



# DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

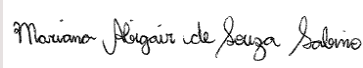
**ENTIDADE:** [30.030.696/0001-60] PRECE - PREVIDENCIA COMPLEMENTAR

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

**MOTIVO:** ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

**DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2017

**TIPO:** COMPLETA

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

DA transmitida à Previc em 28/03/2018 às 17:11:22

Número de protocolo : 016445

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

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: 2567	MTE: 2567
Empresa: GAMA CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	

### INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO	
Data do cadastro:	31/08/2017	Data da Avaliação: 31/12/2017
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 934/2017. 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 032/18 - Avaliação Atuarial PA 062/18 - Parecer Atuarial PC 017/18 - Plano de Custeio RE 143/17 - Testes de Aderência NTA 037/15 - Nota Técnica Atuarial NT de TH - Mercer GAMA NTA 2017	
Quantidade de Grupos de Custeio:	1	

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

Duration do Passivo (em meses):	132
Observações:	A duração do passivo foi calculada conforme metodologia prescrita na Resolução CNPC nº15/2014 e Instrução Previc nº19/2015, calculada de acordo com a planilha disponibilizada pela Portaria nº 80/2018 da PREVIC, considerando o fluxo de benefícios posicionado em 31/12/2017.

Assinatura do Atuário:

*Mariana Abigail de Souza Sabino*

**CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS**

**Benefício:** COMPLEMENTAÇÃO DE ABONO ANUAL

**Benefício Programado:** SIM

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

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.

**Benefício:** COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ANTECIPADA

**Benefício Programado:** SIM

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

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

**Benefício:** COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE

**Benefício Programado:** SIM

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

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

**Benefício:** COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

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)

**Benefício:** COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

**Benefício Programado:** SIM

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

PARTICIPANTE:

1) CELETISTA: RENDA MENSAL IGUAL DIFERENÇA ENTRE O SRB E O VALOR PAGO PELO INSS (MÍNIMO DE 20% DO SRB)

Assinatura do Atuário:

*Maximiliano J. R. de Souza Sobrinho*

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

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 Abigail de Souza Sabino*

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:	1055	Tempo médio de contribuição (meses):	362
Folha de Salário de Participação:	R\$ 70.895.259,47	Tempo médio para aposentadoria (meses):	22

**HIPÓTESES ATUARIAIS****Hipótese:** Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários**Valor:** 98,24**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 98,24**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 99,02**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 98,02%, uma vez que esta foi a hipótese adotada na Avaliação Atuarial de 2016. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido inferior à inflação projetada para o longo prazo.

**Justificativa da EFPC:**

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese. Quanto a quantidade observada, foi utilizada a taxa de inflação de 2,07% a.a. conforme observada no exercício encerrado.

**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 Mercer GAMA 121 - RE 143/17).

**Hipótese:** Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade**Valor:** 98,24**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 98,24**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 99,02**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos benefícios fosse de 98,02%, uma vez que esta foi a hipótese adotada na Avaliação Atuarial de 2016. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido inferior à inflação projetada para o longo prazo.

**Justificativa da EFPC:**

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese. Quanto a quantidade observada, foi utilizada a taxa de inflação de 2,07% a.a. conforme observada no exercício encerrado.

**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 Mercer GAMA 121 - RE 143/17).

**Hipótese:** Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas**Valor:** Benefícios a Conceder: Hx - 2013.

Benefícios Concedidos: Família Real

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 0,00**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 0,00**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Não aplicável

**Justificativa da EFPC:**

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.

**Opinião do atuário:**

Embora a MERCER 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: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

PRECE, sendo que estão previstos aprimoramentos nos dados no exercício de 2018, tendo o recadastramento da base se iniciado no exercício de 2017, conforme informado pela Entidade. Desse modo, o recadastramento é imprescindível para que a Entidade possa verificar com segurança a aderência da premissa utilizada, definindo-se assim pela sua manutenção ou alteração.

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

**Valor:** Tábua EXP. PRECE ROT 2015

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 0,58

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 4,46

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

De acordo com a hipótese de rotatividade adotada na Avaliação Atuarial de 2016, esperava-se, para o exercício encerrado, 1,00% de ocorrências, porém 4,46% se desligaram do plano. A divergência deveu-se à ocorrência de desligamentos em nível superior ao esperado.

**Justificativa da EFPC:**

Tábua obtida no resultado do teste de aderência elaborado pela Consultoria Mercer Gama, que se mostrou mais aderente à massa de participantes avaliada.

**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 Mercer GAMA 121 - RE 143/17).

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

**Valor:** INPC (IBGE)

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 4,25

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 2,07

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

Esperava-se, para o exercício encerrado, que o INPC acumulado fosse de 5,11%, conforme projeção da Entidade. A divergência deveu-se a fatores econômicos, que fizeram que a inflação de 2017 fosse menor do que a estimada pela Entidade.

**Justificativa da EFPC:**

Conforme estabelece o Regulamento.

**Opinião do atuário:**

A hipótese indicada pela Entidade encontra-se em conformidade com as disposições regulamentares.

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

**Valor:** 0,80

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 0,80

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 7,06

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

Esperava-se, para o exercício encerrado, um crescimento real de salário de 2,35%, uma vez que esta foi a Taxa de Crescimento Real de Salário adotada na Avaliação Atuarial de 2016. A divergência deveu-se à flutuações na política de recursos humanos da Patrocinadora, e a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.

**Justificativa da EFPC:**

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.

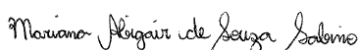
**Opinião do atuário:**

A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório Mercer GAMA 121 - RE 143/17) e está em consonância com a indicação da patrocinadora do Plano.

<b>Hipótese:</b>	Taxa Real Anual de Juros
<b>Valor:</b>	4,40
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	4,40
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	-26,12
<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 2016. A divergência deveu-se à não superação da meta atuarial, em face da rentabilidade negativa auferida nos investimentos do Plano e a perdas patrimoniais ocorridas no exercício, conforme informado pela PRECE.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese. Quanto à quantidade observada, foi utilizada rentabilidade de 2017 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 Mercer GAMA 121 - RE 143/17).	
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Entrada em Invalidez
<b>Valor:</b>	MULLER
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	2,71
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	4,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
De acordo com o Demonstrativo Atuarial de 2016, esperava-se a ocorrência de 9,60 casos de entrada em invalidez. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Manutenção da tábua de entrada em invalidez, tendo em vista o resultado do estudo do teste de aderência.	
<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 Mercer GAMA 121 - RE 143/17).	
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade de Inválidos
<b>Valor:</b>	WINKLEVOSS
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	11,68
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	9,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
De acordo com o Demonstrativo Atuarial de 2016, esperava-se a ocorrência de 12,04 óbitos. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Manutenção da tábua de mortalidade de inválidos, tendo em vista o resultado do estudo do teste de aderência.	
<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 Mercer GAMA 121 - RE 143/17).	
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade Geral
<b>Valor:</b>	AT 83
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	106,58
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	79,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
De acordo com a Demonstrativo Atuarial de 2016, esperava-se, para o exercício encerrado, que houvessem 114,70 óbitos. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Tábua de mortalidade geral adotada considerando a mais adequada conforme apontado no teste de aderência realizado pela consultoria atuarial.	
<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 Mercer GAMA 121 - RE 143/17).	

### HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

### HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS

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>	

Assinatura do Atuário:

*Mariana Nogueira de Souza Sobrinho*



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ANTECIPADA	
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	252
<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	1.926,94
<b>Idade média dos assistidos:</b>	72

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 67.246.192,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 67.246.192,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 67.246.192,00
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>	

<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE	
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	67
<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	1.751,21
<b>Idade média dos assistidos:</b>	81

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 12.059.995,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 12.059.995,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 12.059.995,00
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>	

Assinatura do Atuário:

*Mariana Aligair de Souza Sabino*

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	255	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	1.022,50
<b>Idade média dos assistidos:</b>	64		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 36.969.795,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 36.969.795,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 36.969.795,00
<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\$ 2.155.094,00
<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>	728	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	2.879,39
<b>Idade média dos assistidos:</b>	75		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 266.711.333,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 266.711.333,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 266.711.333,00
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\$ 251.556.016,91
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 398.571,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

Assinatura do Atuário:

*Mariana Rogério de Souza Salvo*

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

### Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO POR MORTE

Quantidade de benefícios concedidos:	1483	Valor médio do benefício (R\$):	1.055,68
Idade média dos assistidos:	69		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 199.405.145,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 199.405.145,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 199.405.145,00
<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\$ 874.763,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

### BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

<b>Custo do Ano (R\$):</b>	8.018.962,80	<b>Custo do Ano (%):</b>	11,31
<b>Benefícios a Conceder</b>			
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 4.971.156,34	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 4.971.156,34	
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 66.231,66	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 66.231,66	

Assinatura do Atuário:

*Mariana Rogério de Souza Sabino*

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

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

<b>Custo Normal do Ano (R\$)</b>	<b>8.018.962,80</b>
<b>Custo Normal do Ano (%)</b>	<b>11,31</b>
<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 827.302.128,91
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 582.392.460,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 582.392.460,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 346.017.520,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 236.374.940,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 244.909.668,91
<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\$ 241.613.704,23
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 251.556.016,91
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 4.971.156,34
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 4.971.156,34
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 3.295.964,68
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 3.428.428,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 66.231,66
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 66.231,66
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

*Mariana Alguair 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\$ 446.059.188,23
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 446.059.188,23
Patrocinador (188 meses restantes)	R\$ 224.785.089,42
Participantes ativos (186 meses restantes)	R\$ 58.477.443,22
Assistidos (186 meses restantes)	R\$ 162.796.655,59
<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

**PATRIMÔNIO DE COBERTURA**

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 122.014.978,07	Insuficiência de cobertura:	R\$ 259.227.962,61
--------------------------	--------------------	-----------------------------	--------------------

**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 Aligair de Souza Sabino*

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>10.857.608,99</b>		<b>17.359.840,73</b>		<b>24.805.412,17</b>		<b>53.022.861,89</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	10.857.608,99	15,32	17.359.840,73	24,48	24.805.412,17	34,99	53.022.861,89
<b>Normais</b>	4.009.481,40	5,66	2.327.497,87	3,28	4.009.481,40	5,66	10.346.460,67
<b>Extraordinárias</b>	6.848.127,59	9,66	15.032.342,86	21,20	20.795.930,77	29,33	42.676.401,22
Déficit equacionado	6.848.127,59	9,66	15.032.342,86	21,20	20.795.930,77	29,33	42.676.401,22
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:** 01/04/2018

**PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO**

**Evolução dos custos:**

Conforme Relatório de Avaliação Atuarial MERCER GAMA 121 - RE 032/18, o custo normal médio do Plano, na data da Avaliação Atuarial anual, 31/12/2017, estava mensurado na correspondência de 11,311% 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 2017, 11,155% refere-se ao custeio dos benefícios programados e 0,156% refere-se ao custeio dos benefícios de risco.

Comparativamente ao exercício anterior, houve uma elevação do custo do Plano de 0,135 ponto percentual, o qual registrou alíquota de 11,176% em 31/12/2016. As causas de tal variação foram demonstradas no Relatório da Avaliação Atuarial anual MERCER GAMA 121 - RE 032/18.

**Variação 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 31/12/2017, 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\$582.392.460,00.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder - PMBaC, fixadas com base nas informações individuais dos Participantes Ativos do Plano PRECE I, existentes em 31/12/2017, e disponibilizadas pela PRECE, também foram determinadas atuarialmente, e montam em R\$244.909.668,91 no encerramento do exercício.

Em 31/12/2017, o Plano possui Provisões Matemáticas a Constituir para fins de amortização do Déficit Técnico Equacionado no montante de R\$446.059.188,23.

Cumpre-nos informar, que por decisão da Entidade, o atual Plano de Equacionamento contemplou o montante de déficit correspondente a toda a insuficiência do Plano apurada até 31/12/2016, que englobou tanto o déficit técnico acumulado, quanto todo o valor das Provisões Matemáticas a Constituir.

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\$381.242.940,68, em 31/12/2017.

Comparativamente à Avaliação Atuarial de 2016, a variação percentual das Provisões Matemáticas do Plano PRECE I foi de -3,73%, tendo sido registrado o montante de R\$396.016.708,12, considerando as Provisões Matemáticas a Constituir, em 31/12/2016. O decréscimo das Provisões Matemáticas foi influenciada, dentre as causas demonstradas no Relatório da Avaliação Atuarial MERCER GAMA 121 - RE 032/18, principalmente pela contabilização do resultado deficitário apurado no encerramento do exercício de 31/12/2016, conforme Plano de Equacionamento detalhado no Relatório MERCER GAMA 121 - RE 114/17, bem como pela alteração das hipóteses de crescimento salarial e rotatividade, decréscimo este atenuado pela elevação das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder, em decorrência da alteração das hipóteses de taxa de juros, mortalidade geral e fator de capacidade, assim como, pelas atualizações de salários e benefícios ocorridas no período.

**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 2017 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 MERCER GAMA 121 - RE 143/17, 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 2017, qual seja de 11,00 anos, o limite de déficit para Avaliação Atuarial de 2017 é de R\$26.687.005,85 (7,00% das Provisões Matemáticas). O déficit apurado foi de R\$259.227.962,61 e o ajuste de precificação foi nulo, de modo que o déficit apurado após o ajuste de precificação, permaneceu em R\$259.227.962,61. Este montante é superior ao limite de R\$26.687.005,85, e haverá necessidade de equacionamento do déficit do plano no exercício de 2018 de no mínimo o montante de R\$232.540.956,76 com elaboração e aprovação do plano de equacionamento até o encerramento do exercício de 2018.

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.

**INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS**

Participantes ativos do plano: 1055
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 362
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 22

**TOTAL DAS RESERVAS**

<b>Custo Normal do Ano</b>	R\$ 8.018.962,80
<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 827.302.128,91
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 582.392.460,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 582.392.460,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 346.017.520,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 236.374.940,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 244.909.668,91
<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\$ 241.613.704,23
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 251.556.016,91
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 4.971.156,34
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 4.971.156,34
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 3.295.964,68
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 3.428.428,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 66.231,66
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 66.231,66
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00



**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\$ 446.059.188,23
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 446.059.188,23
Patrocinador	R\$ 224.785.089,42
Participantes ativos	R\$ 58.477.443,22
Assistidos	R\$ 162.796.655,59
<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

**RESULTADO DO PLANO**

<b>Resultado do exercício</b>	R\$ 133.786.941,89
<b>Déficit Técnico</b>	R\$ 259.227.962,61
<b>Superávit Técnico</b>	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 (%)	
<b>Total de recursos</b>	<b>10.857.608,99</b>		<b>17.359.840,73</b>		<b>24.805.412,17</b>		<b>53.022.861,89</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	10.857.608,99	15,32	17.359.840,73	24,48	24.805.412,17	34,99	53.022.861,89
<b>Normais</b>	4.009.481,40	5,66	2.327.497,87	3,28	4.009.481,40	5,66	10.346.460,67
<b>Extraordinárias</b>	6.848.127,59	9,66	15.032.342,86	21,20	20.795.930,77	29,33	42.676.401,22
Déficit equacionado	6.848.127,59	9,66	15.032.342,86	21,20	20.795.930,77	29,33	42.676.401,22
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

## **PARECER ATUARIAL DO PLANO**

### **Qualidade da base cadastral:**

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Entidade encontra-se posicionada em 31/08/2017, 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.

Cumpramos esclarecer que a análise efetuada pela Mercer 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 2017, posicionada em 31/12/2017, o Plano não tem constituído Fundo Previdencial.

### **Variação do resultado:**

As informações acerca da variação entre os resultados das Avaliações Atuariais de 31/12/2017 e 31/12/2016 constam, de forma pormenorizada, do Relatório MERCER GAMA 121 - RE 032/18.

Confrontando-se as obrigações do Passivo Atuarial, expressas pelo valor das Provisões Matemáticas de R\$381.242.940,68, em 31/12/2017, 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\$122.014.978,07, verifica-se que a situação econômico-atuarial do Plano PRECE I é deficitária em R\$259.227.962,61 no encerramento do exercício.

O Plano passou de um resultado deficitário de R\$125.441.020,72 em 31/12/2016, para um Déficit Técnico acumulado de R\$259.227.962,61, em 31/12/2017, representando uma elevação do déficit de 106,65%, ou um déficit técnico no exercício de R\$133.786.941,89. Destaca-se que o referido Déficit Técnico foi influenciado, dentre as causas demonstradas no Relatório MERCER GAMA 121 - RE 032/18, pela perda técnica atuarial (rentabilidade apurada no exercício), bem como pela alteração das hipóteses de juros, mortalidade geral e fator de capacidade, e pelas atualizações de salários e benefícios ocorridas no período.

A rentabilidade patrimonial do Plano PRECE I auferida nos 12 meses entre as Datas das Avaliações, foi de -24,59%, conforme informado pela Entidade, sendo que a meta atuarial do mesmo período, dada pela taxa de juros atuariais acrescida do índice do Plano, foi de 7,68% (INPC mais taxa de juros de 5,50% de janeiro a dezembro de 2017), o que resultou em uma perda técnica atuarial no exercício de 29,97%. Comparativamente a 31/12/2016, o patrimônio de cobertura do Plano Prece I reduziu 54,91% ou R\$148.560.709,33.

Para fins da Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2017, 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.

Cumpramos destacar que comparativamente a 31/12/2016, o patrimônio de cobertura do Plano Prece I reduziu 54,91% ou R\$148.560.709,33. Em resposta ao questionamento acerca da expressiva redução do patrimônio a PRECE informou acerca da provisão para perdas dos seguintes Fundos de Investimentos:

"e) Fatos relevantes sobre os Fundos de Investimentos Lameirão e Rio Prêto, com base, nas demonstrações financeiras de 29 de setembro de 2017

#### **g.1) Fundo de Investimentos Lameirão**

Em 14 de setembro de 2012, foi decretada a liquidação extrajudicial do Banco Prosper, que figurava como banco registrador das CCB's de emissão da Tha Real Estate Empreendimentos Imobiliários S.A. e Aurizônia

Assinatura do Atuário:

*Marcelo Albuquerque de Souza Sobrinho*

Empreendimentos S.A., e do Banco Cruzeiro do Sul, que figurava como registrador das CCB's de emissão do IRTHA Empreendimentos Imobiliários S.A. Visto que os bancos registradores efetuavam o controle e repasse dos pagamentos aos credores por meio da CETIP, cujas contas foram bloqueadas após a liquidação extrajudicial, os emissores desses títulos moveram ação judicial consignatória e passaram a depositar os valores dos fluxos de pagamentos de amortização e juros devidos em conta judicial".

### Natureza do resultado:

Na Avaliação Atuarial de 2017, observa-se que o Plano apresentou deficit técnico, o qual foi resultante de causas conjunturais e estruturais, sendo oriundo, sobretudo, à perda patrimonial ocorrida no exercício de 2017. Contribuíram para o resultado as mutações na base de dados, assim como as alterações das hipóteses atuariais definidas para o Plano e pelo fato da parcela patronal da contribuição extraordinária não ter sido vertida dentro do exercício de 2017.

A PRECE, 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.

### Soluções para equacionamento de déficit:

O Plano PRECE I apresentou deficit 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, no mínimo, R\$232.540.956,76, uma vez que esse valor excedeu o limite máximo de déficit de R\$26.687.005,85, correspondente a 7,00% das Provisões Matemáticas, considerando a Duração do Passivo do exercício de 11,00 anos, com elaboração e aprovação do plano de equacionamento até o encerramento do exercício de 2018.

Cumpra-se 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.

### Adequação dos métodos de financiamento:

Observado que o Plano está em extinção e, conforme verificado no estudo de aderência de hipóteses, consolidado no Relatório MERCER GAMA 121 - RE 143/17, 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 31/12/2017, 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\$5.497.431,97, sendo referido montante atinente ao Fundo dos Investimentos, em R\$3.599.177,91, e ao Fundo Administrativo, em R\$1.898.254,06, sendo que o Plano PRECE I não registra Fundo Previdencial em seu Balancete, posicionado em 31/12/2017.

3) As hipóteses atuariais utilizadas para fins da Avaliação Atuarial anual de 2017 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, cujos resultados lhe foram formalizados por meio do Relatório MERCER GAMA 121 - RE 143/17, 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 2017, comparativamente às adotadas para o exercício de 2016, destacam-se as seguintes alterações:

- a. Crescimento Real dos Salários: 0,80% a.a. em substituição à taxa de 2,35% a.a.;
- b. Rotatividade: EXP. PRECE ROT 2015 em substituição à taxa de 1,00% a.a.;
- c. Taxa de juros: 4,40% a.a. em substituição à taxa de 5,50% a.a.;
- d. Mortalidade geral: AT-83 Masculina em substituição à AT-83 Basic Masculina; e,
- e. Fator de capacidade de 0,9824 em substituição ao fator 0,9802.

Assinatura do Atuário:

*Marciano Régis de Souza Sobrinho*

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: PRECE

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1983.0001-83] PRECE I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

5) Quanto ao preenchimento da DA, foram consideradas as seguintes tábuas: Tábua de Mortalidade Geral: AT-83 Masculina, Tábua de Mortalidade de Inválidos: Winklevoss e Tábua de Entrada em Invalidez: MULLER.

6) O custo apresentado em reais foi calculado com base no percentual de 11,311%, 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.

7) 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.

8) Cumpre ressaltar que, o resultado deficitário apurado no encerramento do exercício de 31/12/2016, foi integralmente atualizado para o fim do exercício de 2017, sendo alvo do Plano de Equacionamento detalhado no Relatório MERCER GAMA 121 - RE 114/17.

Assinatura do Atuário:

*Mariana Abigail de Souza Sabino*