



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

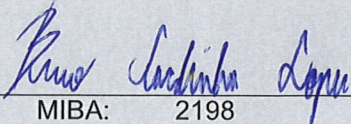
ENTIDADE: [34.268.789/0001-88] FUNDAÇÃO ELETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL ELETROS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0029-38] PLANO EPE

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Atuário Responsável			
BRUNO SARDINHA LOPES			
			
MIBA:	2198	MTE:	2198

DA transmitida à Previc em 29/03/2019 às 10:25:44

Número de protocolo : 019016

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ELETROS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0029-38] PLANO EPE

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0032-6	CNPJ: 34.268.789/0001-88
Sigla: ELETROS	
Razão Social: FUNDACAO ELETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL ELETROS	

PLANO	
CNPB: 2009.0029-38	Sigla: PLANO EPE
Nome: PLANO DE PREVIDÊNCIA DA ELETROS - PLANO EPE	
Situação: ATIVO / EM FUNCIONAMENTO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL	Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: BRUNO SARDINHA LOPES	
MIBA: 2198	MTE: 2198
Empresa:	

INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO	
Data do cadastro: 31/12/2018	Data da Avaliação: 31/12/2018
Tipo: COMPLETA	
Observações:	
Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):	
Quantidade de Grupos de Custeio: 1	

INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses): 120	
Observações:	
O valor de 120 meses foi estabelecido em consonância com as Instruções MPS/PREVIC/DC Nº 19, de 04 fevereiro de 2015, e PREVIC Nº 10, de 30 de novembro de 2018, haja vista a inexistência de benefícios a conceder ou concedidos que tenham seu valor previamente estabelecido, bem como a inexistência de benefícios concedidos que possuam características de benefício definido na fase de concessão, até o presente momento, caracterizando a inviabilidade técnica de apuração da duração do passivo.	

Assinatura do Atuário:



CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

Benefício: AUXÍLIO-DOENÇA
Benefício Programado: NÃO
Regime: REPARTIÇÃO SIMPLES
Método de Financiamento:
Nível Básico do Benefício:
A COMPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA DEVE SER CALCULADA DA SEGUINTE FORMA: VALOR= X% (REMUNERAÇÃO - INSS HIPOTÉTICO), ONDE X É: 100% PARA AFASTAMENTO ATÉ 12 MESES; 80% PARA AFASTAMENTO ENTRE 12 E 24 MESES; 60% PARA AFASTAMENTO ENTRE 24 ATÉ 36 MESES; PARA PERÍODOS SUPERIORES A 36 MESES NÃO HAVERÁ COMPLEMENTAÇÃO.

Benefício: CRÉDITO ADICIONAL POR INVALIDEZ PERMANENTE TOTAL
Benefício Programado: NÃO
Regime: REPARTIÇÃO SIMPLES
Método de Financiamento:
Nível Básico do Benefício:
O VALOR DO CRÉDITO ADICIONAL REFERIDO NO CAPUT SERÁ OBTIDO MULTIPLICANDO-SE A CONTRIBUIÇÃO BÁSICA MÉDIA POR $[1,5 \times (1,005M - 1) / 0,005]$, ONDE (M) REPRESENTA O NÚMERO DE MESES-CALENDÁRIO QUE, POR OCASIÃO DA ENTRADA EM BENEFÍCIO DE RENDA MENSAL POR APOSENTADORIA POR INVALIDEZ OU PENSÃO POR MORTE, FALTAREM PARA O PARTICIPANTE COMPLETAR 60 (SESSENTA) ANOS DE IDADE, ESTANDO O REFERIDO NÚMERO DE MESES(M) LIMITADO A 360 (TREZENTOS E SESSENTA).

Benefício: CRÉDITO ADICIONAL POR MORTE
Benefício Programado: NÃO
Regime: REPARTIÇÃO SIMPLES
Método de Financiamento:
Nível Básico do Benefício:
O VALOR DO CRÉDITO ADICIONAL REFERIDO NO CAPUT SERÁ OBTIDO MULTIPLICANDO-SE A CONTRIBUIÇÃO BÁSICA MÉDIA POR $[1,5 \times (1,005M - 1) / 0,005]$, ONDE (M) REPRESENTA O NÚMERO DE MESES-CALENDÁRIO QUE, POR OCASIÃO DA ENTRADA EM BENEFÍCIO DE RENDA MENSAL POR APOSENTADORIA POR INVALIDEZ OU PENSÃO POR MORTE, FALTAREM PARA O PARTICIPANTE COMPLETAR 60 (SESSENTA) ANOS DE IDADE, ESTANDO O REFERIDO NÚMERO DE MESES(M) LIMITADO A 360 (TREZENTOS E SESSENTA).

Benefício: PECÚLIO POR INVALIDEZ PERMANENTE TOTAL
Benefício Programado: NÃO
Regime: REPARTIÇÃO SIMPLES
Método de Financiamento:
Nível Básico do Benefício:
CORRESPONDERÁ À SOMA ARITIMÉTICA DAS DOZE ÚLTIMAS REMUNERAÇÕES ATUALIZADAS PELO INPC CALCULADO PELO IBGE.

Benefício: PECÚLIO POR MORTE
Benefício Programado: NÃO
Regime: REPARTIÇÃO SIMPLES
Método de Financiamento:
Nível Básico do Benefício:
CORRESPONDERÁ À SOMA ARITIMÉTICA DAS DOZE ÚLTIMAS REMUNERAÇÕES ATUALIZADAS PELO INPC CALCULADO PELO IBGE.

Benefício: RENDA MENSAL DE APOSENTADORIA

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA

Nível Básico do Benefício:

CONVERSÃO DO SALDO DE CONTAS

Benefício: RENDA MENSAL DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA

Nível Básico do Benefício:

CONVERSÃO DO SALDO DE CONTA

Benefício: RENDA MENSAL DE PENSÃO POR MORTE

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA

Nível Básico do Benefício:

O BENEFICIÁRIO PODERÁ CONVERTER, O SALDO DE CONTA INDIVIDUAL, ACRESCIDO DO CRÉDITO ADICIONAL POR MORTE E DO PECÚLIO POR MORTE, CASO NÃO HAJA INDICAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS PARA RECEBIMENTO DO PECÚLIO EM RENDA MENSAL POR PRAZO CERTO.

DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

GRUPO DE CUSTEIO: 1 - Pat. EPE

Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social	Tempo médio de contribuição (meses):	84
06.977.747/0002-61	EMPRESA DE PESQUISA ENERGETICA - EPE	Tempo médio para aposentadoria (meses):	223
Participantes Ativos:	328		
Folha de Salário de Participação:	R\$ 52.903.374,81		

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese:	Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)
Valor:	COTAS DO PATRIMONIO
Quantidade esperada no exercício seguinte:	9,67
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	8,57
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	A rentabilidade do Plano no ano (8,57%) ficou pouco abaixo da meta atuarial equivalente a INPC + 5,25% (8,86%). Para 2019, projetou-se INPC em 4,20%.
Justificativa da EFPC:	O resultado acumulado no ano de 2018 nos segmentos de Renda Variável, Renda Fixa e Empréstimos foram positivos em 20,57%, 6,81% e 10,23%, respectivamente (valores nominais).
Opinião do atuário:	A premissa de taxa real de juros (5,25% a.a.) foi mantida conforme estudo de aderência realizado em 2018.
Hipótese:	Taxa Real Anual de Juros
Valor:	5,25
Quantidade esperada no exercício seguinte:	5,25
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	4,97
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	A rentabilidade do Plano no ano (8,57%) ficou pouco abaixo da meta atuarial equivalente a INPC + 5,25% (8,86%). Para 2019, projetou-se INPC em 4,20%.
Justificativa da EFPC:	O resultado acumulado no ano de 2018 nos segmentos de Renda Variável, Renda Fixa e Empréstimos foram positivos em 20,57%, 6,81% e 10,23%, respectivamente (valores nominais).
Opinião do atuário:	A premissa de taxa real de juros (5,25% a.a.) foi mantida conforme estudo de aderência realizado em 2018.
Hipótese:	Tábua de Entrada em Invalidez
Valor:	GRUPO AMERICANA
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,48
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	1,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Observamos que a tábua utilizada na avaliação atuarial de 31 de dezembro de 2017 (Grupo Americana) projetou para o exercício de 2018 um número de entradas em invalidez (0,46) menor do que o observado no exercício encerrado (1).
Justificativa da EFPC:	Utilizamos a tábua Grupo Americana por se tratar de hipótese aderente à massa de participantes dos Planos CDs e CVs da Fundação, conforme estudo de aderência realizado em 2018.
Opinião do atuário:	Manter a hipótese atual.

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ELETROS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0029-38] PLANO EPE

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Hipótese:	Tábua de Mortalidade de Inválidos
Valor:	AT 49
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,01
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	
Não observamos diferença entre o esperado (0) e o ocorrido no exercício encerrado (0).	
Justificativa da EFPC:	
Utilizamos a tábua AT-49 masculina por se tratar de hipótese aderente à massa de participantes dos Planos CDs e CVs da Fundação, conforme estudo de aderência realizado em 2018.	
Opinião do atuário:	
Manter a hipótese atual.	

Hipótese:	Tábua de Mortalidade Geral
Valor:	AT 2000
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,89
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	2,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	
Observamos que a tábua utilizada na avaliação atuarial de 31 de dezembro de 2017 (AT-2000 Basic segregada por sexo) projetou para o exercício de 2018 um número de falecimentos (0,92) menor do que o observado no exercício encerrado (2).	
Justificativa da EFPC:	
A tábua de mortalidade geral utilizada no encerramento do exercício de 2017 (AT-2000 Basic segregada por sexo) foi alterada, com vigência a partir de 31 de dezembro de 2018, para a tábua AT-2000 suavizada em 10% segregada por sexo, visto que a mesma é mais aderente à massa de participantes dos Planos CDs e CV da Fundação, conforme estudo de aderência realizado em 2018.	
Opinião do atuário:	
Utilizar a tábua AT-2000 suavizada em 10% segregada por sexo.	

HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS

Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários

Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

Projeção de Crescimento Real de Salário

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Tábua de Morbidez

BENEFÍCIOS

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ELETROS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0029-38] PLANO EPE

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: AUXÍLIO-DOENÇA			
Quantidade de benefícios concedidos:	9	Valor médio do benefício (R\$):	13.935,58
Idade média dos assistidos:	45	Custo do Ano (R\$):	211.613,50
		Custo do Ano (%):	0,40

Provisões Matemáticas	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ELETROS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0029-38] PLANO EPE

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: CRÉDITO ADICIONAL POR INVALIDEZ PERMANENTE TOTAL

Quantidade de benefícios concedidos:	1	Valor médio do benefício (R\$):	43.972,66
Idade média dos assistidos:	49	Custo do Ano (R\$):	206.323,16
		Custo do Ano (%):	0,39

Provisões Matemáticas	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ELETROS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0029-38] PLANO EPE

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: CRÉDITO ADICIONAL POR MORTE

Quantidade de benefícios concedidos:	1	Valor médio do benefício (R\$):	826.160,67
Idade média dos assistidos:	37	Custo do Ano (R\$):	253.936,20
		Custo do Ano (%):	0,48

Provisões Matemáticas	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ELETROS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0029-38] PLANO EPE

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: **PECÚLIO POR INVALIDEZ PERMANENTE TOTAL**

Quantidade de benefícios concedidos:	1	Valor médio do benefício (R\$):	129.203,46
Idade média dos assistidos:	49	Custo do Ano (R\$):	74.064,72
		Custo do Ano (%):	0,14

Provisões Matemáticas	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



Benefício: PECÚLIO POR MORTE			
Quantidade de benefícios concedidos:	1	Valor médio do benefício (R\$):	141.155,29
Idade média dos assistidos:	37	Custo do Ano (R\$):	105.806,75
		Custo do Ano (%):	0,20

Provisões Matemáticas	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Benefício: RENDA MENSAL DE APOSENTADORIA

Quantidade de benefícios concedidos:	17	Valor médio do benefício (R\$):	3.724,42
Idade média dos assistidos:	68	Custo do Ano (R\$):	6.459.502,07
		Custo do Ano (%):	12,21

Provisões Matemáticas	R\$ 85.205.673,87
Benefícios Concedidos	R\$ 8.396.227,65
Contribuição Definida	R\$ 8.396.227,65
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 8.396.227,65
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 76.809.446,22
Contribuição Definida	R\$ 76.809.446,22
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 35.421.737,90
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 41.387.708,32
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

Benefício: RENDA MENSAL DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ			
Quantidade de benefícios concedidos:	1	Valor médio do benefício (R\$):	284,32
Idade média dos assistidos:	49	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00

Provisões Matemáticas	R\$ 59.751,39
Benefícios Concedidos	R\$ 59.751,39
Contribuição Definida	R\$ 59.751,39
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 59.751,39
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ELETROS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0029-38] PLANO EPE

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: RENDA MENSAL DE PENSÃO POR MORTE

Quantidade de benefícios concedidos:	2	Valor médio do benefício (R\$):	744,04
Idade média dos assistidos:	24	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00

Provisões Matemáticas	R\$ 1.081.477,62
Benefícios Concedidos	R\$ 1.081.477,62
Contribuição Definida	R\$ 1.081.477,62
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 1.081.477,62
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - Pat. EPE

Custo Normal do Ano (R\$)	7.311.246,40
Custo Normal do Ano (%)	13,82

Provisões Matemáticas	R\$ 86.346.902,88
Benefícios Concedidos	R\$ 9.537.456,66
Contribuição Definida	R\$ 9.537.456,66
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 9.537.456,66
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 76.809.446,22
Contribuição Definida	R\$ 76.809.446,22
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 35.421.737,90
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 41.387.708,32
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 0,00
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

Contabilizado no Passivo	R\$ 0,00
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

PATRIMÔNIO DE COBERTURA

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 86.346.902,88	Insuficiência de cobertura:	R\$ 0,00
--------------------------	-------------------	-----------------------------	----------

FUNDOS PREVIDENCIAIS ATUARIAIS

Finalidade	Fundo de Riscos
Fonte de custeio	Contribuições para benefícios não programáveis
Recursos recebidos no exercício	R\$ 1.072.490,70
Recursos utilizados no exercício	R\$ 1.514.166,19
Saldo	R\$ 2.394.551,80

Finalidade	Fundo de Reversão do Patrocinador
Fonte de custeio	Sobras de resgates
Recursos recebidos no exercício	R\$ 143.247,60
Recursos utilizados no exercício	R\$ 13.416,50
Saldo	R\$ 988.578,76

FUNDO PREVIDENCIAL DE DESTINAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE RESERVA ESPECIAL PARA REVISÃO DE PLANO

Saldo	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes Ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de	3.655.623,20		0,00		3.655.623,20		7.311.246,40
Contribuições previdenciárias	3.655.623,20	6,91	0,00	0,00	3.655.623,20	6,91	7.311.246,40
Normais	3.655.623,20	6,91	0,00	0,00	3.655.623,20	6,91	7.311.246,40
Extraordinárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

Data Início de Vigência: 01/04/2019

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

Evolução dos custos:

As Contribuições Previdenciárias Normais (líquidas da sobrecarga administrativa) dos participantes e Patrocinadora para o próximo exercício foram estimadas em 13,82% (6,91% para os participantes e 6,91% para a Patrocinadora), enquanto na avaliação atuarial anterior o percentual era de 13,80% (6,90% para os participantes e 6,90% para a Patrocinadora). Ressaltamos que as contribuições são calculadas baseadas nos percentuais definidos pelos participantes e que os mesmos podem alterar tais percentuais, conforme previsão regulamentar. Adicionalmente, informamos que eventuais ingressos de novos participantes também implicarão na variação dos custos estimados para o próximo exercício. A sobrecarga administrativa incidente sobre as contribuições básicas equivale a 4,00%. Adicionalmente, poderá incidir taxa de administração sobre o Patrimônio do Plano. Não será aplicada sobrecarga administrativa sobre as contribuições adicionais ou voluntárias.

Analisando os benefícios de Auxílio Doença pagos de janeiro a dezembro de 2018, verificamos que o valor quase dobrou quando comparado com o mesmo período de 2017. Dessa forma, com relação à contribuição para benefícios não programáveis, informamos que o percentual vigente até março de 2019 de 10,00% das contribuições básicas de participante e de Patrocinadora foi alterado para 11,00%, a partir de abril de 2019, em função de estudo realizado por esta Entidade. Ressaltamos que tal percentual é reavaliado anualmente, podendo este ser majorado, mantido ou reduzido, conforme o resultado do estudo.

Variação das provisões matemáticas:

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ELETROS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0029-38] PLANO EPE

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

As Provisões Matemáticas deste Plano são constituídas apenas pelo saldo de conta dos participantes ativos e assistidos. A variação nas provisões matemáticas observada no período ocorreu devido às movimentações na massa de ativos e assistidos do Plano e à variação da cota no período.

Principais riscos atuariais:

Os benefícios de risco deste Plano são: Auxílio-Doença, Crédito Adicional por Invalidez, Crédito Adicional por Morte, Pecúlio por Invalidez Permanente Total e Pecúlio por Morte.

Soluções para insuficiência de cobertura:

Assinatura do Atuário:



INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 328
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 84
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 223

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	R\$ 7.311.246,40
Provisões Matemáticas	R\$ 86.346.902,88
Benefícios Concedidos	R\$ 9.537.456,66
Contribuição Definida	R\$ 9.537.456,66
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 9.537.456,66
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 76.809.446,22
Contribuição Definida	R\$ 76.809.446,22
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 35.421.737,90
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 41.387.708,32
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo		R\$ 0,00
Déficit equacionado		R\$ 0,00
Patrocinador		R\$ 0,00
Participantes ativos		R\$ 0,00
Assistidos		R\$ 0,00
Serviço passado		R\$ 0,00
Patrocinador		R\$ 0,00
Participantes ativos		R\$ 0,00
Assistidos		R\$ 0,00
Outras finalidades		R\$ 0,00
Patrocinador		R\$ 0,00
Participantes ativos		R\$ 0,00
Assistidos		R\$ 0,00

Contabilizado no Passivo		R\$ 0,00
Déficit equacionado		R\$ 0,00
Patrocinador		R\$ 0,00
Participantes ativos		R\$ 0,00
Assistidos		R\$ 0,00
Serviço passado		R\$ 0,00
Patrocinador		R\$ 0,00
Participantes ativos		R\$ 0,00
Assistidos		R\$ 0,00
Outras finalidades		R\$ 0,00
Patrocinador		R\$ 0,00
Participantes ativos		R\$ 0,00
Assistidos		R\$ 0,00

RESULTADO DO PLANO

Resultado do exercício		R\$ 0,00
Déficit Técnico		R\$ 0,00
Superávit Técnico		R\$ 0,00
Reserva de Contingência		R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano		R\$ 0,00

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de recursos	3.655.623,20		0,00		3.655.623,20		7.311.246,40
Contribuições previdenciárias	3.655.623,20	6,91	0,00	0,00	3.655.623,20	6,91	7.311.246,40
Normais	3.655.623,20	6,91	0,00	0,00	3.655.623,20	6,91	7.311.246,40
Extraordinárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

PARECER ATUARIAL DO PLANO

Qualidade da base cadastral:

Os dados individuais, posicionados em 31/12/2018, dos participantes do plano foram, após a realização de testes apropriados e devidos acertos efetuados, considerados adequados para fins desta avaliação atuarial.

Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

O Fundo de Reversão do Patrocinador é constituído por:

- Créditos oriundos das sobras da parcela do saldo da Conta Básica de Patrocinador que não foram objeto de Resgate;

- Créditos oriundos de prestações mensais de benefícios consideradas prescritas, ou seja, não requeridas no prazo de 5 (cinco) anos contados a partir da data em que forem devidas.

O saldo deste Fundo tem o objetivo de equacionar a parcela do Patrocinador de um eventual déficit futuro e/ou reduzir a contribuição de responsabilidade da Patrocinadora.

O Fundo de Riscos é constituído por:

- Créditos oriundos das Contribuições para os Benefícios não Programáveis de Participante e Patrocinador, deduzidos os pagamentos de pecúlio por morte, pecúlio por invalidez, crédito adicional por morte, crédito adicional por invalidez, auxílio doença e pagamentos de prêmios à seguradora contratada para administração desses riscos, conforme o caso;

- Demais recursos/despesas auferidos pelo Plano EPE que não se enquadrem em qualquer um dos demais Fundos deverão ser alocados neste Fundo, por exemplo: juros e multas (se cabíveis), diferença de valores (previsto/realizado) em função de variações na cota, entre outros.

Variação do resultado:

Não houve resultado positivo ou negativo no exercício, visto que até o encerramento do exercício de 2018 não houve concessão de renda mensal vitalícia.

Natureza do resultado:

Não aplicável.

Soluções para equacionamento de déficit:

Adequação dos métodos de financiamento:

Informamos que não ocorreram alterações nos métodos de financiamento adotados, com relação à avaliação atuarial realizada no exercício anterior, sendo, portanto, todos considerados adequados.

Outros fatos relevantes:

"A tábua de mortalidade geral utilizada no encerramento do exercício 2017, Tábua AT-2000 Basic segregada por sexo, foi alterada, com vigência a partir de 31 de dezembro de 2018, para a Tábua AT-2000 suavizada em 10% segregada por sexo.

Informamos que não ocorreram alterações nas demais hipóteses adotadas, com relação à avaliação atuarial realizada no exercício anterior, tendo sido todas as hipóteses devidamente analisadas por testes de aderência em consonância com a legislação pertinente.

Consideramos que o plano encontra-se equilibrado, dependendo apenas do pagamento das contribuições previstas no Plano de Custeio para manutenção deste equilíbrio."

Assinatura do Atuário:

