PREVIDÊNCIA SOCIAL
SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR - PREVIC

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE:	[44.857.357/0001-66] METRUS INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL
PLANO DE BENEFÍCIOS:	[1998.0076-18] PLANO II
MOTIVO:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO
DATA DA AVALIAÇÃO:	31/12/2017
TIPO:	COMPLETA

Atuário Responsável			
FREDERICO SCHULZ DINIZ VIEIRA			
MIBA:	2.017	**MTE:**	2.017

DA transmitida à Previc em 28/03/2018 às 09:20:37
Número de protocolo : 016504

INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0255-6	**CNPJ:** 44.857.357/0001-66
Sigla: METRUS	
Razão Social: METRUS INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL	

PLANO	
CNPB: 1998.0076-18	**Sigla:** PLANO II
Nome: PLANO DE BENEFÍCIOS II DA PREVIDÊNCIA SUPLEMENTAR	
Situação: ATIVO / EM FUNCIONAMENTO	**Característica:** PATROCINADOR
Modalidade: CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL	**Legislação Aplicável:** LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: FREDERICO SCHULZ DINIZ VIEIRA	
MIBA: 2.017	**MTE:** 2.017
Empresa: GAMA CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	

INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO	
Data do cadastro: 31/10/2017	**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 risco, de que trata o artigo 6º da Instrução MPS/PREVIC nº 12/2014, através da Portaria n° 934/2017. Além da Instrução MPS/PREVIC nº 12/2014, observou-se, para o preenchimento deste demonstrativo Atuarial, as orientações divulgadas pela PREVIC por meio do sítio eletrônico.

Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):

RE 031/18 - Relatório Atuarial AA 2017;
PA 057/18 - Parecer Atuarial AA 2017;
RE 147/17 - Relatório TH;
NTA MERCER GAMA 2017 - Metodologia TH.

Quantidade de Grupos de Custeio: 1

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

***Duration* do Passivo (em meses):** 199

Observações:

Duration calculada com base na parcela de benefício definido do plano, considerando o fluxo de benefícios e contribuições da avaliação atuarial de 31/12/2017, apurados de acordo com a planilha de duration divulgada pela Portaria nº 80/2018 da PREVIC.

Assinatura do Atuário: _____

CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

Benefício: APOSENTADORIA ANTECIPADA
Benefício Programado: SIM
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
Nível Básico do Benefício:

VALOR MENSAL INICIAL DECORRENTE DA TRANSFORMAÇÃO DO SALDO DE CONTA TOTAL COM GARANTIA, NA HIPÓTESE DE RENDA MENSAL VITALÍCIA, DE BENEFÍCIO MÍNIMO CORRESPONDENTE AO RESULTADO OBTIDO COM A REDUÇÃO DE 0,416667% POR MÊS QUE A DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO PRECEDER O SEXAGÉSIMO ANIVERSÁRIO DO PARTICIPANTE SOBRE O VALOR RESULTANTE DA FÓRMULA (A*B), ONDE: A = 10% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; B = [SERVIÇO CREDITADO, ATÉ O MÁXIMO DE 20 ANOS, + 5 ANOS]/25. PARA O PARTICIPANTE FUNDADOR O ITEM "B" DA FÓRMULA SERÁ SEMPRE IGUAL A 1.

PARA TRANSFORMAÇÃO DO SALDO DE CONTA TOTAL EM RENDA MENSAL VITALÍCIA SERÁ ADOTADO UM FATOR ATUARIAL COM BASE NOS DADOS DO PARTICIPANTE E SEUS BENEFICIÁRIOS, NA TAXA DE JURO, TÁBUA DE MORTALIDADE E OUTRAS TAXAS E TABELAS ADOTADAS PARA TAL PROPÓSITO EM VIGOR NA DATA DO CÁLCULO DO BENEFÍCIO.

OBS: PARA O BENEFÍCIO MÍNIMO UTILIZA-SE O REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO E O MÉTODO DE CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO.

Benefício: APOSENTADORIA NORMAL
Benefício Programado: SIM
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
Nível Básico do Benefício:

VALOR MENSAL INICIAL DECORRENTE DA TRANSFORMAÇÃO DO SALDO DE CONTA TOTAL COM GARANTIA, NA HIPÓTESE DE RENDA MENSAL VITALÍCIA, DE BENEFÍCIO MÍNIMO CORRESPONDENTE AO RESULTADO DA FÓRMULA (A*B), ONDE A = 10% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; B = [SERVIÇO CREDITADO, ATÉ O MÁXIMO DE 20 ANOS, + 5 ANOS]/25. PARA O PARTICIPANTE FUNDADOR O ITEM "B" DA FÓRMULA SERÁ SEMPRE IGUAL A 1.

PARA TRANSFORMAÇÃO DO SALDO DE CONTA TOTAL EM RENDA MENSAL VITALÍCIA SERÁ ADOTADO UM FATOR ATUARIAL COM BASE NOS DADOS DO PARTICIPANTE E SEUS BENEFICIÁRIOS, NA TAXA DE JURO, TÁBUA DE MORTALIDADE E OUTRAS TAXAS E TABELAS ADOTADAS PARA TAL PROPÓSITO EM VIGOR NA DATA DO CÁLCULO DO BENEFÍCIO.

OBS: PARA O BENEFÍCIO MÍNIMO UTILIZA-SE O REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO E O MÉTODO DE CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO.

Benefício: APOSENTADORIA POR INVALIDEZ
Benefício Programado: NÃO
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: SISTEMA MISTO
Nível Básico do Benefício:

RENDA MENSAL INICIAL VITALÍCIA CORRESPONDENTE AO MAIOR VALOR APURADO ENTRE I) A TRANSFORMAÇÃO DO SALDO DE CONTA TOTAL E II) A FÓRMULA (A-B)*C, ONDE: A = 70% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; B = 13 SALÁRIOS UNITÁRIOS; C = [SERVIÇO CREDITADO PROJETADO, ATÉ O MÁXIMO DE 20 ANOS, + 5 ANOS]/25. PARA O PARTICIPANTE FUNDADOR O ITEM "C" DA FÓRMULA SERÁ SEMPRE IGUAL A 1.

GARANTIA DE BENEFÍCIO MÍNIMO CORRESPONDENTE A (A*B), ONDE: A = 10% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; B = [SERVIÇO CREDITADO PROJETADO, ATÉ O MÁXIMO DE 20 ANOS, + 5 ANOS]/25. PARA O PARTICIPANTE FUNDADOR O ITEM "B" DA FÓRMULA SERÁ SEMPRE IGUAL A 1.

OBS: UTILIZA-SE O MÉTODO DE CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO PARA O BENEFÍCIO DEFINIDO E CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA PARA O DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA.

Assinatura do Atuário: _____

Benefício: AUXÍLIO-DOENÇA
Benefício Programado: NÃO
Regime: REPARTIÇÃO DE CAPITAL DE COBERTURA
Método de Financiamento:
Nível Básico do Benefício:

I) A RENDA MENSAL INICIAL NOS PRIMEIROS 24 MESES DE BENEFÍCIO CORRESPONDERÁ AO RESULTADO DA FÓRMULA A-(B+C), ONDE: A = 100% DO SALÁRIO DE PARTICIPAÇÃO DO MÊS DO INÍCIO DO AUXÍLIO-DOENÇA DO PLANO; B = VALOR DA CONTRIBUIÇÃO DO PARTICIPANTE QUE SERIA DEVIDO À PREVIDÊNCIA SOCIAL; C = AUXÍLIO-DOENÇA OU APOSENTADORIA PAGO PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL OU VALOR HIPOTÉTICO DO BENEFÍCIO DE AUXÍLIO-DOENÇA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL NO MÊS DO INÍCIO DO BENEFÍCIO PELO PLANO.

II) A RENDA MENSAL INICIAL A PARTIR DO 25º MÊS CORRESPONDERÁ AO RESULTADO DA FÓRMULA (A-B)*C, ONDE: A = 70% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; B = 13 SALÁRIOS UNITÁRIOS, C = [SERVIÇO CREDITADO PROJETADO, ATÉ O MÁXIMO DE 20 ANOS, + 5 ANOS]/25. PARA O PARTICIPANTE FUNDADOR O ITEM "C" DA FÓRMULA SERÁ SEMPRE IGUAL A 1.
GARANTIA DE BENEFÍCIO MÍNIMO CORRESPONDENTE AO RESULTADO DA FÓRMULA (A*B), ONDE: A = 10% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; B = [SERVIÇO CREDITADO PROJETADO, ATÉ O MÁXIMO DE 20 ANOS, + 5 ANOS]/25. O ITEM "B" PARA FUNDADOR SERÁ = 1

Benefício: BENEFÍCIO DIFERIDO POR DESLIGAMENTO
Benefício Programado: NÃO
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
Nível Básico do Benefício:

VALOR MENSAL INICIAL DECORRENTE DA TRANSFORMAÇÃO DO SALDO DE CONTA TOTAL.

PARA TRANSFORMAÇÃO DO SALDO DE CONTA TOTAL EM RENDA MENSAL VITALÍCIA SERÁ ADOTADO UM FATOR ATUARIAL COM BASE NOS DADOS DO PARTICIPANTE E SEUS BENEFICIÁRIOS, NA TAXA DE JURO, TÁBUA DE MORTALIDADE E OUTRAS TAXAS E TABELAS ADOTADAS PARA TAL PROPÓSITO EM VIGOR NA DATA DO CÁLCULO DO BENEFÍCIO.

Benefício: BENEFÍCIO PROPORCIONAL
Benefício Programado: NÃO
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
Nível Básico do Benefício:

VALOR MENSAL INICIAL DECORRENTE DA TRANSFORMAÇÃO DO SALDO DE CONTA TOTAL COM GARANTIA, NA HIPÓTESE DE RENDA MENSAL VITALÍCIA, DE BENEFÍCIO MÍNIMO CORRESPONDENTE AO RESULTADO DA FÓRMULA (A*B), ONDE: A = 10% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; B = [SERVIÇO CREDITADO, ATÉ O MÁXIMO DE 20 ANOS, + 5 ANOS]/25. PARA O PARTICIPANTE FUNDADOR O ITEM "B" DA FÓRMULA SERÁ SEMPRE IGUAL A 1.

PARA TRANSFORMAÇÃO DO SALDO DE CONTA TOTAL EM RENDA MENSAL VITALÍCIA SERÁ ADOTADO UM FATOR ATUARIAL COM BASE NOS DADOS DO PARTICIPANTE E SEUS BENEFICIÁRIOS, NA TAXA DE JURO, TÁBUA DE MORTALIDADE E OUTRAS TAXAS E TABELAS ADOTADAS PARA TAL PROPÓSITO EM VIGOR NA DATA DO CÁLCULO DO BENEFÍCIO.

OBS: PARA O BENEFÍCIO MÍNIMO UTILIZA-SE O REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO E O MÉTODO DE CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO.

Benefício: PENSÃO POR MORTE
Benefício Programado: NÃO
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: SISTEMA MISTO
Nível Básico do Benefício:

VALOR MENSAL INICIAL CORRESPONDENTE A (50%+10%*NDEP) DO BENEF. DE APOS., DO BENEF. DIF. POR DESLIG. OU DO BENEF. PROPORCIONAL QUE O PARTICIPANTE PERCEBIA DESDE QUE VITALÍCIO OU DA APOS POR INVALIDEZ A QUE TERIA DIREITO SE ESTIVESSE NA ATIVA.
NDEP = NÚMERO DE BENEFICIÁRIOS, MÁXIMO DE 5.
SERÁ ASSEGURADO AOS BENEFICIÁRIOS DO PARTICIPANTE QUE OPTOU POR RECEBER APOS., BENEF. DIF. POR DESLIGAMENTO OU BENEF. PROPORCIONAL POR PRAZO DETERMINADO OU POR PERC. DO SALDO DE CONTA O RECEBIMENTO DO BENEF., NA FORMA DE RENDA MENSAL, DESDE QUE NÃO TENHA EXPIRADO O PRAZO ESCOLHIDO OU

Assinatura do Atuário: _____

EXAURIDO O SALDO DE CONTA DECORRENTE DO PERC. ESCOLHIDO.
OBS: PARA A PENSÃO POR MORTE DO APOS. UTILIZA-SE O REG. FIN. DE CAPITALIZAÇÃO, O MÉTODO DE CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO PARA O BENEF. DEFINIDO E DE CAPITALIZAÇÃO FINAN. PARA O DE CONT. DEFINIDA. PARA PENSÃO POR MORTE DO ATIVO UTILIZA-SE O REG. FIN. DE REPARTIÇÃO DE CAPITAL DE COBERTURA PARA O BENEF. DEFINIDO E O MÉTODO DE CAPITALIZAÇÃO FINAN. PARA O DE CONT. DEFINIDA

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

GRUPO DE CUSTEIO: 1 - PB II

Patrocinadores e Instituidores	
CNPJ	**Razão Social**
44.857.357/0001-66	METRUS
62.070.362/0001-06	COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SAO PAULO - METRO

Participantes Ativos:	7268	**Tempo médio de contribuição (meses):**	114
Folha de Salário de Participação:	R$ 680.773.667,05	**Tempo médio para aposentadoria (meses):**	206

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese: Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários

Valor: 98,14

Quantidade esperada no exercício seguinte: 98,14

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 99,08

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 97,81%, 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 ao que se esperava.

Justificativa da EFPC:

Em razão da expectativa de inflação de longo prazo de 4,23% ao ano, atrelada a taxa de juros máxima admitida de 4,79% ao ano.

Opinião do atuário:

A hipótese indicada pela Entidade consubstancia-se no cenário de inflação projetado por esta.

Hipótese: Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade

Valor: 98,14

Quantidade esperada no exercício seguinte: 98,14

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 99,08

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 97,81%, 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 ao que se esperava.

Justificativa da EFPC:

Em razão da expectativa de inflação de longo prazo de 4,23% ao ano, atrelada a taxa de juros máxima admitida de 4,79% ao ano.

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 079 - RE 147/17)

Hipótese: Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

Valor: Mercer Gama PII 2007-2016

Quantidade esperada no exercício seguinte: 2,26

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 1,64

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

De acordo com Demonstrativo Atuarial de 2016,esperava-se, para o exercício encerrado, uma rotatividade, em percentual da massa de Participantes, de 1,97%. A divergência deveu-se à ocorrência de desligamentos em nível inferior ao esperado.

Justificativa da EFPC:

Pressuposição de que a tendência futura de rotatividade dar-se-á de acordo com o histórico dos participantes vinculados ao Plano.

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 079 - RE 147/17) e está em consonância com a indicação da patrocinadora do Plano.

Assinatura do Atuário: _____

Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	
Valor: COTAS DO PATRIMONIO	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	9,22
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	13,65

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Esperava-se, para o exercício encerrado, que a Cota do Plano fosse de 5,00%, conforme Demonstração Atuarial do exercício de 2016. A divergência deveu-se a fatores econômicos que fizeram com que a rentabilidade de 2017 fosse maior do que o estimado pelo METRUS.

Justificativa da EFPC:

Conforme estabelece o Regulamento.

Opinião do atuário:

A hipótese adotada está em consonância com o índice de reajuste dos benefícios constante do Regulamento do Plano.

Hipótese: Projeção de Crescimento Real de Salário	
Valor: 1,67	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	1,67
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	4,62

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Esperava-se, para o exercício encerrado, um crescimento salarial de 0,84%, uma vez que esta foi a hipótese adotada na Avaliação Atuarial de 2016. A divergência se deu em virtude de não confirmação da política salarial da Patrocinadora.

Justificativa da EFPC:

Tendência a médio e em longo prazo, determinada pela política de remuneração de recursos humanos da patrocinadora.

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 079 - RE 147/17) e está em consonância com a indicação da patrocinadora do Plano.

Hipótese: Taxa Real Anual de Juros	
Valor: 4,79	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	4,79
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	11,35

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Esperava-se, para o exercício encerrado, uma rentabilidade real de 5,00% ao ano, uma vez que esta foi a Taxa Real Anual de Juros adotada na Avaliação Atuarial de 2016. A divergência deveu-se à superação da meta atuarial, em face da rentabilidade auferida nos investimentos do Plano.

Justificativa da EFPC:

Atender Resolução MPS/CGPC nº 18/2006, alterada pela Resolução MPS/CGPC nº 9, de 29/11/2012, dado que nos testes de aderência foi avaliado o retorno anual esperado das carteiras dos ativos até o último ano de projeção do fluxo do passivo, que apresentou a sustentabilidade de uma taxa de juros de até 4,79% ao ano. Observada taxa mínima de 4,37% a.a. e a taxa máxima de 6,64% a.a.

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 079 - RE 147/17) e está em consonância com a indicação da patrocinadora do Plano.

Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez	
Valor: ALVARO VINDAS	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	13,90
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	2,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

De acordo com o Demonstrativo Atuarial de 2016, esperava-se a ocorrência de 13,22 casos de entrada em invalidez. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.

Justificativa da EFPC:

Tábua com elevado nível de aderência à massa vinculada ao Plano.

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 079 - RE 147/17) e está em consonância com a indicação da

Assinatura do Atuário: _____

patrocinadora do Plano.

Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos	
Valor: IBGE 2010	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,60
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

De acordo com o Demonstrativo Atuarial de 2016, esperava-se a ocorrência de 0,41 casos de óbitos. Considerando arredondamentos, não há o que se falar sobre divergências.

Justificativa da EFPC:

Tábua que se mostrou mais aderente à massa vinculada ao Plano.

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 079 - RE 147/17) e está em consonância com a indicação da patrocinadora do Plano.

Hipótese: Tábua de Mortalidade Geral	
Valor: AT 2000	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	18,60
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	11,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

De acordo com a Demonstrativo Atuarial de 2016, esperava-se, para o exercício encerrado, que houvessem 17 óbitos. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.

Justificativa da EFPC:

Tábua com que se mostrou mais aderente à massa vinculada ao Plano.

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 079 - RE 147/17) e está em consonância com a indicação da patrocinadora do Plano.

HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS
Hipótese de Entrada em Aposentadoria
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
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

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: METRUS
PLANO DE BENEFÍCIOS: [1998.0076-18] PLANO II
MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO **DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2017 **TIPO:** COMPLETA

Benefício: APOSENTADORIA ANTECIPADA			
Quantidade de benefícios concedidos:	123	**Valor médio do benefício (R$):**	2.061,96
Idade média dos assistidos:	60	**Custo do Ano (R$):**	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00

Provisões Matemáticas	R$ 33.272.272,70
Benefícios Concedidos	R$ 33.272.272,70
Contribuição Definida	R$ 11.689.178,35
Saldo de Conta dos Assistidos	R$ 11.689.178,35
Benefício Definido	R$ 21.583.094,35
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R$ 21.583.094,35
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R$ 0,00
Benefícios a Conceder	R$ 0,00
Contribuição Definida	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R$ 0,00

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: METRUS
PLANO DE BENEFÍCIOS: [1998.0076-18] PLANO II
MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO **DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2017 **TIPO:** COMPLETA

Benefício: APOSENTADORIA NORMAL			
Quantidade de benefícios concedidos:	92	**Valor médio do benefício (R$):**	4.100,08
Idade média dos assistidos:	65	**Custo do Ano (R$):**	59.309.001,87
		Custo do Ano (%):	8,71

Provisões Matemáticas	R$ 888.685.670,27
Benefícios Concedidos	R$ 39.478.411,41
Contribuição Definida	R$ 24.816.007,35
Saldo de Conta dos Assistidos	R$ 24.816.007,35
Benefício Definido	R$ 14.662.404,06
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R$ 14.662.404,06
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R$ 0,00
Benefícios a Conceder	R$ 849.207.258,86
Contribuição Definida	R$ 800.851.554,59
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R$ 244.153.820,57
Saldo de Contas – parcela Participantes	R$ 556.697.734,02
Benefício Definido Capitalização Programado	R$ 48.355.704,27
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 70.553.422,85
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 11.098.859,29
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 11.098.859,29
Benefício Definido Capitalização não Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R$ 0,00

Assinatura do Atuário: _____

Benefício: APOSENTADORIA POR INVALIDEZ			
Quantidade de benefícios concedidos:	41	**Valor médio do benefício (R$):**	962,52
Idade média dos assistidos:	54	**Custo do Ano (R$):**	1.545.356,22
		Custo do Ano (%):	0,23

Provisões Matemáticas	R$ 30.891.726,26
Benefícios Concedidos	R$ 7.755.873,35
Contribuição Definida	R$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R$ 0,00
Benefício Definido	R$ 7.755.873,35
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R$ 7.755.873,35
Benefícios a Conceder	R$ 23.135.852,91
Contribuição Definida	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R$ 23.135.852,91
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 34.403.489,13
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 5.633.818,11
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 5.633.818,11
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R$ 0,00

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: METRUS
PLANO DE BENEFÍCIOS: [1998.0076-18] PLANO II
MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO **DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2017 **TIPO:** COMPLETA

Benefício: AUXÍLIO-DOENÇA			
Quantidade de benefícios concedidos:	7	**Valor médio do benefício (R$):**	1.616,34
Idade média dos assistidos:	55	**Custo do Ano (R$):**	3.968.910,48
		Custo do Ano (%):	0,58

Provisões Matemáticas	R$ 1.898.304,70
Benefícios Concedidos	R$ 1.898.304,70
Contribuição Definida	R$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R$ 0,00
Benefício Definido	R$ 1.898.304,70
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R$ 1.898.304,70
Benefícios a Conceder	R$ 0,00
Contribuição Definida	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R$ 0,00

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: METRUS
PLANO DE BENEFÍCIOS: [1998.0076-18] PLANO II
MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO **DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2017 **TIPO:** COMPLETA

Benefício:	BENEFÍCIO DIFERIDO POR DESLIGAMENTO		
Quantidade de benefícios concedidos:	23	**Valor médio do benefício (R$):**	1.293,99
Idade média dos assistidos:	64	**Custo do Ano (R$):**	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00

Provisões Matemáticas	R$ 4.049.272,67
Benefícios Concedidos	R$ 4.049.272,67
Contribuição Definida	R$ 450.669,50
Saldo de Conta dos Assistidos	R$ 450.669,50
Benefício Definido	R$ 3.598.603,17
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R$ 3.598.603,17
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R$ 0,00
Benefícios a Conceder	R$ 0,00
Contribuição Definida	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R$ 0,00

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: METRUS
PLANO DE BENEFÍCIOS: [1998.0076-18] PLANO II
MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO **DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2017 **TIPO:** COMPLETA

Benefício:	BENEFÍCIO PROPORCIONAL		
Quantidade de benefícios concedidos:	6	**Valor médio do benefício (R$):**	1.067,41
Idade média dos assistidos:	67	**Custo do Ano (R$):**	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00

Provisões Matemáticas	R$ 3.420.363,49
Benefícios Concedidos	R$ 596.553,67
Contribuição Definida	R$ 47.916,38
Saldo de Conta dos Assistidos	R$ 47.916,38
Benefício Definido	R$ 548.637,29
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R$ 548.637,29
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R$ 0,00
Benefícios a Conceder	R$ 2.823.809,82
Contribuição Definida	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R$ 2.823.809,82
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 2.823.809,82
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R$ 0,00

Assinatura do Atuário: _____

Benefício: PENSÃO POR MORTE			
Quantidade de benefícios concedidos:	76	**Valor médio do benefício (R$):**	1.309,94
Idade média dos assistidos:	47	**Custo do Ano (R$):**	2.055.936,47
		Custo do Ano (%):	0,30

Provisões Matemáticas	R$ 16.709.248,61
Benefícios Concedidos	R$ 16.709.248,61
Contribuição Definida	R$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R$ 0,00
Benefício Definido	R$ 16.709.248,61
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R$ 16.709.248,61
Benefícios a Conceder	R$ 0,00
Contribuição Definida	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R$ 0,00

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - PB II

Custo Normal do Ano (R$)	**66.879.205,04**
Custo Normal do Ano (%)	**9,82**

Provisões Matemáticas	R$ 978.926.858,70
Benefícios Concedidos	R$ 103.759.937,11
Contribuição Definida	R$ 37.003.771,58
Saldo de Conta dos Assistidos	R$ 37.003.771,58
Benefício Definido	R$ 66.756.165,53
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R$ 40.392.738,87
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R$ 26.363.426,66
Benefícios a Conceder	R$ 875.166.921,59
Contribuição Definida	R$ 800.851.554,59
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R$ 244.153.820,57
Saldo de Contas – parcela Participantes	R$ 556.697.734,02
Benefício Definido Capitalização Programado	R$ 51.179.514,09
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 73.377.232,67
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 11.098.859,29
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 11.098.859,29
Benefício Definido Capitalização não Programado	R$ 23.135.852,91
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 34.403.489,13
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 5.633.818,11
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 5.633.818,11
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R$ 0,00

Assinatura do Atuário: _____

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

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

Contabilizado no Passivo	R$ 3.829.281,71
Déficit equacionado	R$ 3.611.095,36
Patrocinador (63 meses restantes)	R$ 1.805.547,68
Participantes ativos (63 meses restantes)	R$ 1.805.547,68
Assistidos (0 meses restantes)	R$ 0,00
Serviço passado	R$ 218.186,35
Patrocinador (19 meses restantes)	R$ 218.186,35
Participantes ativos (0 meses restantes)	R$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R$ 0,00
Outras finalidades	R$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R$ 0,00

PATRIMÔNIO DE COBERTURA

Patrimônio de Cobertura:	R$ 981.421.747,45	**Insuficiência de cobertura:**	R$ 0,00

FUNDOS PREVIDENCIAIS ATUARIAIS

Finalidade	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTA
Fonte de custeio	PCP ou contribuições previstas no plano de custeio
Recursos recebidos no exercício	R$ 581.097,12
Recursos utilizados no exercício	R$ 0,00
Saldo	R$ 1.486.581,40

Finalidade	OUTROS - PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL
Fonte de custeio	contribuições previstas no plano de custeio
Recursos recebidos no exercício	R$ 358.283,40
Recursos utilizados no exercício	R$ 628.867,28
Saldo	R$ 10.072.262,61

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

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

Assinatura do Atuário: _____

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		
	Valor (R$)	Valor (%)	Valor (R$)	Valor (%)	Valor (R$)	Valor (%)	Total em valores
Total de	**41.649.732,94**		**0,00**		**26.175.747,48**		**67.825.480,42**
Contribuições previdenciárias	41.649.732,94	6,12	0,00	0,00	26.175.747,48	3,84	67.825.480,42
Normais	41.254.884,22	6,06	0,00	0,00	25.624.320,82	3,76	66.879.205,04
Extraordinárias	394.848,72	0,06	0,00	0,00	551.426,66	0,08	946.275,38
Déficit equacionado	394.848,72	0,06	0,00	0,00	394.848,72	0,06	789.697,44
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	156.577,94	0,02	156.577,94
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

Data Início de Vigência: 01/04/2018

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

Evolução dos custos:

O benefício mínimo e o benefício de invalidez do PLANO II estão estruturados na modalidade de Benefício Definido, sendo avaliados sob o regime de Capitalização, pelo método Crédito Unitário Projetado conjugado com o método Capitalização Financeira. Já os benefícios de Pensão por Morte de Ativo, inclusive o respectivo benefício mínimo, e de Auxílio-Doença são avaliados pelo regime de Repartição de Capitais de Cobertura.

Os benefícios programados do Plano, por estarem estruturados na modalidade Contribuição Variável, não possuem custo calculado atuarialmente. Sendo assim, os custos ora apresentados são apurados de acordo com a contribuição média efetuada pelos Participantes, somada à parcela da contribuição patronal, em 31/10/2017.

Conforme Relatório de Avaliação Atuarial MERCER GAMA 79 - RE 31/18, o custo total do Plano, apurado de acordo com as disposições regulamentares, em 31/10/2017, foi de 9,963%, sendo 9,824% referentes ao custo dos benefícios previdenciais assegurados pelo Plano e 0,139% referente aos custos do equacionamento de deficit do exercício anterior e de serviço passado. Comparativamente ao exercício de 2016, houve uma redução de 0,068 ponto percentual no custo do Plano, o qual registrou a alíquota de 10,031%, sendo 9,881% relativos ao custo dos benefícios previdenciais e 0,150% relativo aos custos do equacionamento de deficit do exercício anterior e de serviço passado.

Conforme demonstrado, o custo calculado na Avaliação Atuarial de 2017 foi inferior ao calculado na Avaliação Atuarial de 2016, sendo, portanto possível a manutenção do custeio vigente.

Assinatura do Atuário: _____

O Relatório de Avaliação Atuarial MERCER GAMA 079 - RE 31/18 apresenta, de forma detalhada, os custos do Plano, indicando os motivos das variações, quando aplicável.

Variação das provisões matemáticas:

As Provisões Matemáticas do PLANO II foram avaliadas na data base 31/10/2017 e reposicionadas por recorrência para 31/12/2017.

Considerando os resultados reposicionados por recorrência em 31/12/2017, as Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos - PMBC, do PLANO II, montavam R$103.759.937,11, sendo R$37.003.771,58 referentes aos benefícios estruturados na modalidade de Contribuição Definida (CD), R$40.392.738,87 referentes aos benefícios programados e R$26.363.426,66 referentes aos benefícios não programados, ambos estruturados na modalidade de Benefício Definido (BD).

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder - PMBaC foram reposicionadas por recorrência em 31/12/2017 e montavam R$875.166.921,59 sendo R$556.697.734,02 referentes aos saldos de contas dos Participantes, R$244.153.820,57 referentes aos saldos de contas da Patrocinadora, R$51.179.514,10 referentes aos benefícios programados e R$23.135.852,90 referentes aos benefícios não programados, ambos estruturados na modalidade de Benefício Definido, exceto os Benefícios de Pensão por Morte de Ativo e Auxílio-Doença, para os quais não há constituição de Provisão Matemática de Benefícios a Conceder, devido aos regimes financeiros adotados para estes.

Em 31/12/2017, as Provisões Matemáticas a Constituir - PMaC, conforme informações disponibilizadas pela Entidade, montavam R$3.829.281,71, referentes ao deficit equacionado no exercício anterior e ao valor a integralizar de serviço passado dos Participantes que migraram do Plano I para o PLANO II. Cumpre ressaltar que o prazo remanescente, em 31/12/2017, para amortização do deficit equacionado é de 63 meses e para o serviço passado, de 19 meses.

Desta forma, o total das Provisões Matemáticas, considerando os resultados calculados na data base e reposicionados por recorrência para 31/12/2017, montava R$975.097.576,99.

Comparativamente à Avaliação Atuarial de encerramento de exercício de 2016, a variação nominal das Provisões Matemáticas do Plano foi de 18,66%, tendo sido registrado o montante de R$975.097.576,99 em 31/12/2017 e de R$821.790.238,41 em 31/12/2016.

O aumento nas Provisões Matemáticas deve-se, em especial, ao reajuste dos salários e benefícios e movimentação cadastral, além do aumento dos saldos de contas motivado pela adição de novas contribuições e retorno dos investimentos, bem como pela alteração das premissas de Fator de Capacidade, Taxa Real Anual de Juros e Crescimento Salarial.

Maiores detalhes podem ser encontrados no Relatório de Avaliação Atuarial MERCER GAMA 079 - RE 31/18.

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 II, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras, observado que as hipóteses, os regimes financeiros e os métodos de financiamento utilizados no 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 foram indicadas pelo METRUS, tendo sido definidas pela Diretoria Executiva, referendadas pelo Conselho Deliberativo e objeto de parecer favorável emitido pelo Conselho Fiscal, sendo a decisão subsidiada pelos estudos de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados por esta Consultoria, cujos resultados foram formalizados por meio do Relatório MERCER GAMA 079 - RE 147/17, observando, assim, os ditames da Resolução MPS/CGPC Nº 18/2006 e alterações.

Soluções para insuficiência de cobertura:

Assinatura do Atuário:

Tendo em vista que o Plano não apresentou insuficiência de cobertura na Avaliação Atuarial de 2017, este item não é aplicável ao presente Parecer.

Assinatura do Atuário:

INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 7268
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 114
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 206

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	R$ 66.879.205,04

Provisões Matemáticas	R$ 978.926.858,70
Benefícios Concedidos	R$ 103.759.937,11
Contribuição Definida	R$ 37.003.771,58
Saldo de Conta dos Assistidos	R$ 37.003.771,58
Benefício Definido	R$ 66.756.165,53
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R$ 40.392.738,87
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R$ 26.363.426,66
Benefícios a Conceder	R$ 875.166.921,59
Contribuição Definida	R$ 800.851.554,59
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R$ 244.153.820,57
Saldo de Contas – parcela Participantes	R$ 556.697.734,02
Benefício Definido Capitalização Programado	R$ 51.179.514,09
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 73.377.232,67
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 11.098.859,29
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 11.098.859,29
Benefício Definido Capitalização não Programado	R$ 23.135.852,91
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R$ 34.403.489,13
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R$ 5.633.818,11
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R$ 5.633.818,11
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R$ 0,00

Assinatura do Atuário: _____

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

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

Contabilizado no Passivo	R$ 3.829.281,71
Déficit equacionado	R$ 3.611.095,36
Patrocinador	R$ 1.805.547,68
Participantes ativos	R$ 1.805.547,68
Assistidos	R$ 0,00
Serviço passado	R$ 218.186,35
Patrocinador	R$ 218.186,35
Participantes ativos	R$ 0,00
Assistidos	R$ 0,00
Outras finalidades	R$ 0,00
Patrocinador	R$ 0,00
Participantes ativos	R$ 0,00
Assistidos	R$ 0,00

RESULTADO DO PLANO

Resultado do exercício	R$ 1.464.727,70
Déficit Técnico	R$ 0,00
Superávit Técnico	R$ 6.324.170,46
Reserva de Contingência	R$ 6.324.170,46
Reserva Especial para Revisão de Plano	R$ 0,00

Assinatura do Atuário: _____

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		
	Valor (R$)	Valor (%)	Valor (R$)	Valor (%)	Valor (R$)	Valor (%)	Total em Valores
Total de recursos	**41.649.732,94**		**0,00**		**26.175.747,48**		**67.825.480,42**
Contribuições previdenciárias	41.649.732,94	6,12	0,00	0,00	26.175.747,48	3,84	67.825.480,42
Normais	41.254.884,22	6,06	0,00	0,00	25.624.320,82	3,76	66.879.205,04
Extraordinárias	394.848,72	0,06	0,00	0,00	551.426,66	0,08	946.275,38
Déficit equacionado	394.848,72	0,06	0,00	0,00	394.848,72	0,06	789.697,44
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	156.577,94	0,02	156.577,94
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

Assinatura do Atuário: _____

PARECER ATUARIAL DO PLANO

Qualidade da base cadastral:

A base cadastral encaminhada pelo METRUS foi submetida a testes de consistência e, após ratificações e retificações da Entidade, em relação às possíveis inconsistências verificadas, os dados foram considerados suficientes e exatos para fins da Avaliação.

Cumpre-nos 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 2017, o PLANO II tem constituído Fundo Previdencial de Oscilação de Risco e Fundo Previdencial de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar.

O Fundo Previdencial de Oscilação de Risco, que montava R$10.072.262,61 em 31/12/2017, tem como origem o resultado superavitário apurado na Avaliação Atuarial do exercício de 2009 e será utilizado, prioritariamente, para a cobertura dos efeitos de variações desfavoráveis dos parâmetros demográficos, econômicos e atuariais, conforme previsto na Nota Técnica do Plano.

O Fundo Previdencial de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar, que montava R$1.486.581,40 em 31/12/2017, tem como origem o saldo de conta da Patrocinadora que não foi utilizado no cálculo de benefícios ou dos institutos e destina-se a dar cobertura a eventuais insuficiências do Plano ou a reduzir as contribuições futuras da Patrocinadora.

Variação do resultado:

Na confrontação do Passivo Atuarial, dado pelas Provisões Matemáticas, no montante total de R$975.097.576,99, com o Patrimônio de Cobertura do Plano, em 31/12/2017, no montante de R$981.421.747,45, verifica-se que o Plano apresentou superavit técnico-atuarial de R$6.324.170,46, em 31/12/2017.

O superavit técnico acumulado do Plano, em 31 de dezembro de 2016, era de R$4.859.442,76. Em 31 de dezembro de 2017, o Plano apresentou um resultado positivo de R$6.324.170,46. O aumento do superavit técnico, na data da Avaliação, deveu-se, especialmente, à superação da meta atuarial no período.

A rentabilidade do Plano auferida no exercício de 2017 foi de 13,65%, conforme informado pela Entidade, sendo que a meta atuarial no período, dada pela taxa de juros atuariais acrescida do índice do Plano, foi de 7,17%, o que resultou em um ganho atuarial no exercício de 6,05%.

Maiores detalhes podem ser encontrados no Relatório de Avaliação Atuarial MERCER GAMA 79 - RE 31/18.

Conforme determina a Resolução MPS/CNPC nº 16, de 19 de novembro de 2014 e observando os critérios previstos na Instrução PREVIC nº 19, de 04 de fevereiro de 2015, o ajuste de precificação, apurado pela Entidade, montava R$37.054.674,06, na data base desta Avaliação Atuarial, que resultou em um Equilíbrio Técnico Ajustado de R$43.378.844,52 superavitário. Cumpre esclarecer que para fins de apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado, se superavitário, conforme previsto na legislação vigente, não deverá ser observado o ajuste de precificação positivo para fins de eventual destinação de superavit.

Natureza do resultado:

O resultado acumulado superavitário do Plano apresenta características conjunturais, sendo oriundo, sobretudo, do cumprimento, no exercício de 2017, da meta atuarial pela rentabilidade do Plano e de outras oscilações estatísticas em torno das hipóteses atuariais definidas para a Avaliação Atuarial. Em se tratando, portanto, de oscilações inerentes ao processo estocástico, não se pode atribuir natureza estrutural ao resultado.

Soluções para equacionamento de déficit:

Tendo em vista que o Plano não apresentou insuficiência de cobertura na Avaliação Atuarial de 2017, este item não é aplicável ao presente Parecer.

Adequação dos métodos de financiamento:

Assinatura do Atuário: _____

Adota-se, para o financiamento dos benefícios assegurados pelo Plano, o regime de Capitalização conjugado com os métodos de Crédito Unitário Projetado e Capitalização Financeira, exceto quanto aos benefícios de Pensão por Morte de Ativo, inclusive o respectivo benefício mínimo, e de Auxílio-Doença, onde se adota o regime de Repartição de Capitais de Cobertura.

Os métodos utilizados estão aderentes à legislação vigente, conforme item 5 do Anexo da Resolução MPS/CGPC nº 18/2006 e alterações.

Outros fatos relevantes:

1) Dentre os ativos de investimentos, conforme informado pelo METRUS, parcela desses estava contabilizada pela curva do papel e mantida até o vencimento, sendo que, para tal, o Instituto deverá apresentar estudo acerca da possibilidade de sua manutenção com base em Fluxo Atuarial, conforme exigência da Resolução MPAS/CGPC nº 4, de 30 de janeiro de 2002, e suas alterações posteriores;

2) De acordo com o Balancete Contábil de 31/12/2017, a totalidade do Patrimônio de Cobertura do Plano encontra-se integralizada;

3) Os Fundos do Plano montavam a quantia de R$29.381.432,14, sendo R$11.558.844,01 referentes aos Fundos Previdenciais, R$13.086.394,64 referentes aos Fundos Administrativos e R$4.736.193,49 referentes a Fundos dos Investimentos;

4) As hipóteses atuariais utilizadas na Avaliação Atuarial anual do PLANO II foram definidas pelo METRUS, cuja decisão foi formalizada por meio da Ata da 466ª Reunião Extraordinária do Conselho Deliberativo, estando estas subsidiadas pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados por esta Consultoria, sendo os resultados formalizados à Entidade por meio do Relatório MERCER GAMA 079 - RE 147/17;

5) Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial do exercício de 2017, comparativamente às adotadas para o exercício de 2016, ocorreu a seguinte alteração:
i. Taxa de Juros: 4,79% a.a. em substituição a 5,00% a.a;
ii. Crescimento Salarial: Metrô de 1,67% a.a. e Metrus de 0,93% a.a. em substituição de 0,84% a.a. e 1,00% a.a. respectivamente;
iii. Rotatividade: Tábua Experiência MERCER GAMA PII 2007-2016 em substituição da tábua Experiência GAMA PII 2003-2012; e
iv. Fator de Capacidade: 0,9814 em substituição de 0,9781;

6) Sobre a hipótese atuarial de crescimento real de salários, esclarecemos que são considerados valores diferentes por Patrocinadora do Plano. Sendo assim, é esperado que os Participantes empregados do METRÔ tenham crescimento salarial de 1,67% enquanto que para os participantes empregados da METRUS é esperado crescimento real de 0,93% no ano de 2018;

7) Quanto ao preenchimento da DA, destacamos que:
a) A Tábua de Mortalidade Geral foi a AT 2000 M&F (Suavizada em 10%);
b) A Tábua de Mortalidade de Inválidos foi a IBGE 2010 M&F;

8) De acordo com o regulamento vigente do Plano, os Benefícios de "Benefício Diferido Por Desligamento" e "Benefício Proporcional", possuem características de Benefícios Programados, ao contrário do registrado no sistema CADPREVIC e informado no item "Características dos Benefícios".

Assinatura do Atuário: