



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/003/320/2017
Data 14.09.2017 - 101
Rubrica 4346480-X

Processo nº: E-12/003/320/2017
Data de autuação: 14/09/2017
Concessionária: Concessionária Prolagos
Assunto: Plano de Contingência para o verão 2017/2018 dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.
Sessão Regulatória: 25/01/2018

RELATÓRIO

Trata-se de processo regulatório instaurado para acompanhamento do Plano de Contingência para o Verão 2017/2018, do sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário da Concessionária Prolagos.

Às fls. 07, consta a Resolução AGENERSA CODIR nº. 606/2017 através da qual se verifica a distribuição do presente feito à minha Relatoria.

Instada a se manifestar, a Concessionária apresenta correspondência através da qual encaminha as medidas a serem implementadas para evitar o desabastecimento de água no verão 2017/2018, conforme resumidamente abaixo:

- instalação de bombas e setorização de várias áreas de abastecimento;
- instalação do Booster Vinhateiro;
- instalação de duas bombas temporárias - Iguaba Grande e Armação de Búzios;
- instalação de duas bombas de pequeno porte - Bairros Baixo Grande e Alecrim - São Pedro da Aldeia;
- setorização em 6 áreas no 2º Distrito de Cabo Frio - Tamoios;
- existência de 19 reservatórios;
- existência de 25 grupos de geradores;
- instalação de bombas à diesel no período de dezembro/2017 a março/2018 para esgotamento sanitário;
- utilização de 05 (cinco) caminhões Vacool para as intervenções necessárias;

Conselheiro Tiago Mohamed Monteiro - Processo nº E-12/003/320/2017



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/003/320/2017
Data 14 de 06, 2017 - 102
Rubrica 4346480-X

- manutenções preventivas e corretivas nos equipamentos de proteção, nos sistemas de bombeamento principais e secundários, nos geradores do sistema adutor/distribuição, no sistema de elevatórias de esgotos;
- revisões de motores e máquinas para garantir o pleno funcionamento durante o verão;
- disponibilização de máquinas, equipamentos e materiais em lugares estratégicos para diminuir o tempo de reparo;
- implantação de mais de 25 postos de controle de pressão (PCP);
- monitoramento do sistema 24 horas por dia;
- atendimento ao cliente 24 horas por dia, através de telefone e whatsapp;
- aumento do quadro de funcionários (de 24 para 44);
- atendimento ao cliente através das lojas, SAC e Chat Online;
- incremento de 35 caminhões pipa;
- campanhas publicitárias: conscientização da população sobre sua importância para o sucesso do serviço prestado; importância da reserva de água nas cisternas; importância de manutenção da parte hidráulica das residências e das cisternas; canais de atendimento - SAC e digital.

Mediante o despacho, encaminhei o feito à CASAN solicitando que aquela câmara técnica se manifestasse considerando as seguintes informações: projeção de volume de água consumido e produzido em m³; projeção da população total (censitária e flutuante); capacidade máxima de produção por Estação de Tratamento de Água; descontinuidade no fornecimento de energia elétrica, com projeção média de déficit de energia e capacidade de geração de energia própria, tudo por município e por mês de contingenciamento.

Em resposta, a CASAN encaminha ofício à Prolagos, que apresenta a carta de fls. 43/46, na qual constam os dados solicitados¹.

Às fls. 49 consta nova manifestação da Delegatária mediante a qual retifica as informações da projeção de população, conforme tabela abaixo:

Conselheiro Tiago Mohamed Monteiro - Processo nº E-12/003/320/2017



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

PROLAGOS - POPULAÇÕES			
MUNICÍPIO	RESIDENTE*	FLUTUANTE (70%)**	RES. + FLUT.
ARRAIAL DO CABO	29.304	20.513	49.817
BÚZIOS	32.260	22.582	54.842
CABO FRIO	216.030	151.221	367.251
IGUABA GRANDE	26.936	18.855	45.791
SÃO PEDRO DA ALDEIA	99.706	69.794	169.500
TOTAL	404.236	282.965	687.201

* DADOS RETIRADOS DO IBGE - ESTIMATIVA 31/08/2017

** PERCENTUAL ESTABELECIDO NO EDITAL

Analisando os mesmos, a CASAN apresenta a Nota Técnica nº. 073/2017 pela qual conclui que "As contingências apresentadas pela Concessionária para atender ao Plano de Abastecimento de Água para o Verão 2017/2018, tem condições para mitigar os problemas de desabastecimento que ocorrem nos períodos de altas temporadas na Região dos Lagos, provocados pelo afluxo de visitantes (turistas) cuja população supera a 1.820.000 (um milhão, oitocentos e vinte mil) pessoas na Área de Concessão".

Às fls. 57/59, consta nova nota técnica mediante a qual a CASAN informa que "os dados de população residente foram extraídos da estimativa de 31/08/2017 do IBGE e a população flutuante é obtida aplicando o percentual estabelecido no Edital de licitação por Concorrência Nacional CN nº. 04/96 - SOSP-ERJ, sendo esses dados utilizados pela CASAN nas avaliações de cumprimento de metas pela Concessionária"; e relata que "Durante a alta temporada existe um histórico de ocorrências de falta de energia, e como contingência para o fato, a Prolagos elaborou um plano de descontinuidade de energia que consiste na operação com geradores capazes de atender a demanda de energia elétrica das unidades que bombeiam água para os Municípios, assim como as unidades de tratamento de esgoto".

Às fls. 63/64, consta manifestação da Procuradoria da AGENERSA através da qual indaga à CASAN: "1) Já houve a instalação do Booster Vinhateiro?; 2) O aumento de 25 caminhões Pipa é suficiente para manter o abastecimento, considerando as manifestações de fls. 43/46 e 49?; 3) Quais são as medidas preventivas adotadas para a prevenção do rompimento das adutoras? E se as mesmas são suficientes?; 4) Qual é a quantidade de boosters para garantia da manutenção da pressão e, conseqüentemente, continuidade o abastecimento de água? Aqueles presentes na tabela de fls. 22 são



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/003/320/2017
Data 14/09/2017 - 104
Rubrica 4346480-X

suficientes?; 5) Quantos geradores menores são adquiridos? De que forma irão garantir o abastecimento de água".

Em resposta, a CASAN apresenta os seguintes esclarecimentos:

"Quanto ao quesito 1 a CASAN tem a informar que a Prolagos implantou o Booster Vinhateiro em setembro/2017, e está em pleno funcionamento.

Quanto ao quesito 2 a CASAN tem a informar que pela experiência adquirida nos anos anteriores, a utilização de 25 caminhões-pipa produz resultados positivos no atendimento à população da Área de Concessão no período de Alta Temporada.

Quanto ao quesito 3 a CASAN tem a informar que as medidas para evitar rompimentos de tubulações são desenvolvidas durante o decorrer de todo o ano, conforme está previsto no PMMES, constante do Processo nº E-12/003.402/2016. Para agilizar o atendimento a Concessionária adota o "PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO VERÃO 2017/2018", que está citado na Nota Técnica AGENERSA/CASAN Nº 073/2017 (fls.50 a 56).

Quanto ao quesito 4 a CASAN tem a informar que os Boosters citados na tabela às fls. 22, acrescidos do Booster Vinhateiro são unidades que mantêm o Sistema de Água funcionando de forma eficiente.

Quanto ao quesito 5 a CASAN tem a informar que, conforme consta no Processo Nº E-12/003.114/2013, foram adquiridos 27 Grupos de Geradores, instalados em EEAT e em EEE, que garantem os Sistemas de Água e Esgoto sob a responsabilidade da Prolagos, funcionando de forma eficiente"

Aponta, ainda, que "a Meta Contratual para água é o atendimento a 618.481 habitantes, entretanto, na alta temporada, com o afluxo dos visitantes (turistas), a população dessa região supera a 1.820.000 habitantes"; que "Considerando que a Capacidade Instalada da ETA é de 1.535 L/s (...) e o consumo médio por habitante, nessa região, é de 187 L/dia/hab, o número máximo de atendimento, com abastecimento de água, é de 708.575 habitantes, com o sistema operando no limite máximo da sua

Conselheiro Tiago Mohamed Monteiro - Processo nº E-12/003/320/2017



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº E-12/003/320/2017
Data 14/09/2017 fl. 105
Rubrica 4346480-X

capacidade de produção de água tratada"; e relembra que "um sistema funcionando na sua capacidade máxima de operação está sujeito a apresentar falhas principalmente por fadiga de materiais e por superaquecimento e mesmo operando nessa condição não haverá possibilidade de se obter um atendimento contínuo à população total, que corresponde ao somatório dos residentes acrescida dos flutuantes e dos visitantes (turistas)".

Provocada por este Gabinete, a Prolagos apresenta nova correspondência pela qual entende que *"foge até mesmo a razoabilidade o entendimento de que a concessionária deva ser responsabilizada, quando a área de concessão passa a contar, subitamente, com mais de 1,5 milhão de pessoas, ultrapassando a estimativa estabelecida contratualmente"; mas que "medidas são sempre tomadas para o melhor atendimento em períodos de alta temporada, na área de concessão".* Informa que, além das medidas já informadas nos autos, ainda pode realizar manobras no abastecimento, procedimento aceito pelo Judiciário para mitigar problemas no abastecimento; relembra o disposto no Decreto Estadual nº. 22.873/96 no que se refere à necessidade de existência de reservatórios nos imóveis; ressalta a realização de vistorias mensais nos sistemas de proteção das adutoras; e esclarece que sempre adota as medidas necessárias para os períodos de maior ocupação populacional.

Analisando as colocações acima dispostas, a CASAN sugere que as Prefeituras, Ministério Público e Delegacias de Polícia sejam integradas ao plano de contingência para, por exemplo, *"exigir a instalação de reservatórios domiciliares, impedir a ação de fraudadores de ligações clandestinas de água, facilitar os deslocamentos das unidades móveis de atendimento e outros";* ressalta que *"É importante ficar claro que a água que é atualmente produzida não tem condições de abastecer integralmente e continuamente a população que ocupa a Área de Concessão na Alta Temporada",* razão pela qual a AGENERSA determinou que a CASAN elaborasse *"levantamento das necessidades de projetos e investimentos para solução de problemas estruturais de falta de água na região",* sendo elaborada a Nota Técnica nº. 107/2014, apresentada no processo regulatório nº. E-12/003/362/2014.

LA



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Analisando os autos, a Procuradoria, inicialmente, aponta o cumprimento tempestivo do comando disposto no art. 2º da Deliberação AGENERSA nº. 2662/2015, eis que o plano foi apresentado pela Prolagos em 25/09/2017; e, no mérito, concorda com a sugestão da CASAN - *de englobar a ação conjunta nos planos verão futuros* - e acompanha o entendimento daquela câmara técnica, que entendeu pela aprovação do plano apresentado.

Através do ofício de fls. 99, informei à Concessionária acerca do encerramento da instrução do presente feito, encaminhei link para acesso à cópia integral do mesmo e assinei o prazo de 05 (cinco) dias para razões finais.

É o Relatório.

Tiago Mohamed Monteiro

Conselheiro-Relator

Id. 5089461-7

1) Planilha com projeção de volume de água consumido e produzido em m³ por município e por mês de contingenciamento

Produzido					
	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
ARRAIAL DO CABO	218.000	247.991	304.545	233.881	272.480
BUZIOS	515.411	550.897	693.897	505.847	554.723
CABO FRIO	1.099.292	1.315.047	1.542.058	1.127.359	1.239.967
IGUAABA GRANDE	202.268	239.750	291.504	232.694	246.438
SÃO PEDRO	594.288	673.661	763.497	643.972	674.246
TAMOIOS	245.855	280.485	297.888	223.705	273.929
Total	2.875.114	3.307.831	3.893.389	2.967.458	3.261.783

Consumido					
	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
ARRAIAL DO CABO	143.000	150.514	213.104	163.038	184.098
BUZIOS	272.991	273.686	403.024	288.628	328.851
CABO FRIO	605.604	632.837	880.165	735.149	837.673
IGUAABA GRANDE	112.253	112.343	156.751	134.045	163.216
SÃO PEDRO	371.913	359.101	448.148	398.487	459.184
TAMOIOS	125.371	125.350	181.334	144.430	178.700
Total	1.631.132	1.653.831	2.282.526	1.863.777	2.151.722



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

2) Planilha com projeção da população total (população censitária e flutuante), por município e por mês de contingenciamento

	População Residente	População Flutuante
ARRAIAL DO CABO	31.467	58.735
BUZIOS	35.960	67.121
CABO FRIO	162.379	303.090
IGUABA GRANDE	27.770	51.834
SAO PEDRO	107.442	200.547
TAMOIOS	66.807	124.699
Total	431.825	806.027

RESUMO POPULAÇÃO

Pop. Residente - 431.825 hab.;

Pop. Flutuante - 806.027 hab.;

CABO FRIO

Pop. Residente - 162.379 hab.;

Pop. Flutuante - 303.090 hab.;

SÃO PEDRO DA ALDEIA

Pop. Residente - 107.442 hab.;

Pop. Flutuante - 200.547 hab.;

BUZIOS

Pop. Residente - 35.960 hab.;

Pop. Flutuante - 67.121 hab.;

IGUABA GRANDE

Pop. Residente - 27.770 hab.;

Pop. Flutuante - 51.834 hab.;

CABO FRIO

Pop. Residente - 162.379 hab.;

Pop. Flutuante - 303.090 hab.;

ARRAIAL DO CABO

Pop. Residente - 31.467 hab.;

Pop. Flutuante - 58.735 hab.;

3) Planilha constando a capacidade máxima de produção por Estação de Tratamento de Água - ETA

- ETA Juturnaíba: 1.500 l/s - capacidade total de produção;
- ETA Tamboios: 35 l/s - capacidade total de produção.

4) Apresentação de trabalho detalhado a respeito da descontinuidade no fornecimento de energia elétrica, com projeção média de déficit de energia elétrica, capacidade de geração de energia própria.

- Plano contra falta de energia:

Unidades geradoras:



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

MUNICÍPIO	USINA	Capacidade (kW)	Unidades
ARARUAMA	ETA JUTURNÁIBA	757	5
	BOOSTER CARLJOJO	757	5
SÃO PEDRO DA ALDEIA	BOOSTER SERGEIRA	642	3
	BOOSTER BOTAFOGO	757	1
CABO FRIO	BOOSTER GUARANI	260	1
CABO FRIO	ETE CABO FRIO	150	1
	EEE EXCELSIOR	150	1
	EEE SÃO BENTO	100	1
	ETE JARDIM ESPERANÇA	150	1
	EEE JARDIM ESPERANÇA	260	1
IGUABA GRANDE	ETE IGUABA	150	1
	EEE RIO SALGADO	100	1
SÃO PEDRO DA ALDEIA	EEE EXISTENTE	150	1
BÚZIOS	EEE BAMBUIAL	180	1
	EEE USINA	150	1

Configurações:

- Capacidade máxima de geração: 12.053kVA;
- Capacidade máxima de Produção com concessionária: 1.550 l/s
- Capacidade máxima de Produção com geradores: 1.450 l/s
- Projeção média de déficit de energia no verão: 62,056kWh



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual

Processo nº E-12/003/320/2017

Data 14/09/2017 109

6346490-X

Processo nº: E-12/003/320/2017
Data de autuação: 14/09/2017
Concessionária: Concessionária Prolagos
Assunto: Plano de Contingência para o verão 2017/2018 dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.
Sessão Regulatória: 25/01/2018

VOTO

O presente processo foi instaurado com o intuito de analisar o plano de Contingência para o Verão de 2017/2018, apresentado pela Prolagos em atendimento ao comando disposto na Deliberação AGENERSA nº. 2758/2015.

Analizando os documentos, verifiquei que o plano encaminhado no ano de 2017/2018 se assemelha bastante àquele apresentado no ano de 2016/2017, contudo, para o verão em curso, foram incluídos novos procedimentos, como por exemplo a instalação de novas bombas, utilização de caminhões a vácuo, implantação de 25 novos postos de controle de pressão, aumento do quadro de funcionários e do número de carros-pipa.

Assim, pude perceber que a Prolagos tem buscado aperfeiçoar seu plano. Ainda assim, senti a necessidade de solicitar dados complementares, relativo à projeção de volume de água produzido e consumido em m³, projeção da população total, capacidade máxima de produção de água por ETA e procedimentos para a descontinuidade do fornecimento de energia elétrica, detalhados por município e por mês de contingenciamento.

Tudo com o objetivo privilegiar o planejamento das ações a serem implementadas, permitindo que esta AGENERSA não só possa ter mais subsídios para avaliações futuras, mas também consiga antecipar eventuais problemas e saná-los para os próximos períodos de alta temporada.

No que se refere, especificamente, a questão dos reservatórios domiciliares, entendo pertinente a sugestão da CASAN pela inclusão, nos próximos planos de contingenciamento, de uma ação conjunta com os órgãos locais, não só para exigir e fiscalizar esta questão, mas também

Conselheiro Tiago Mohamed Monteiro - Processo nº E-12/003/320/2017



para coibir os furtos de água e auxiliar no deslocamento das equipes da empresa, no atendimento aos chamados, dentre outras providências, que devem ser elencadas pela Prolagos.

Este também é o entendimento da Procuradoria da AGENERSA, que acata a sugestão da CASAN e opina pela aprovação do plano em referência, apontando, inclusive, sua apresentação tempestiva, conforme artigo 2º. da Deliberação AGENERSA nº. 2662/2015.

Assim, sugiro que os próximos planos de contingenciamento venham acompanhados dos dados acima solicitados, lembrando que a transparência nas informações é o que permite não só a adequada prestação do serviço, mas também, a legítima fiscalização por parte desta Agência Reguladora, no exercício do poder regulatório legalmente constituído.

Especificamente neste feito, considerando a proximidade da 4ª Revisão Quinquenal da Prolagos, momento por excelência de reequilíbrio do contrato e de avaliações quanto às necessidades de investimentos projetados para os próximos anos da Concessão, entendo necessário que a empresa apresente os dados abaixo sugeridos, já neste feito, após o decurso do verão, quando será analisada a eficácia do plano aqui apresentado.

Por todo o exposto, em sintonia com as manifestações da CASAN e Procuradoria, sugiro ao Conselho-Diretor:

- Aprovar o Plano de Contingência para o Verão 2017/2018, apresentado pela Concessionária Prolagos;

- Determinar que os próximos planos de contingência contenham as seguintes informações, sem prejuízo de outras que a Prolagos entenda necessárias:

- a) Projeção de população (residente, flutuante e turistas), por município, por mês de contingenciamento e por períodos específicos (como Natal, Reveillon, Carnaval e Shows/Eventos), utilizando-se de fontes oficiais (IBGE, Prefeituras, Governo do Estado e demais Instituições);
- b) Projeção de volume de água produzido e consumido em m³, pela população residente, flutuante e turistas, por município e por mês de contingenciamento;
- c) Capacidade máxima de produção por ETA;
- d) capacidade máxima de reservação, considerando os 19 reservatórios informados

Conselheiro Tiago Mohamed Monteiro - Processo nº E-12/003/320/2017



Serviço Público Estadual

Processo nº E-12/003/320, 20/7

Data 14.09.2017 - 111

Rubrica

4346480-X

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

- e) projeção média de déficit de energia e capacidade de geração própria;
- f) projeção, para o período de 03 (três) anos, levando-se em conta os itens "a", "b", "c" e "d";
- g) histórico de atendimento nos meses de contingência.

- Determinar que a Prolagos apresente as informações acima elencadas, 30 (trinta) dias após o decurso do verão 2017/2018, para que sejam avaliadas a eficácia do plano e eventual necessidade de investimentos futuros em contingenciamento, os quais serão analisados no bojo da próxima Revisão Quinquenal da Empresa.

É o Voto.


Tiago Mohamed Monteiro

Conselheiro-Relator

Id. 5089461-7



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual

Processo nº E-12/003/320,2017

Data 14 09, 2017 = 112

Rubrica 4746480-X

DELIBERAÇÃO AGENERSA Nº. 3312

, DE 25 DE JANEIRO DE 2018.

**CONCESSIONÁRIA PROLAGOS - PLANO
DE CONTINGÊNCIA PARA O VERÃO
2017/2018 DOS SISTEMAS DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E
ESGOTAMENTO SANITÁRIO.**

O CONSELHO-DIRETOR DA AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - AGENERSA, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista o que consta no Processo Regulatório nº. E-12/003/320/2017, por unanimidade,

DELIBERA,

Art. 1º - Aprovar o Plano de Contingência para o Verão 2017/2018, apresentado pela Prolagos.

Art. 2º - Determinar que os próximos planos de contingência contenham as seguintes informações, sem prejuízo de outras que a Prolagos entenda necessárias:

- a) Projeção de população (residente, flutuante e turistas), por município, por mês de contingenciamento e por períodos específicos (como Natal, Reveillon, Carnaval e Shows/Eventos), utilizando-se de fontes oficiais (IBGE, Prefeituras, Governo do Estado e demais Instituições);
- b) Projeção de volume de água produzido e consumido em m³, pela população residente, flutuante e turistas, por município e por mês de contingenciamento;
- c) Capacidade máxima de produção por ETA;
- d) capacidade máxima de reservação, considerando os 19 reservatórios informados;
- e) projeção média de déficit de energia e capacidade de geração própria;
- f) projeção, para o período de 03 (três) anos, levando-se em conta os itens "a", "b", "c" e "d";
- g) histórico de atendimento nos meses de contingência.

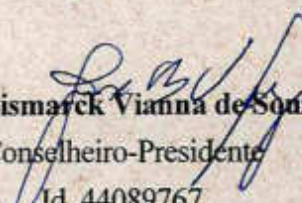


Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Serviço Público Estadual
Processo nº EF 12/0031320/2017
Data 14 09 2017 nº: 113
Rubrica 4746490-X

Art. 3º - Determinar que a Prolagos apresente as informações acima elencadas, 30 (trinta) dias após o decurso do verão 2017/2018, para que sejam avaliadas a eficácia do plano e eventual necessidade de investimentos futuros em contingenciamento, os quais serão analisados no bojo da próxima Revisão Quinquenal da Empresa

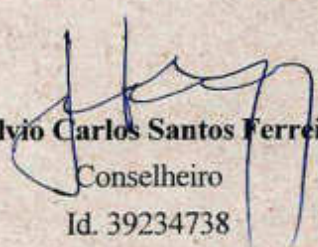
Art. 4º - Esta Deliberação entrará em vigor a partir da data de sua publicação.


José Bismarck Vianina de Souza
Conselheiro-Presidente
Id. 44089767


Luigi Eduardo Troisi
Conselheiro
Id. 44299605


José Carlos dos Santos Araújo
Conselheiro
Id. 05546885


Tiago Mohamed Monteiro
Conselheiro-Relator
Id. 50894617


Sílvia Carlos Santos Ferreira
Conselheiro
Id. 39234738


Adriana Saad
Vogal