

Unidade	ERP PEAD 06
Endereço	Rua Altamiro Di Bernardi esquina com Av. Mal. Castelo Branco – Campinas, São José/SC
Coordenadas geográficas	27°35'50.8"S / 48°36'34.4"W
Pressão de entrada (min./normal/máx.)	5 Kgf/cm ² /12 Kgf/cm ² /17 Kgf/cm ²
Pressão de saída (normal)	4 Kgf/cm ²
Vazão Máxima	1.000 m ³ /dia
Proteção catódica medida durante a vistoria	Linha Isolada = -0,33 V; Linha Protegida = -1,30 V

Unidade	ERP PEAD 07
Endereço	Rua Delamar José da Silva, 62 – Kobrasol, São José/SC
Coordenadas geográficas	27°35'37.5"S / 48°37'04.8"W
Pressão de entrada (min./normal/máx.)	5 Kgf/cm ² /12 Kgf/cm ² /17 Kgf/cm ²
Pressão de saída (normal)	4 Kgf/cm ²
Vazão Máxima	1.000 m ³ /dia
Proteção catódica medida durante a vistoria	Linha Isolada = -0,26 V Linha Protegida = -0,94 V

Unidade	ERP PEAD 08
Endereço	Rua das Orquídeas esquina com Rua Flor de Natal – Bela Vista, São José/SC
Coordenadas geográficas	27°34'00.4"S / 48°36'52.4"W

7

Pressão de entrada (min./normal/máx.)	5 Kgf/cm ² /12 Kgf/cm ² /17 Kgf/cm ²
Pressão de saída (normal)	4 Kgf/cm ²
Vazão Máxima	1.000 m ³ /dia
Proteção catódica medida durante a vistoria	Linha Isolada = -0,21 V Linha Protegida = -0,90 V

Unidade	ERP PEAD 14
Endereço	Av. Pedra Branca esquina com Av. das Águias – Palhoça/SC
Coordenadas geográficas	27°37'32.1"S / 48°40'33.1"W
Pressão de entrada (normal/máx.)	12 Kgf/cm ² /17 Kgf/cm ²
Pressão de saída (normal)	4 Kgf/cm ²
Vazão Máxima	1.000 m ³ /dia
Proteção catódica medida durante a vistoria	Linha Isolada = -0,33 V Linha Protegida = -1,55 V

Tabela 5: Descrição das características do retificador de proteção catódica vistoriado.

Unidade	RETIFICADOR 18
Endereço	Rua Aderbal Ramos da Silva, próximo à esquina com a Rua Hans Diter Schmidts - Bairro Area Industrial, São José/SC
Coordenadas geográficas	27°37'18.4"S / 48°39'07.5"W
Responsável	Alanna Jardim Wilcek Kras Borges Coordenadora de operações da Grande Florianópolis
Modelo	COTR-20-1,35
Fabricante	BRASCOELMA
Tensão de entrada nominal	220 VCA
Tensão de saída nominal	50 VCC
Corrente saída nominal	20 A
Quantidade de fases	Monofásico
Refrigeração	Ar
Horímetro no momento da vistoria	213.39 horas

Proteção catódica medida
próximo ao retificador

Linha Isolada = -0,39 V
Linha Protegida = -2,13 V



7 CONSTATAÇÕES, DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

7.1 Equipamentos

CONSTATAÇÃO 01: Conexões e/ou estruturas com pontos corroídos.

Lei nº 8987/1995 Art. 6º Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato.

*§ 1º Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, **continuidade**, eficiência, **segurança**, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.*

*§ 2º A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua **conservação**, bem como a melhoria e expansão do serviço.*

Lei nº 16.673/ 2015 - Art. 21. São obrigações dos prestadores de serviços públicos concedidos sujeitos à regulação e à fiscalização da ARESA:

I – prestar serviços de acordo com as condições e os padrões estabelecidos na legislação pertinente e no respectivo instrumento de concessão, permissão ou delegação, especialmente quanto aos padrões de qualidade, à conservação dos bens consignados para a prestação de serviços, à universalização do atendimento e à eficiência dos custos;

Contrato de concessão – Clausula Décima segunda

Incumbe à CONCESSIONÁRIA:

7 – Zelar pela integridade dos bens vinculados à prestação dos serviços;

NBR 12712 – Projetos de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível.

30. Controle de corrosão

30.3 Controle da corrosão atmosférica

30.3.1 *As instalações metálicas aéreas devem ser protegidas, contra a corrosão externa provocada pelo meio ambiente, por meio de um sistema de revestimento adequado.*

30.3.2 *O tipo de revestimento selecionado deve possuir características adequadas à proteção contra a corrosão provocada pelo ambiente. Os materiais dos*

revestimentos devem recobrir completamente as superfícies exposta se devem ser aplicados de acordo com as especificações e recomendações dos fabricantes.

30.3.3 Nos afloramentos das estruturas, devem ser previstos os cuidados específicos necessários ao controle da corrosão.

DETERMINAÇÃO 01: Devem ser feitas as restaurações de todos os pontos danificados pela corrosão na ERP 33 (figuras 02 a 04). As figuras servem apenas como exemplo dos pontos com problemas, devendo a concessionária reparar todos os demais pontos não conformes.



Figura 02 - Conexão com ferrugem.



Figura 03 – Base da estrutura com ferrugem.



Figura 04 - Conexão com ferrugem.

DETERMINAÇÃO 02: Devem ser feitas as restaurações de todos os pontos danificados pela corrosão na ERP PEAD 06 (figura 05). As figuras servem apenas como exemplo dos pontos com problemas, devendo a concessionária reparar todos os demais pontos não conformes.

[Handwritten signatures and marks]



Figura 05 - Conexão com ferrugem.

DETERMINAÇÃO 03: Devem ser feitas as restaurações de todos os pontos danificados pela corrosão na ERP PEAD 07 (figura 06). As figuras servem apenas como exemplo dos pontos com problemas, devendo a concessionária reparar todos os demais pontos não conformes.



Figura 06 - Conexão com ferrugem.

DETERMINAÇÃO 04: Devem ser feitas as restaurações de todos os pontos danificados pela corrosão na ERP PEAD 08 (figuras 07 a 09). As figuras servem apenas como exemplo dos pontos com problemas, devendo a concessionária reparar todos os demais pontos não conformes.



Figura 07 - Parafusos e porcas com ferrugem.



Figura 08 - Suporte enferrujado.

[assinatura]

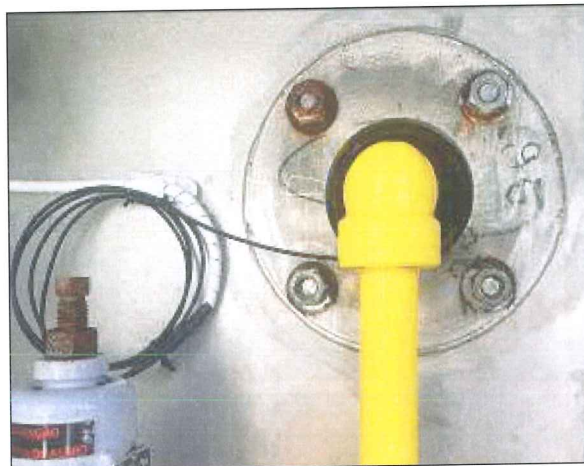


Figura 09 – Arruela de pressão e porcas com ferrugem.

DETERMINAÇÃO 05: Devem ser feitas as restaurações de todos os pontos danificados pela corrosão na ERP PEAD 14 (figuras 10 a 12). As figuras servem apenas como exemplo dos pontos com problemas, devendo a concessionária reparar todos os demais pontos não conformes.



Figura 10 – Conexão com ferrugem.

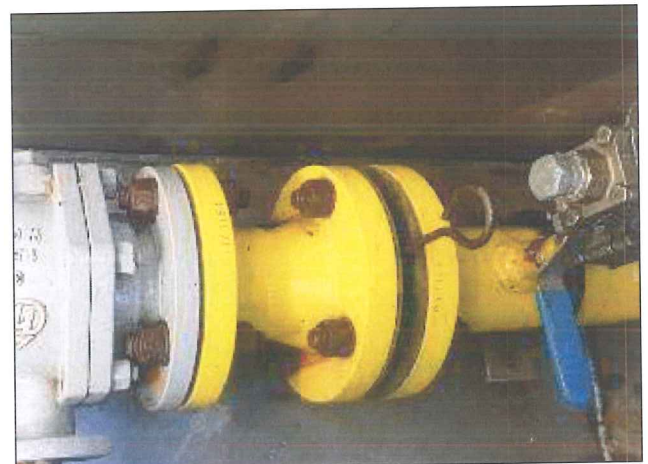


Figura 11 – Parafusos, porcas e arruela de pressão com ferrugem.



Figura 12 – Arruela de pressão e porcas com ferrugem.

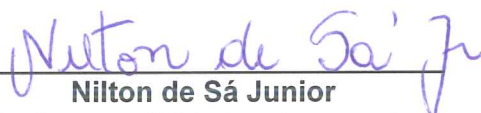
8 PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA CONCESSIONÁRIA

[assinatura]
[assinatura]

Tratando-se de uma Fiscalização Inicial, a concessionária deverá cumprir com as determinações contidas neste Relatório de Fiscalização e no Termo de Adequação dos Serviços (TAS) emitido e, **no prazo de 15 dias**, deverá apresentar o Relatório de Ajustamento de Ação e Conduta (RAAC), conforme determina Resolução da ARES n° 047/2016 Rev.1, onde consignará as justificativas e/ou providências que adotará para regularização das não conformidades verificadas no sistema de distribuição de gás natural canalizado de Santa Catarina.

A Concessionária estará sujeita as penalidades previstas no Art. 26 da Lei Estadual n° 16.673/2015 caso não sejam tomadas providências para a melhoria operacional do Sistema de distribuição de gás canalizado de Santa Catarina, assim como pela não apresentação dos documentos solicitados dentro do prazo estipulado, conforme Resolução da ARES n° 047/2016.

9 EQUIPE TÉCNICA


Nilton de Sá Junior
Técnico em atividades de engenharia


Ricardo Cesconetto dos Santos
Engenheiro electricista


Luíza Kaschny Borges Burgardt
Gerente de Fiscalização


Iasmym Kirchner Rodrigues
Estagiária


Eng. Sílvio César dos Santos Rosa
Gerente de Regulação

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

DIRETORIA TÉCNICA – DTEC/ARESC


Elmis Mannich
Diretor Técnico


Reno Luiz Caramori
Presidente