



# DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

**ENTIDADE:** [30.030.696/0001-60] PRECE - PREVIDENCIA COMPLEMENTAR

**PLANO DE BENEFÍCIOS:** [1983.0001-83] PRECE I

**MOTIVO:** ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

**DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2016

**TIPO:** COMPLETA

<b>Atuário Responsável</b>	
MARIANA ABIGAIR DE SOUZA SABINO	
	
<b>MIBA:</b> 2567MTE/RJ	<b>MTE:</b> 2567MTE/RJ

DA transmitida à Previc em 17/05/2017 às 15:33:23

Número de protocolo : 014862

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0071-3	CNPJ: 30.030.696/0001-60
Sigla: PRECE	
Razão Social: PRECE - PREVIDENCIA COMPLEMENTAR	

PLANO	
CNPB: 1983.0001-83	Sigla: PRECE I
Nome: PLANO DE BENEFÍCIO PRECE I	
Situação: ATIVO / EM EXTINÇÃO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: BENEFÍCIO DEFINIDO	Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: MARIANA ABIGAIR DE SOUZA SABINO	
MIBA: 2567MTE/RJ	MTE: 2567MTE/RJ
Empresa: GAMA CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	

### INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO		
Data do cadastro:	31/08/2016	Data da Avaliação:	31/12/2016
Tipo:	COMPLETA		
Observações:	D.A. completa, tendo em vista a divulgação, pela PREVIC, da metodologia de Supervisão Baseada em Riscos, de que trata o artigo 6º da Instrução MPS/PREVIC nº 12/2014, através da Portaria nº 450/2016. Além da Instrução MPS/PREVIC nº 12/2014, observou-se, para o preenchimento deste Demonstrativo Atuarial, as orientações divulgadas pela PREVIC em seu sítio eletrônico.		
Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):	RE 083/17 - Avaliação Atuarial PA 087/17 - Parecer Atuarial RE 161/16 - Testes de Aderência PC 029/17 - Plano de Custeio NTA 037/15 - Nota Técnica Atuarial NT de TH - GAMA NTA 2016		
Quantidade de Grupos de Custeio:	1		

### INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses):	141
Observações:	A duração do passivo foi calculada conforme metodologia prescrita na Resolução CNPC nº 15/2014 e Instrução Previc nº19/2015, calculada de acordo com a planilha disponibilizada pela Portaria nº 29/2017 da PREVIC, considerando o fluxo de benefícios posicionado em 31/12/2016.

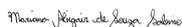
*Mariana Abigail de Souza Sabino*

Assinatura do Atuário:

### CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE ABONO ANUAL
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> A COMPLEMENTAÇÃO DE ABONO ANUAL CONSISTIRÁ NUMA PRESTAÇÃO PECUNIÁRIA ANUAL DE PAGAMENTO ÚNICO, IGUAL A 1/12 (HUM DOZE AVOS) DA RESPECTIVA COMPLEMENTAÇÃO DEVIDA EM DEZEMBRO, POR MÊS COMPLETO DE COMPLEMENTAÇÃO RECEBIDA AO LONGO DO ANO CORRESPONDENTE.
<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ANTECIPADA
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> DESDE QUE O PARTICIPANTE RECOLHA À PRECE O FUNDO DE COBERTURA CORRESPONDENTE AO AUMENTO DE ENCARGOS EM DECORRÊNCIA DESSA ANTECIPAÇÃO DIMENSIONADO ATUARIALMENTE, O BENEFÍCIO SERÁ: 1) CELETISTA: RENDA MENSAL IGUAL A DIFERENÇA ENTRE O SRB E O VALOR DA APOSENTADORIA PAGO PELO INSS (MÍNIMO DE 20% DO SRB) 2) ESTATUTÁRIO: RENDA MENSAL IGUAL A DIFERENÇA ENTRE O SRB E O VALOR A SER PAGO PELO ESTADO (RESPEITANDO O MÍNIMO) O PARTICIPANTE PODERÁ OPTAR PELA REDUÇÃO DO VALOR DA APOSENTADORIA ANTECIPADA A QUAL SERÁ CALCULADA ATUARIALMENTE CONSIDERANDO O PRAZO DE ANTECIPAÇÃO, DEIXANDO DE RECOLHER O FUNDO DE COBERTURA SEM QUE A ENTIDADE SEJA ONERADA PELA DECISÃO DO PARTICIPANTE
<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> PARA O PARTICIPANTE SUJEITO AO REGIME CELETISTA, A COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL IGUAL A DIFERENÇA ENTRE O SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO E O VALOR DA APOSENTADORIA POR IDADE QUE FOR PAGO PELO INSS PARA O PARTICIPANTE SUJEITO AO REGIME ESTATUTÁRIO, A COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL IGUAL A DIFERENÇA ENTRE O SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO E O VALOR DA APOSENTADORIA POR IDADE QUE LHE VENHA A SER PAGO PELO ESTADO, RELATIVAMENTE A PARCELA DE REMUNERAÇÃO RECEBIDA A TÍTULO DE COMPLEMENTAÇÃO SALARIAL DAS PATROCINADORAS
<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ
<b>Benefício Programado:</b> NÃO
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> PARTICIPANTE: 1)CELETISTA: RENDA MENSAL IGUAL A DIFERENÇA ENTRE O SRB E O VALOR DA APOSENTADORIA PAGO PELO INSS (MÍNIMO DE 20% DO SRB) NÃO INFERIOR A APOSENTADORIA POR IDADE QUE HIPOTETICAMENTE FARIA JUS 2)ESTATUTÁRIO: RENDA MENSAL IGUAL A DIFERENÇA ENTRE O SRB E O VALOR DA APOSENTADORIA QUE VENHA A SER PAGO PELO ESTADO (RESPEITANDO O MÍNIMO)
<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> PARTICIPANTE: 1)CELETISTA: RENDA MENSAL IGUAL DIFERENÇA ENTRE O SRB E O VALOR PAGO PELO INSS(MÍNIMO DE 20% DO SRB)

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

2) ESTATUTÁRIO: RENDA MENSAL IGUAL DIFERENÇA ENTRE O SRB E VALOR A SER PAGO PELO ESTADO (RESPEITANDO O MÍNIMO)

**Benefício:** COMPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO POR MORTE

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

A COMPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL, CONCEDIDA AO CONJUNTO DOS BENEFICIÁRIOS, IGUAL A 50% DA COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA QUE O PARTICIPANTE FALECIDO ESTAVA RECEBENDO DA PRECE OU DA QUE RECEBERIA CASO IMEDIATAMENTE ANTES DE FALECER VIESSE A RECEBER COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ, ACRESCIDO DE COTAS INDIVIDUAIS DE 10% DO VALOR DA RESPECTIVA COMPLEMENTAÇÃO POR BENEFICIÁRIO ATÉ O MÁXIMO DE 5 COTAS INDIVIDUAIS, NÃO PODENDO SER INFERIOR À R\$ 66.84 EM MOEDA DE 09/1996, ATUALIZADOS A PARTIR DESTA DATA PELA VARIAÇÃO MENSAL DO INPC, PARA O GRUPO FAMILIAR, ACRESCIDO DE TANTAS COTAS INDIVIDUAIS (NO MÁXIMO 5), CADA QUAL CORRESPONDENTE À R\$ 2.86 EM MOEDA DE 09/1996, ATUALIZADOS DA FORMA ACIMA MENCIONADA

*Mariana Reisgar de Souza Sobrinho*

Assinatura do Atuário:

**DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**GRUPO DE CUSTEIO: 1 - PLANO PRECE I**

**Patrocinadores e Instituidores**

CNPJ	Razão Social
30.030.696/0001-60	PRECE - PREVIDENCIA COMPLEMENTAR
31.934.805/0001-36	CAIXA DE ASSISTENCIA DOS SERVIDORES DA CEDAE CAC
33.352.394/0001-04	COMPANHIA ESTADUAL DE AGUAS E ESGOTOS CEDAE

Participantes Ativos: 1144	Tempo médio de contribuição (meses): 346
Folha de Salário de Participação: R\$ 69.234.125,84	Tempo médio para aposentadoria (meses): 34

**HIPÓTESES ATUARIAIS**

<b>Hipótese:</b> Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários
<b>Valor:</b> 98,02
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b> 98,02
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 97,17
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b> Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 98,01%, uma vez que esta foi a hipótese adotada na Avaliação Atuarial de 2015. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido superior à inflação projetada para o longo prazo.
<b>Justificativa da EFPC:</b> Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese. Quanto a quantidade observada, foi utilizada a taxa de inflação de 6,58% a.a. conforme observada no exercício encerrado.
<b>Opinião do atuário:</b> A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 121 - RE 161/16).
<b>Hipótese:</b> Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade
<b>Valor:</b> 98,02
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b> 98,02
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 97,17
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b> Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos benefícios fosse de 98,01%, uma vez que esta foi a hipótese adotada na Avaliação Atuarial de 2015. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido superior à inflação projetada para o longo prazo.
<b>Justificativa da EFPC:</b> Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese. Quanto a quantidade observada, foi utilizada a taxa de inflação de 6,58% a.a. conforme observada no exercício encerrado.
<b>Opinião do atuário:</b> A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 121 - RE 161/16).
<b>Hipótese:</b> Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
<b>Valor:</b> Benefícios a Conceder: Hx - 2013. Benefícios Concedidos: Família Real
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b> 0,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 0,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b> Não aplicável
<b>Justificativa da EFPC:</b> O Hx_2013 adotado para benefícios a conceder consiste no estudo da família padrão gerado em função das informações disponibilizadas pela entidade, posicionadas em 2013. Para benefícios concedidos a adoção da família real tem como objetivo aprimorar a estimativa para o custo da pensão.
<b>Opinião do atuário:</b> Embora a MERCER GAMA tenha construído uma nova hipótese de composição familiar, sugere-se a manutenção da hipótese vigente, posto que os dados utilizados para a construção da hipótese estão desatualizados, conforme informado pela

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

PRECE, sendo que estavam previstos aprimoramentos nos dados no exercício de 2016, o que não ocorreu. Desse modo, recomendamos, que a Entidade realize o recadastramento para que se possa verificar com segurança a aderência da premissa utilizada, definindo-se assim pela sua manutenção ou alteração.

**Hipótese:** Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

**Valor:** 1,00%

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 1,00

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 5,68

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

De acordo com a hipótese de rotatividade adotada na Avaliação Atuarial de 2015, esperava-se, para o exercício encerrado, 1,00% de ocorrências, porém 5,68% se desligaram do plano. A divergência deveu-se à ocorrência de desligamentos em nível superior ao esperado.

**Justificativa da EFPC:**

Percentual informado pelo expediente CEDAE - DF nº 219-2016, em conformidade com o item 1 do Regulamento Anexo à Resolução CGPC nº 18, de 28/03/2006 e suas posteriores alterações.

**Opinião do atuário:**

A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo na manifestação da Patrocinadora, uma vez que a premissa está relacionada à política de recursos humanos da empresa.

**Hipótese:** Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

**Valor:** INPC (IBGE)

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 5,11

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 6,58

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Esperava-se, para o exercício encerrado, que o INPC acumulado fosse de 6,86%, conforme projeção da Entidade. A divergência deveu-se a fatores econômicos, que fizeram que a inflação de 2016 fosse menor do que a estimada pela Entidade.

**Justificativa da EFPC:**

Conforme estabelece o Regulamento.

**Opinião do atuário:**

A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 121 - RE 161/16)

**Hipótese:** Projeção de Crescimento Real de Salário

**Valor:** 2,35

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 2,35

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 1,70

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Esperava-se, para o exercício encerrado, um crescimento real de salário de 1,60%, uma vez que esta foi a Taxa de Crescimento Real de Salário adotada na Avaliação Atuarial de 2015. A divergência deveu-se à flutuações na política de recursos humanos da Patrocinadora.

**Justificativa da EFPC:**

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.

**Opinião do atuário:**

A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 121 - RE 161/16) e está em consonância com a indicação da patrocinadora do Plano.

*Mariana Aligair de Souza Sabino*

Assinatura do Atuário:

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Hipótese:</b>	Taxa Real Anual de Juros
<b>Valor:</b>	5,50
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	5,50
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	5,76
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
Esperava-se, para o exercício encerrado, uma rentabilidade real de 5,50% ao ano, uma vez que esta foi a Taxa Real Anual de Juros adotada na Avaliação Atuarial de 2015. A divergência deveu-se à superação da meta atuarial, em face da rentabilidade auferida nos investimentos do Plano.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese. Quanto à quantidade observada, foi utilizada rentabilidade de 2016 líquida da inflação deste exercício.	
<b>Opinião do atuário:</b>	
A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 121 - RE 161/16).	
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Entrada em Invalidez
<b>Valor:</b>	MULLER
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	9,60
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	1,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
De acordo com o Demonstrativo Atuarial de 2015, esperava-se a ocorrência de 12,66 casos de entrada em invalidez. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Definida considerando o resultado do Estudo de Aderência realizado pelo Atuário Responsável pelo Plano.	
<b>Opinião do atuário:</b>	
A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 121 - RE 161/16).	
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade de Inválidos
<b>Valor:</b>	WINKLEVOSS
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	12,04
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	14,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
De acordo com o Demonstrativo Atuarial de 2015, esperava-se a ocorrência de 11,03 óbitos. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Definida considerando o resultado do Estudo de Aderência realizado pelo Atuário Responsável pelo Plano.	
<b>Opinião do atuário:</b>	
A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 121 - RE 161/16).	
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade Geral
<b>Valor:</b>	AT 83
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	114,70
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	131,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
De acordo com a Demonstrativo Atuarial de 2015, esperava-se, para o exercício encerrado, que houvessem 106 óbitos. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Manutenção da tábua utilizada em 2015, tendo em vista que a mesma não foi rejeitada no teste de aderência de 2016 realizado pelo Atuário Responsável pelo Plano.	
<b>Opinião do atuário:</b>	
A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 121 - RE 161/16).	

### HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS

*Mauro Nogueira de Souza Sobrinho*

Assinatura do Atuário: \_\_\_\_\_

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Tábua de Morbidez

### BENEFÍCIOS

**Benefício:** COMPLEMENTAÇÃO DE ABONO ANUAL

**Quantidade de benefícios concedidos:** 0 **Valor médio do benefício (R\$):** 0,00

**Idade média dos assistidos:** 0

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

*Mariana Algaier de Souza Sobrinho*

Assinatura do Atuário:

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ANTECIPADA			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	259	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	1.790,17
<b>Idade média dos assistidos:</b>	71		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 60.977.380,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 60.977.380,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 60.977.380,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	76	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	1.527,69
<b>Idade média dos assistidos:</b>	80		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 11.557.037,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 11.557.037,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 11.557.037,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:

*Mariana Algaier de Souza Salvo*

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	265	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	935,22
<b>Idade média dos assistidos:</b>	64		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 32.900.075,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 32.900.075,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 32.900.075,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 2.843.495,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	757	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	2.678,71
<b>Idade média dos assistidos:</b>	74		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 243.110.824,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 243.110.824,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 243.110.824,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 197.467.263,86
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 431.982,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

*Mariana Abigail de Souza Sobrinho*

Assinatura do Atuário: \_\_\_\_\_

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

**Benefício:** COMPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO POR MORTE

**Quantidade de benefícios concedidos:** 1611 **Valor médio do benefício (R\$):** 992,85

**Idade média dos assistidos:** 65

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 172.868.869,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 172.868.869,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 172.868.869,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.397.978,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

### BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

**Custo do Ano (R\$):** 7.737.605,90 **Custo do Ano (%):** 11,18

<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 7.247.532,63
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 7.247.938,63
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 167.843,37
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 167.843,37

*Mariano Algaier de Souza Sabino*

Assinatura do Atuário:

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - PLANO PRECE I

<b>Custo Normal do Ano (R\$)</b>	<b>7.737.605,90</b>
<b>Custo Normal do Ano (%)</b>	<b>11,18</b>
<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 708.723.745,86
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 521.414.185,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 521.414.185,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 315.645.241,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 205.768.944,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 187.309.560,86
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 182.971.792,60
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 197.467.263,86
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 7.247.532,63
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 7.247.938,63
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 4.337.768,26
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 4.673.455,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 167.843,37
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 167.843,37
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

*Mariana Aligair de Souza Sabino*

Assinatura do Atuário: \_\_\_\_\_

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

<b>Contabilizado no Ativo</b>	R\$ 0,00
<b>Déficit equacionado</b>	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
<b>Serviço passado</b>	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
<b>Outras finalidades</b>	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

<b>Contabilizado no Passivo</b>	R\$ 312.707.037,74
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 378.100.488,67
Patrocinador (59 meses restantes)	R\$ 48.235.468,77
Participantes ativos (59 meses restantes)	R\$ 36.461.609,63
Assistidos (59 meses restantes)	R\$ 293.403.410,27
<b>Serviço passado</b>	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
<b>Outras finalidades</b>	-R\$ 65.393.450,93
Patrocinador (14 meses restantes)	-R\$ 12.175.978,05
Participantes ativos (14 meses restantes)	-R\$ 12.175.978,05
Assistidos (136 meses restantes)	-R\$ 41.041.494,83

**PATRIMÔNIO DE COBERTURA**

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 270.575.687,40	Insuficiência de cobertura:	R\$ 125.441.020,72
--------------------------	--------------------	-----------------------------	--------------------

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

<b>Saldo</b>	R\$ 0,00
<b>Patrocinador</b>	R\$ 0,00
<b>Participantes Ativos</b>	R\$ 0,00
<b>Assistidos</b>	R\$ 0,00

*Mariana Algaier de Souza Sobrinho*

Assinatura do Atuário:

**FONTE DOS RECURSOS**

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de</b>	<b>24.301.593,56</b>		<b>32.949.767,04</b>		<b>26.812.746,89</b>		<b>84.064.107,49</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	24.301.593,56	35,10	32.949.767,04	48,31	26.812.746,89	38,73	84.064.107,49
<b>Normais</b>	3.868.802,95	5,59	2.063.108,22	3,70	3.868.802,95	5,59	9.800.714,12
<b>Extraordinárias</b>	20.432.790,61	29,51	30.886.658,82	44,61	22.943.943,94	33,14	74.263.393,37
Déficit equacionado	20.432.790,61	29,51	30.886.658,82	44,61	22.943.943,94	33,14	74.263.393,37
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
<b>Utilização de fundos</b>	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:** 01/06/2017

**PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO**

**Evolução dos custos:**

Conforme Relatório de Avaliação Atuarial GAMA 121 RE 083/17, o custo normal médio do Plano, na data da Avaliação Atuarial anual, 31/12/2016, estava mensurado na correspondência de 11,176% da Folha de Salários de Participação, líquido de taxa de carregamento administrativo, apurado de acordo com os regimes financeiros e os métodos de financiamento adotados para os benefícios assegurados pelo Plano, sendo que, em relação ao custeio calculado na Avaliação Atuarial de 2016, 10,896% refere-se ao custeio dos benefícios programados e 0,280% refere-se ao custeio dos benefícios de risco.

Comparativamente ao exercício anterior, houve uma elevação do custo do Plano de 0,072 ponto percentual, o qual registrou alíquota de 11,104% em 30/06/2015. As causas de tal variação foram demonstradas no Relatório da Avaliação Atuarial anual GAMA 121 RE 083/17.

**Varição das provisões matemáticas:**

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos PMBC, fixadas com base nas informações individuais dos Assistidos (Aposentados e Pensionistas) do Plano PRECE I, existentes em 31/12/2016, e disponibilizadas pela PRECE, foram determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquidos de eventual contribuição futura devida por eles, e montam em R\$521.414.185,00.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder PMBaC, fixadas com base nas informações individuais dos Participantes Ativos do Plano PRECE I, existentes em 31/12/2016, e disponibilizadas pela PRECE, também foram determinadas atuarialmente, e montam em R\$187.309.560,86 no encerramento do exercício.

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Em 31/12/2016, o Plano possui Provisões Matemáticas a Constituir para fins de amortização do Déficit Técnico Equacionado, conforme informação disponibilizada pela PRECE, no montante de R\$312.707.037,74.

Desta forma, certificamos que os valores acumulados das obrigações passivas da PRECE com o Plano, considerando os valores informados referentes às Provisões Matemáticas a Constituir, representam o montante total de R\$396.016.708,12, em 31/12/2016.

Comparativamente à Avaliação Atuarial de 2015, a variação percentual das Provisões Matemáticas do Plano PRECE I foi de 2,70%, tendo sido registrado o montante de R\$385.600.020,87, considerando as Provisões Matemáticas a Constituir, em 31/12/2015. O aumento das Provisões Matemáticas foi influenciada, dentre as causas demonstradas no Relatório da Avaliação Atuarial GAMA 121 - RE 083/17, pela alteração das hipóteses de crescimento salarial e composição familiar de aposentados e pelas atualizações de salários e benefícios ocorridas no período, aumento este atenuado pela contabilização do resultado deficitário apurado no encerramento do exercício de 31/12/2015, conforme Plano de Equacionamento detalhado no Relatório GAMA 121 - RE 162/16.

### Principais riscos atuariais:

O Risco Atuarial surge especialmente pela inadequação de hipóteses e premissas atuariais, as quais trazem volatilidade aos planos de benefícios, sendo que, para o Plano PRECE I, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras. As hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados neste Plano estão em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos, assim como em consonância com os normativos que regem a matéria, tendo em vista o longo prazo previsto para a integralização das obrigações previdenciais.

Salienta-se que as hipóteses atuariais utilizadas para fins de Avaliação Atuarial anual de 2016 do Plano PRECE I foram aprovadas pela PRECE, sendo que a Entidade estava subsidiada pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados por esta Consultoria, cujos resultados foram formalizados à Entidade por meio do Relatório GAMA 121 RE 161/16, observando assim, no que nos pertine, os ditames da Resolução MPS/CGPC nº 18/06 e alterações posteriores.

### Soluções para insuficiência de cobertura:

Segundo a Resolução MPS/CNPC nº 22, de 3 de dezembro de 2015, considerando a Duração do Passivo do exercício de 2016, qual seja de 11,75 anos, o limite de déficit para Avaliação Atuarial de 2016 é de R\$30.691.294,88 (7,75% das Provisões Matemáticas). O déficit apurado foi de R\$125.441.020,72 e o ajuste de precificação foi nulo, de modo que o déficit apurado após o ajuste de precificação, permaneceu em R\$125.441.020,72. Este montante é superior ao limite de R\$30.691.294,88, e haverá necessidade de equacionamento do déficit do plano no exercício de 2017 em relação ao montante de R\$94.749.725,84 com elaboração e aprovação do plano de equacionamento até o encerramento do exercício de 2017.

*Mariana Azeiteiro de Souza Sabino*

Assinatura do Atuário:

**INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS**

Participantes ativos do plano: 1144
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 346
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 34

**TOTAL DAS RESERVAS**

<b>Custo Normal do Ano</b>	R\$ 7.737.605,90
<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 708.723.745,86
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 521.414.185,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 521.414.185,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 315.645.241,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 205.768.944,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 187.309.560,86
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 182.971.792,60
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 197.467.263,86
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 7.247.532,63
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 7.247.938,63
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 4.337.768,26
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 4.673.455,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 167.843,37
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 167.843,37
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

*Mariana Azeiteiro de Souza Salino*

Assinatura do Atuário:

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

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

<b>Contabilizado no Passivo</b>	R\$ 312.707.037,74
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 378.100.488,67
Patrocinador	R\$ 48.235.468,77
Participantes ativos	R\$ 36.461.609,63
Assistidos	R\$ 293.403.410,27
<b>Serviço passado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	-R\$ 65.393.450,93
Patrocinador	-R\$ 12.175.978,05
Participantes ativos	-R\$ 12.175.978,05
Assistidos	-R\$ 41.041.494,83

**RESULTADO DO PLANO**

<b>Resultado do exercício</b>	R\$ 65.822.642,34
<b>Déficit Técnico</b>	R\$ 125.441.020,72
<b>Superávit Técnico</b>	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:

*Mariana Algaier de Souza Sobrinho*

**FONTE DOS RECURSOS**

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de recursos</b>	<b>24.301.593,56</b>		<b>32.949.767,04</b>		<b>26.812.746,89</b>		<b>84.064.107,49</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	24.301.593,56	35,10	32.949.767,04	48,31	26.812.746,89	38,73	84.064.107,49
<b>Normais</b>	3.868.802,95	5,59	2.063.108,22	3,70	3.868.802,95	5,59	9.800.714,12
<b>Extraordinárias</b>	20.432.790,61	29,51	30.886.658,82	44,61	22.943.943,94	33,14	74.263.393,37
Déficit equacionado	20.432.790,61	29,51	30.886.658,82	44,61	22.943.943,94	33,14	74.263.393,37
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
<b>Utilização de fundos</b>	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

*Mariana Abigail de Souza Sobrinho*

Assinatura do Atuário:

## PARECER ATUARIAL DO PLANO

### Qualidade da base cadastral:

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Entidade encontra-se posicionada em 31/08/2016, sendo que as informações financeiras foram devidamente atualizadas para a Data da Avaliação. A base de dados foi submetida a testes de consistência e, após ratificações/retificações da Entidade, em relação às possíveis inconsistências verificadas, os dados foram considerados suficientes e exatos para fins da Avaliação Atuarial, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados para fins da Avaliação Atuarial anual.

Cumpra-se esclarecer que a análise efetuada pela Mercer GAMA na base cadastral utilizada para a Avaliação Atuarial objetiva, única e exclusivamente, a identificação e correção de eventuais distorções na base de dados, não se inferindo dessa análise a garantia de que todas as distorções foram detectadas e sanadas, permanecendo, em qualquer hipótese, com a Entidade a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

Na Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2016, posicionada em 31/12/2016, o Plano não tem constituído Fundo Previdencial.

### Variação do resultado:

As informações acerca da variação entre os resultados das Avaliações Atuariais de 31/12/2016 e 30/06/2015 constam, de forma pormenorizada, do Relatório GAMA 121 - RE 083/17.

Confrontando-se as obrigações do Passivo Atuarial, expressas pelo valor das Provisões Matemáticas de R\$396.016.708,12, em 31/12/2016, em relação aos benefícios concedidos e a conceder, e provisões a constituir, com o valor do Patrimônio de Cobertura do Plano, na mesma data, no montante de R\$270.575.687,40, verifica-se que a situação econômico-atuarial do Plano PRECE I é deficitária em R\$125.441.020,72 no encerramento do exercício.

O Plano passou de um resultado deficitário de R\$59.618.378,38 em 31/12/2015, para um Déficit Técnico acumulado de R\$125.441.020,72, em 31/12/2016, representando uma elevação do déficit de 110,41%, ou um déficit técnico no exercício de R\$65.822.642,34. Destaca-se que o referido Déficit Técnico foi influenciado, dentre as causas demonstradas no Relatório GAMA 121 - RE 083/17, pela alteração da hipótese de crescimento salarial e pelas atualizações de salários e benefícios ocorridas no período. Apesar do alcance da meta atuarial pela rentabilidade do Plano, que resultou em ganho atuarial de 0,25%, contribuiu para a elevação do déficit a baixa à provisão de devedores duvidosos da totalidade das contribuições extraordinárias de déficit de participantes, assistidos e patrocinadora a receber contabilizada no ativo, no montante de R\$41.751.136,21 em novembro/2016, conforme determinação da Diretoria Executiva da PRECE, por meio da Resolução 423/2016, em atendimento ao Ofício nº 168/ERRJ/PREVIC.

A rentabilidade Patrimonial do Plano PRECE I, auferida no período de janeiro a dezembro do exercício de 2016, foi de 12,72%, como informado pela PRECE, sendo que a exigibilidade atuarial de rentabilidade do Patrimônio de Cobertura do Plano, referente ao mesmo período, ficou em 12,44% (INPC mais taxa de juros de 5,50% de janeiro a dezembro de 2016), resultando em ganho atuarial ao Plano de 0,25%.

### Natureza do resultado:

Na Avaliação Atuarial de 2016, observa-se que o Plano apresentou déficit técnico, o qual foi resultante de causas conjunturais e estruturais, sendo oriundo, sobretudo, pelo fato de não estarem sendo vertidas as contribuições extraordinárias, em face da existência de liminar que proíbe a Entidade de cobrar contribuições adicionais, aliada, ainda, à determinação de baixa à provisão de devedores duvidosos da totalidade das contribuições extraordinárias de déficit de participantes, assistidos e patrocinadora a receber contabilizada no ativo. Contribuiu para o resultado as mutações na base de dados, assim como das oscilações estatísticas em torno das hipóteses atuariais definidas para o Plano, que superaram a rentabilidade do seu patrimônio, uma vez que se observou ganho atuarial de 0,25% da rentabilidade patrimonial do exercício.

### Soluções para equacionamento de déficit:

O Plano PRECE I apresentou déficit técnico no encerramento do exercício a que se refere este Parecer.

Conforme determinação da Resolução MPS/CNPC nº 22/2015, e como citado anteriormente, há necessidade de equacionamento do déficit de R\$94.749.725,84, uma vez que esse valor excedeu o limite máximo de déficit de

Assinatura do Atuário:

*Marciano Régis de Souza Sobrinho*

R\$30.691.294,88, correspondente a 7,75% das Provisões Matemáticas, considerando a Duração do Passivo do exercício de 11,75 anos, com elaboração e aprovação do plano de equacionamento até o encerramento do exercício de 2017.

Cumpre-nos esclarecer que os patamares mínimos de equacionamento definidos na norma não são mandatórios. A EFPC, dentro de critérios técnicos e sempre em busca de uma gestão proativa, deve procurar entender as causas de resultados deficitários, tomando as providências para sua reversão, inclusive, se for o caso, trabalhando com equacionamentos acima dos limites mínimos legais.

Ademais, vale ressaltar que, nos termos da Instrução Previc nº 32/2016, eventuais resultados líquidos positivos obtidos através da rentabilidade do Plano entre a data de apuração do valor a ser equacionado (neste caso, 31/12/2016), e a data de aprovação do plano de equacionamento (cujo prazo limite é 31/12/2017) poderão ser utilizados como fonte alternativa de recursos para o equacionamento do déficit.

### Adequação dos métodos de financiamento:

Observado que o Plano está em extinção e, conforme verificado no estudo de aderência de hipóteses, consolidado no Relatório GAMA 121 - RE 161/16, entendemos que os métodos utilizados estão aderentes à legislação vigente, conforme item 5 do Anexo da Resolução MPS/CGPC nº 18/2006 e suas alterações.

### Outros fatos relevantes:

- 1) Para fins da Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2016, os valores utilizados de patrimônio, ativos de investimentos, fundos de investimentos e administrativos, e exigíveis do Plano, foram os informados pela Entidade, através do Balancete Contábil do referido mês, sendo sua precificação de inteira e exclusiva responsabilidade da Entidade, e considerados para fins da avaliação que tais valores refletem a realidade dos fatos;
- 2) Os Fundos do Plano montam a quantia de R\$5.509.958,02, sendo referido montante atinente ao Fundo dos Investimentos, em R\$3.666.815,84, e ao Fundo Administrativo, em R\$1.843.142,18, sendo que o Plano PRECE I não registra Fundo Previdencial em seu Balancete, posicionado em 31/12/2016;
- 3) As hipóteses atuariais utilizadas para fins da Avaliação Atuarial anual de 2016 do Plano PRECE I foram aprovadas pela PRECE, sendo que a Entidade estava subsidiada pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados pela Mercer GAMA, cujos resultados lhe foram formalizados por meio do Relatório GAMA 121 - RE 161/16, observando-se, assim, no que nos pertine, os ditames da Resolução MPS/CGPC nº 18/06 e suas alterações;
- 4) Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial deste exercício de 2016, comparativamente às adotadas para o exercício de 2015, destacam-se as alterações relativas ao Crescimento Real dos Salários considerando a aplicação da taxa de 2,35% a.a., em substituição à taxa de 1,60% a.a., a composição familiar dos assistidos considerando a família real, em substituição ao encargo médio de herdeiros (Hx\_2013), a tábua de entrada em invalidez MULLER, em substituição à tábua IAPB-57 Fraca e do fator capacidade de 0,9802 em substituição ao fator 0,9801;
- 5) Tendo em vista à suspensão das contribuições extraordinárias de equacionamento déficit determinada pela liminar deferida no Processo nº 0000641-32-2011-5-01-0007, os prazos restantes de equacionamento informados nas provisões matemáticas a constituir contabilizadas no passivo mantiveram-se inalterados em relação àqueles informados na Demonstração atuarial de 2014 e 2015.
  - 5.1) Para o preenchimento do prazo da provisão matemática a constituir de déficit equacionado considerou-se o prazo constante no Plano de Equacionamento GAMA 121 RE 162/16.
- 6) Quanto ao preenchimento da DA, foram consideradas as seguintes tábuas: Tábua de Mortalidade Geral: AT-83 Basic Masculina, Tábua de Mortalidade de Inválidos: Winklevoss e Tábua de Entrada em Invalidez: MULLER.
- 7) O custo apresentado em reais foi calculado com base no percentual de 11,176%, e não exatamente o percentual evidenciado nesta DA, uma vez que o sistema só permite a inserção de duas casas decimais para os percentuais de custo.
- 8) Os valores indicados como Provisões Matemáticas a Constituir - Outras Finalidades (Por Ajuste das

Assinatura do Atuário:

*Mariana Algaier de Souza Sobrinho*

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Contribuições) são evidenciados conforme disponibilizados pela PRECE, sendo o seu controle de responsabilidade da Entidade.

9) Os valores apresentados como Fonte de Recursos - Contribuições Extraordinárias consideram os dois equacionamentos em curso para o Plano.

10) Os percentuais de custeio apresentados em "Fonte de Recursos" foram obtidos pela razão entre o custo devido em reais e a Folha de Salário de Participação.

*Mariana Azeiteiro de Souza Sabino*

Assinatura do Atuário: