



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: [82.956.996/0001-78] FUNDAÇÃO CELESC DE SEGURIDADE SOCIAL

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

Atuário Responsável			
JOSE ROBERTO SANTOS MONTELLO			
MIBA:	426	MTE:	426

DA transmitida à Previc em 28/03/2018 às 16:06:39

Número de protocolo : 016763

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0021-1	CNPJ: 82.956.996/0001-78
Sigla: CELOS	
Razão Social: FUNDACAO CELESC DE SEGURIDADE SOCIAL	

PLANO	
CNPB: 1996.0051-38	Sigla: MISTO
Nome: PLANO MISTO DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS Nº 001	
Situação: ATIVO / EM FUNCIONAMENTO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL	Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: JOSE ROBERTO SANTOS MONTELLO	
MIBA: 426	MTE: 426
Empresa: JESSE MONTELLO SERVICOS TECNICOS EM ATUARIA E ECON LTDA	

INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO		
Data do cadastro:	31/12/2017	Data da Avaliação:	31/12/2017
Tipo: COMPLETA			
Observações:			
Base outubro de 2017 e considerando-se a provisão de 0,70% correspondente ao IPCA do IBGE de outubro a novembro de 2017 para colocar os Benefícios a preços de dezembro de 2017.			
Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):			
Preenchimento baseado no expediente JM/0298/2018 de 15/02/2018, que contém as Demonstrações Atuariais completas efetivamente realizadas pelo ATUÁRIO.			
Quantidade de Grupos de Custeio: 1			

INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses):	132
Observações:	
Calculado com base no resultado do fluxo probabilístico de receitas e despesas previdenciárias do Plano, considerando a base da Avaliação Atuarial de 2017.	

CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS**Benefício:** BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA**Benefício Programado:** SIM**Regime:** CAPITALIZAÇÃO**Método de Financiamento:** CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA**Nível Básico do Benefício:**

ESTE É UM BENEFÍCIO AVALIADO NA MODALIDADE DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA DURANTE A FASE DE ACUMULAÇÃO E NA MODALIDADE DE BENEFÍCIO DEFINIDO NA FASE DE CONCESSÃO. O SEU VALOR É CALCULADO ATRAVÉS DA MULTIPLICAÇÃO DO FATOR DE CONVERSÃO PELO SALDO DA CONTA CIAP NA DATA DO REQUERIMENTO, TENDO O PARTICIPANTE ATINGIDO TODAS AS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA AUFERIR TAL BENEFÍCIO. NA HORA DO CÁLCULO DO BENEFÍCIO O PARTICIPANTE PODE OPTAR PELA CONVERSÃO DO REFERIDO SALDO EM UMA RENDA MENSAL VITALÍCIA COM OU SEM REVERSÃO EM PENSÃO.

Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ**Benefício Programado:** NÃO**Regime:** CAPITALIZAÇÃO**Método de Financiamento:** AGREGADO**Nível Básico do Benefício:**

BENEFÍCIO DE INVALIDEZ COM REVERSÃO EM PENSÃO = MÁX {SRB - INSS, 10% SRB}, SENDO A DIFERENÇA ENTRE A MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS ÚLTIMOS 36 (TRINTA E SEIS) MESES DO SALÁRIO REAL DE CONTRIBUIÇÃO DO GRUPO A (PARCELAS FIXAS) E O VALOR DO BENEFÍCIO PAGO PELO REGIME GERAL DE PREVIDÊNCIA SOCIAL, NÃO PODENDO ESSA DIFERENÇA SER INFERIOR A 10% DA REFERIDA MÉSIA. O PARTICIPANTE PODERÁ OPTAR POR SACAR OU CONVERTER NUMA RENDA MENSAL COM OU SEM REVERSÃO EM PENSÃO, O SALDO DE SUA CONTA CIAP, PARTE PARTICIPANTE.

Benefício: BENEFÍCIO DE PENSÃO POR MORTE**Benefício Programado:** NÃO**Regime:** CAPITALIZAÇÃO**Método de Financiamento:** AGREGADO**Nível Básico do Benefício:**

- PENSÃO POR MORTE DE PARTICIPANTE ATIVO, CONSISTE NUMA RENDA MENSAL CALCULADA DA SEGUINTE FORMA: MÁX {SRB - INSS, 10% SRB}, JA DEFINIDA NO BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ, MULTIPLICADA PELO FATOR P%. OS BENEFICIÁRIOS PODERÃO OPTAR POR RECEBER O SALDO DA CIAP, PARTE PARTICIPANTE, SOB A FORMA DE PECÚLIO OU CONVERTE-LO EM BENEFÍCIO SOB A FORMA DE RENDA MENSAL.

- PENSÃO POR MORTE DE PARTICIPANTE ASSISTIDO, O BENEFÍCIO É CALCULADO APLICANDO-SE O P% SOBRE O VALOR DO BENEFÍCIO QUE VINHA RECEBENDO ATÉ A DATA DO SEU FALECIMENTO. O P% EQUIVALE A COTA FAMILIAR, NO CASO DOS PARTICIPANTES NATIVOS ELE SERÁ IGUAL 75%, JA PARA OS MIGRADOS SERÁ O MAIOR PERCENTUAL ENTRE A SEGUINTE RELAÇÃO: (75%; 50% + 10% VEZES Nº DE DEPENDENTES (LIMITADO A CINCO DEPENDENTES)).

Benefício: BENEFÍCIO SALDADO 1996**Benefício Programado:** SIM**Regime:** CAPITALIZAÇÃO**Método de Financiamento:** AGREGADO**Nível Básico do Benefício:**

BENEFÍCIO SALDADO 1996 (BS96) - É O BENEFÍCIO QUE FOI CÁLCULADO EM 01/01/1997, NO ÂMBITO DO PLANO TRANSITÓRIO DE BENEFÍCIOS, TAMBÉM CONHECIDO COMO O BENEFÍCIO SALDADO DAS PARCELAS SALARIAIS VARIÁVEIS, EM DECORRÊNCIA DE QUE AS MESMAS COMPUNHAM O SALÁRIO REAL DE CONTRIBUIÇÃO, UTILIZADO PARA COMPOR O SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO, O SRB, UTILIZADO PARA O CÁLCULO DO BENEFÍCIO BÁSICO DO REFERIDO PLANO. NESTE CASO ESSAS PARCELAS INFLUENCIAVAM NEGATIVAMENTE NO CÁLCULO DO SRB. (FORMA DE CÁLCULO VER ART 8º DO REGULAMENTO DO PLANO TRANSITÓRIO). COM AS MIGRAÇÕES EM 01/01/1999 A SEGUNDA EM 01/03/2000, OS PARTICIPANTES TIVERAM SEU BS96 TRANSFERIDO PARA O PLANO MISTO.

O BENEFÍCIO DE QUE TRATA ESTE ITEM GARANTE AS COBERTURAS QUANTO A PENSÃO POR MORTE DE PARTICIPANTE ATIVO, APOSENTADORIA (POR TEMPO DE SERVIÇO, VELHICE, ESPECIAL, ANTECIPADA E POR INVALIDEZ) COM REVERSÃO EM PENSÃO POR MORTE DE PARTICIPANTE ASSISTIDO.

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

Benefício: BENEFÍCIO SALDADO 1998/2000

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

BENEFÍCIO SALDADO 1998/2000, É O BENEFÍCIO CÁLCULADO NO ÂMBITO DO PLANO TRANSITÓRIO DE BENEFÍCIOS, EM DECORRÊNCIA DA MIGRAÇÃO DOS PARTICIPANTES ATIVOS DESTE PARA O PLANO MISTO DE BENEFÍCIOS. A FÓRMULA DE CÁLCULO SE ENCONTRA NOS ANEXOS III E V DO PLANO MISTO DE BENEFÍCIOS. OCORRERAM DUAS MIGRAÇÕES UMA EM 01/01/1999 A SEGUNDA EM 01/03/2000.

O BENEFÍCIO DE QUE TRATA ESTE ITEM, NÃO SERÁ DEVIDO DADA A OCORRÊNCIA DO BENEFÍCIO DE RISCO (MORTE E INVALIDEZ DE PARTICIPANTE ATIVO E MORTE DE PARTICIPANTE ASSISTIDO POR INVALIDEZ). CONTUDO, ELE GARANTE SUA REVERSÃO EM PENSÃO POR MORTE DE PARTICIPANTE APOSENTADO POR TEMPO DE SERVIÇO, VELHICE, ESPECIAL OU ANTECIPADA, COM A APLICAÇÃO DO P% SOBRE O VALOR DO BENEFÍCIO SALDADO QUE O PARTICIPANTE VINHA RECEBENDO COMO TAL.

DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**GRUPO DE CUSTEIO: 1 - Custeio Plano Misto****Patrocinadores e Instituidores**

CNPJ	Razão Social
82.956.996/0001-78	FUNDAÇÃO CELESC DE SEGURIDADE SOCIAL *
08.336.783/0001-90	CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A

Participantes Ativos:	3396	Tempo médio de contribuição (meses):	224
Folha de Salário de Participação:	R\$ 416.093.473,12	Tempo médio para aposentadoria (meses):	112

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários
Valor:	97,10
Quantidade esperada no exercício seguinte:	97,10
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	98,42
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: O IPCA do IBGE, aplicado com 1 mês de defasagem, foi de 2,80%, em 2017, enquanto que o Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios da Entidade adotado de 96,97% era compatível com uma inflação média anual, ao longo dos anos remanescentes de existência desse Plano, da ordem de 5,50%. Nesse contexto, a CELOS optou por realizar uma análise Macroeconômica retrospectiva e prospectiva de curto prazo, projetando que a inflação fique, em média, em 5,25% ao ano. Dessa forma, o Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios da Entidade passa a ser de 97,10% (compatível com uma inflação média da ordem de 5,25% ao ano, ao longo dos anos futuros).	
Justificativa da EFPC: Observando o histórico da inflação medida pelo IPCA nos últimos 10 anos, notamos que a média esteve em 6,22%. Não obstante, se olharmos as projeções feitas pelo mercado divulgadas no Boletim Focus do BACEN de 1º/12/2017, considerando o ranking das 5 instituições financeiras de melhores acertos em suas provisões, a mediana para o IPCA é de 2,93% para 2017 e de 4,16% para 2018. Considerando a Duration do Passivo do Plano e a meta estabelecida pelo BACEN, acreditamos que uma inflação média de longo prazo de 5,25% a.a. representa uma projeção adequada. A referida Taxa já representa um decréscimo, em linha com o viés de baixa apontado pelas expectativas do mercado, mas realizada de forma gradativa, uma vez que uma análise retrospectiva mostra uma inflação média bem superior a aqui proposta.	
Opinião do atuário: O Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios do Plano tem de se basear na projeção de inflação média ao longo dos anos remanescentes de existência desse Plano (em fase de extinção desde 31/12/1996), e, no longo prazo, se espera que a inflação fique, dentro da meta de inflação, estabelecida pelo atual Governo (Banco Central do Brasil), entre 3% ao ano a 6% ao ano.	
Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade
Valor:	97,10
Quantidade esperada no exercício seguinte:	97,10
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	98,42
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: O IPCA do IBGE, aplicado com 1 mês de defasagem, foi de 2,80%, em 2017, enquanto que o Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios da Entidade adotado de 96,97% era compatível com uma inflação média anual, ao longo dos anos remanescentes de existência desse Plano, da ordem de 5,50%. Nesse contexto, a CELOS optou por realizar uma análise Macroeconômica retrospectiva e prospectiva de curto prazo, projetando que a inflação fique, em média, em 5,25% ao ano. Dessa forma, o Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios da Entidade passa a ser de 97,10% (compatível com uma inflação média da ordem de 5,25% ao ano, ao longo dos anos futuros).	
Justificativa da EFPC: Observando o histórico da inflação medida pelo IPCA nos últimos 10 anos, notamos que a média esteve em 6,22%. Não obstante, se olharmos as projeções feitas pelo mercado divulgadas no Boletim Focus do BACEN de 1º/12/2017, considerando o ranking das 5 instituições financeiras de melhores acertos em suas provisões, a mediana para o IPCA é de 2,93% para 2017 e de 4,16% para 2018. Considerando a Duration do Passivo do Plano e a meta estabelecida pelo BACEN, acreditamos que uma inflação média de longo prazo de 5,25% a.a. representa uma projeção adequada. A referida Taxa já representa um decréscimo, em linha com o viés de baixa apontado pelas expectativas do mercado, mas realizada de forma gradativa, uma vez que uma análise retrospectiva mostra uma inflação média bem superior a aqui proposta.	
Opinião do atuário: O Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios do Plano tem de se basear na projeção de inflação média ao longo dos anos remanescentes de existência desse Plano (em fase de extinção desde 31/12/1996), e, no longo	

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

prazo, se espera que a inflação fique, dentro da meta de inflação, estabelecida pelo atual Governo (Banco Central do Brasil), entre 3% ao ano a 6% ao ano.

Hipótese: Hipótese de Entrada em Aposentadoria

Valor: Calculado considerando que a entrada em gozo de aposentadoria programada do participante não assistido se dará no 1º momento em que ele preencha as condições para recebimento do benefício pleno, ou seja, sem aplicação de qualquer redução.

Quantidade esperada no exercício seguinte: 605,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 184,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A quantidade esperada de aposentadorias programadas, para o ano de 2017, foi de 573, e a quantidade ocorrida de aposentadorias programadas, ao longo do ano de 2017, foi de 184.

Justificativa da EFPC:

Concordamos com as colocações apresentadas na opinião do atuário.

Opinião do atuário:

Na Avaliação Atuarial, se considera que todos os participantes não assistidos, assim que preencham todos os requisitos exigidos para a concessão do benefício pleno programado de aposentadoria, irão requerer tal benefício de aposentadoria programada.

Hipótese: Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas

Valor: Família Efetiva nos Benefícios Concedidos de Aposentadorias e Pensões por Morte e Experiência Regional atualizada em 2017 nos Benefícios a Conceder aos Participantes Não Assistidos.

Quantidade esperada no exercício seguinte: 0,92

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,92

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Em função da revisão da Composição Média de Família de Dependentes do Plano Misto de Benefícios Previdenciários N°001 administrado pela CELOS, não se espera alteração relevante entre a quantidade esperada no exercício seguinte e a ocorrida no exercício encerrado (os valores informados representam a média de dependentes por família).

Justificativa da EFPC:

A adoção da família efetiva para avaliar os compromissos relativos aos Benefícios de Aposentadorias e Pensões por Morte já Concedidos, mantendo-se a adoção da composição de família correspondente à Experiência CELOS somente para os Benefícios a Conceder aos Participantes Não Assistidos traz maior realismo aos resultados da avaliação atuarial, considerando a recomendação realizada pelo atuário responsável pelo Plano. Ressalta-se que a composição de família correspondente à Experiência CELOS foi atualizada em 2017.

Opinião do atuário:

Desde 31/12/2012, vem se adotando, integralmente, a Família Efetiva nos Benefícios Concedidos de Aposentadorias e Pensões por Morte, e em relação aos Benefícios a Conceder dos Participantes Não Assistidos, a Experiência Regional atualizada em 2017, através do Estudo de Adequação dessa Hipótese constante no JM/2231/2017 de 22/11/2017, cuja validade são de 3 anos, conforme a legislação aplicável.

Hipótese: Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

Valor: Tábua de Rotatividade construída com base na experiência da CELOS: 0,75% ao ano (média ao longo dos anos remanescentes de atividade)

Quantidade esperada no exercício seguinte: 26,81

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 55,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A quantidade esperada de saídas sem direito a benefício, para o ano de 2017, foi de 29,50, e a quantidade ocorrida de saídas sem direito a benefício, ao longo do ano de 2017, foi de 55, esta diferença é aceita no estudo de atualização da escala de rotatividade média por idade, que reflete a tendência de redução das saídas sem direito a benefícios de participantes ao longo dos últimos anos e a perspectiva da continuidade da sua redução nos anos futuros, num cenário onde o Instituto do Benefício Proporcional Diferido é um Fator Moderador para a ocorrência de saídas do Plano sem direito a benefício.

Justificativa da EFPC:

O raciocínio do atuário para justificar o nível de rotatividade (saída sem direito a benefício), adotada nessa avaliação atuarial, também, está em plena conformidade com a atitude esperada para os empregados participantes que venham a perder vínculo empregatício com a Patrocinadora.

Opinião do atuário:

O nível da Rotatividade, aqui entendida como saída do Plano sem direito a benefício, está em consonância com as expectativas que o Benefício Proporcional Diferido abre para os que deixam de trabalhar no Patrocinador antes de preencher as condições de requerer benefício pelo Plano, configurando-se o Benefício Proporcional Diferido uma alternativa menos onerosa para o Participante permanecer no Plano após a perda do vínculo empregatício. Dessa forma, o Estudo de

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

Adequação da Rotatividade (Média), apresentado através ao JM/2819/2015 de 23/12/2015, demonstrou que a Tábua de Rotatividade adotada nessa avaliação atuarial, também, é adequada.

Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

Valor: IPCA (IBGE)

Quantidade esperada no exercício seguinte: 5,25

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 2,80

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Considerando o IPCA do IBGE, o indexador do Plano, aplicado com 1 mês de defasagem, este índice acumulado resultou, para o exercício de 2017, em 2,80%, ou seja, abaixo dos 5,50% esperados para o ano de 2017, sendo que, por tal hipótese estar vinculada a uma inflação de longo prazo, se espera, para os exercícios seguintes, uma inflação média da ordem de 5,25% (ao ano).

Justificativa da EFPC:

Em conformidade com o Regulamento de Benefícios do Plano, o IPCA do IBGE é o Indexador estabelecido para recompor o valor dos benefícios de prestação continuada.

Opinião do atuário:

O indexador do Plano é o que está estabelecido em Regulamento para reajustar os benefícios de prestação continuada, correspondendo a um nível oficial de inflação, calculado pelo IPCA, que expressa a perda do poder aquisitivo dos trabalhadores.

Hipótese: Projeção de Crescimento Real de Salário

Valor: 2,95

Quantidade esperada no exercício seguinte: 2,95

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 1,41

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Ao longo de 2017, o Salário Real de Benefício, dos participantes em atividade do Plano, cresceu 1,41% em termos reais, tendo sido projetado para o ano de 2016 um crescimento real de 2,95% (Vide Opinião do Atuário).

Justificativa da EFPC:

Considerando que a Política de RH praticada pela CELESC, prevê a concessão de um reajuste salarial de 1% a título de anuidade a todos os seus funcionários e a manifestação feita por ela está em linha com a hipótese de crescimento real de salário de 1% a.a. mais um percentual variável por Antiguidade e Merecimento. Conforme manifestação realizada pela CELOS, e com base na análise histórica desta hipótese onde observamos que a CELESC aplicou um índice médio de reajustes de 2013 a 2016 de 3,03% a.a., podemos inferir que a estimativa de crescimento real de salário médio de 2,95% a.a. está adequada para o Plano, uma vez que nem todos os participantes ativos estão ligados à CELESC e considerando o recente termo aditivo ao PCS negociado entre a Celesc e as entidades representativas dos empregados

Opinião do atuário:

Com base no resultado do Estudo de Adequação do Crescimento Real de Salário de Junho de 2017 (JM/2230/2017 de 22/11/2017), em que se realizou, utilizando uma *cross-section* da evolução do salário médio em função da idade (havendo alta correlação entre a idade e o tempo de empresa), um ajuste do Salário Médio por Idade através de uma curva logarítmica, que apresentou um alto grau de correlação (da ordem de 0,9740). Tal crescimento, decorrente de Mérito Pessoal, representou, em média, um crescimento real da ordem de 2,11% ao ano. Além do crescimento real por Mérito Pessoal, está sendo mantida a variável crescimento real de salário decorrente de Produtividade Geral (anuênio) de 1% ao ano. Em consequência, o crescimento real de salário projetado, (...) [Texto completo no JM 0298/2018]

Hipótese: Taxa Real Anual de Juros

Valor: 5,13

Quantidade esperada no exercício seguinte: 5,13

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,21

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A rentabilidade real líquida de 0,21% ao ano, alcançada em 2017, ficou abaixo da respectiva meta atuarial de 5,20% ao ano de taxa real de desconto/juros (Vide Opinião do Atuário).

Justificativa da EFPC:

A área financeira e os consultores financeiros da Fundação, responsáveis pela elaboração e avaliação dos resultados da Política de Investimentos deste Plano Transitório da CELOS se posicionaram sobre ser factível, dentro do cenário esperado para os anos futuros, a obtenção de retornos reais compatíveis com a meta atuarial de IPCA + juros reais de 5,13% ao ano, tomando por base o Estudo de Adequação da Taxa Real de Juros Anual, elaborado em Outubro de 2017, pela Consultoria ADITUS, em conformidade com a Instrução PREVIC Nº 23 de 26/06/2015, bem como a Portaria PREVIC Nº 375, de 17.04.2016, que dispõe acerca dos limites da Taxa Real de Juros a ser adotada no fim do exercício de 2017, em atendimento à Resolução CNPC Nº 15, de 19/11/2014.

Opinião do atuário:

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

A taxa real de juros está sendo substituída para 5,13% ao ano, por ter sido verificada a viabilidade de seu alcance através do JM/2232/2017 de 22/11/2017, que se baseou no Estudo de Adequação da Taxa Real de Juros Anual, realizado em Maio de 2017, pela Consultoria ADITUS, em conformidade com a Instrução PREVIC Nº 23 de 26/06/2015, sendo que tal substituição, também, respeita os limites estabelecidos na Portaria PREVIC Nº 375, de 17.04.2016, para a Taxa Real de Juros a ser adotada no fim do exercício de 2016, atendendo assim, a Resolução CNPC Nº 15, de 19/11/2014.

Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

Valor: LIGHT

Quantidade esperada no exercício seguinte: 16,36

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 6,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A quantidade esperada de entradas em gozo de aposentadoria por invalidez, para o ano de 2017, foi de 16,78, e a quantidade ocorrida de entradas em gozo de aposentadoria por invalidez, ao longo do ano de 2017, foi de 6 (além dos 24 que ainda estão em auxílio doença há pelo menos 24 meses $\hat{\cdot}$ benefícios pagos apenas no âmbito do Acordo Coletivo de Trabalho), esta diferença foi considerada no teste de Aderência de Tábua de Entrada em Invalidez, apresentado pelo JM/2229/2017 de 22/11/2017.

Justificativa da EFPC:

Com base nas razões apresentadas no estudo de aderência apresentado pelo atuário através do JM/2229/2017 de 22/11/2017, nos posicionamos pela adoção da Tábua de Entrada em Invalidez LIGHT-MÉDIA Desagravada em 25%, conforme aceito no Estudo realizado pelo atuário responsável pelo Plano. Destaca-se que a aderência desta hipótese será monitorada ao longo de 2018 pela CELOS, a fim de mitigar os riscos por ela envolvidos.

Opinião do atuário:

Foi apresentado através do JM/2229/2017 de 22/11/2017 estudo de aderência de tábuas de entrada em invalidez, que aceitou a manutenção da Tábua de Entrada em Invalidez LIGHT-MÉDIA Desagravada em 25%, destacando ser necessário o acompanhamento permanente dos novos casos de entrada em benefício de aposentadoria por invalidez para, quando necessário, ajustar essa hipótese biométrica. Cabe destacar que, no Estudo, consideramos os participantes em auxílio-doença a partir de 24 meses como uma pré-invalidez, visando ter cautela na adoção de Tábuas de Entrada em Invalidez com níveis menores de entrada em invalidez.

Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos

Valor: AT 49

Quantidade esperada no exercício seguinte: 3,85

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 3,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A quantidade esperada de mortes de aposentados por invalidez, para o ano de 2017, foi de 3,64, e a quantidade ocorrida de mortes de aposentados por invalidez, ao longo do ano de 2017, foi de 3, esta diferença é compatível com o teste de Aderência de Tábua de Mortalidade, apresentado pelo JM/2229/2017 de 22/11/2016.

Justificativa da EFPC:

Com base na indicação do atuário, exposta no estudo de aderência apresentado através do JM/2229/2017 de 22/11/2017, nos posicionamos pela manutenção da Tábua de Mortalidade de Inválidos $\hat{\cdot}$ qxi = qx da AT-49 (masculina), ressaltando que o número de expostos a esta hipótese é baixo, produzindo uma frequência muito baixa de eventos, tanto esperado quanto ocorrido, o que dificulta a obtenção de um resultado estatístico mais significativo.

Opinião do atuário:

Considerando que a mortalidade de inválidos seja algo mais forte que a dos não inválidos, indicamos manutenção da Tábua de Mortalidade de Inválidos $\hat{\cdot}$ qxi = qx da AT-49 (masculina), por ser uma Tábua de Mortalidade da mesma família da $\hat{\cdot}$ AT, só que com um nível de mortalidade algo mais elevado, além de ter sido aceita no estudo de aderência de tábuas de mortalidade, envolvendo a experiência observada na mortalidade de participantes aposentados por invalidez, apresentado através do JM/2229/2017 de 22/11/2017.

Hipótese: Tábua de Mortalidade Geral

Valor: AT 2000

Quantidade esperada no exercício seguinte: 27,56

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 15,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A quantidade esperada de mortes de aposentados sem ser por invalidez, para o ano de 2017, foi de 24,26, e a quantidade ocorrida de mortes de aposentados sem ser por invalidez, ao longo do ano de 2017, foi de 15, esta diferença é compatível com o teste de Aderência de Tábua de Mortalidade apresentado pelo JM/2229/2017 de 22/11/2017.

Justificativa da EFPC:

Com base no estudo de aderência de tábuas de mortalidade enviado pelo atuário através do JM/2229/2017 de 22/11/2017, nos posicionamos pela adoção da Tábua de Mortalidade Geral $\hat{\cdot}$ qx da AT-2000 (segregada por sexo), para projetar a mortalidade dos participantes aposentados sem ser por invalidez e dos pensionistas. Destaca-se que a aderência

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

desta hipótese será monitorada pela CELOS, a fim de mitigar os riscos por ela envolvidos.

Opinião do atuário:

Foi apresentado através do JM/2229/2017 de 22/11/2017 estudo de aderência de tábuas de mortalidade, envolvendo a experiência observada na mortalidade de participantes aposentados sem ser por invalidez e dos pensionistas, cujo resultado aceitou a adoção da Tábua de Mortalidade Geral 2qx da AT-2000 (segregada por sexo).

HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS

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: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA

Quantidade de benefícios concedidos: 1800 **Valor médio do benefício (R\$):** 1.769,54

Idade média dos assistidos: 64 **Custo do Ano (R\$):** 0,00

Custo do Ano (%): 0,00

Provisões Matemáticas	R\$ 1.515.815.976,21
Benefícios Concedidos	R\$ 527.348.703,88
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 527.348.703,88
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 527.348.703,88
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 988.467.272,33
Contribuição Definida	R\$ 949.110.982,67
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 382.424.205,49
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 566.686.777,18
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 39.356.289,66
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 39.356.289,66
(–) 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

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

Quantidade de benefícios concedidos:	247	Valor médio do benefício (R\$):	1.747,28
Idade média dos assistidos:	60		

Benefícios Concedidos	R\$ 60.216.217,64
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 60.216.217,64
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 60.216.217,64
Benefícios a Conceder	
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	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 20.397.780,04
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Benefício: BENEFÍCIO DE PENSÃO POR MORTE

Quantidade de benefícios concedidos:	237	Valor médio do benefício (R\$):	1.287,11
Idade média dos assistidos:	48		

Benefícios Concedidos	R\$ 52.352.309,36
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 52.352.309,36
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 6.043.419,07
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 46.308.890,29
Benefícios a Conceder	
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	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 6.633.675,53
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

Benefício: BENEFÍCIO SALDADO 1996

Quantidade de benefícios concedidos:	2318	Valor médio do benefício (R\$):	567,15
Idade média dos assistidos:	63		

Benefícios Concedidos	R\$ 211.832.083,54
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 211.832.083,54
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 198.370.002,94
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 13.462.080,60
Benefícios a Conceder	
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	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 55.368.169,40
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 853.894,25
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Benefício: BENEFÍCIO SALDADO 1998/2000

Quantidade de benefícios concedidos:	1829	Valor médio do benefício (R\$):	3.759,62
Idade média dos assistidos:	65		

Benefícios Concedidos	R\$ 1.043.814.302,70
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 1.043.814.302,70
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.043.814.302,70
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	
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	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 99.799.947,59
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

Custo do Ano (R\$):	83.332.479,71	Custo do Ano (%):	20,03
Benefícios a Conceder			
Benefício Definido Capitalização Programado			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 0,00	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 0,00	
Benefício Definido Capitalização não Programado			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 26.968.676,68	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 0,00	

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - Custeio Plano Misto

Custo Normal do Ano (R\$)	83.332.479,71
Custo Normal do Ano (%)	20,03

Provisões Matemáticas	R\$ 3.040.115.679,58
Benefícios Concedidos	R\$ 1.895.563.617,12
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 1.895.563.617,12
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.775.576.428,59
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 119.987.188,53
Benefícios a Conceder	R\$ 1.144.552.062,46
Contribuição Definida	R\$ 949.110.982,67
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 382.424.205,49
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 566.686.777,18
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 194.524.406,65
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 194.524.406,65
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 916.673,14
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 27.885.349,82
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 26.968.676,68
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

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\$ 483.544.253,80
Déficit equacionado	R\$ 483.544.253,80
Patrocinador (192 meses restantes)	R\$ 241.772.126,90
Participantes ativos (192 meses restantes)	R\$ 19.267.219,66
Assistidos (192 meses restantes)	R\$ 222.504.907,24
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

PATRIMÔNIO DE COBERTURA

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 2.369.118.589,17	Insuficiência de cobertura:	R\$ 187.452.836,61
--------------------------	----------------------	-----------------------------	--------------------

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

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Total em valores
Total de	43.497.531,99		29.001.798,04		64.896.876,85		137.396.206,88
Contribuições previdenciárias	43.497.531,99	18,06	29.001.798,04	15,57	64.896.876,85	18,06	137.396.206,88
Normais	41.665.519,93	10,01	7.602.453,18	7,52	41.665.519,93	10,01	90.933.493,04
Extraordinárias	1.832.012,06	8,05	21.399.344,86	8,05	23.231.356,92	8,05	46.462.713,84
Déficit equacionado	1.832.012,06	8,05	21.399.344,86	8,05	23.231.356,92	8,05	46.462.713,84
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

Data Início de Vigência: 01/03/2018

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

Evolução dos custos:

1) A aplicação da metodologia de cálculo atuarial estabelecida para o Plano Misto de Benefícios Previdenciários Nº 001 da CELOS, utilizando as hipóteses atuariais apresentadas nestas Demonstrações Atuariais (D.A.) e o cadastro de participantes fornecido pela CELOS, resultou no custo total de 20,027% da Folha do Salário de Participação dos Participantes Não Assistidos, sem considerar a contribuição normal de 7,535% dos participantes aposentados destinada a participar do custeio normal dos benefícios, conforme descrito a seguir:

CUSTO (%)			
TIPO DE BENEFÍCIO	Ano Anterior	Ano Atual	
APOSENTADORIAS	18,808%	18,725%	
INVALIDEZ/AUXÍLIO-DOENÇA *1	0,574%	0,572%	
PENSÃO POR MORTE	*1	0,733%	0,730%
SUB-TOTAL (1)	20,115%	20,027%	
AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT	*2 *3	*2 *3	
ADMINISTRAÇÃO	*4	*4	
SUB-TOTAL (2)	-	-	
TOTAL (1)+(2)	20,115%	20,027%	

*1: Para ano de 2018, está sendo alterada a destinação da contribuição para a cobertura dos Benefícios de Risco para 11,80%, a partir de Março/2018.

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

*2: Sendo que para a amortização do Déficit Equacionado 2014, serão destinados 3,98% relativo ao Benefício Saldado a receber dos participantes não assistidos, ao Benefício Saldado recebido pelos Assistidos (Aposentados e Pensionistas), aos demais Benefícios recebidos pelos Aposentados, quando a Data de Início do Benefício pago pelo Plano for igual ou inferior a 31/12/2014 e aos demais Benefícios recebidos pelos Pensionistas, toda vez que o benefício de pensão recebido tiver origem de um benefício de aposentadoria cuja data de seu início tenha sido igual ou inferior a 31/12/2014 ou quando o benefício de pensão recebido tiver como fato gerador o falecimento de um participante não assistido, em que a Data de Início do Benefício seja igual ou inferior a 31/12/2014, bem como, igualmente cobrado da Patrocinadora até fevereiro de 2018, sendo substituído tal percentual para 8,05% a partir de março de 2018, que inclui os 50% da parcela não equacionada do déficit técnico de 31/12/2014.

*2: Sendo que para a amortização do Déficit Equacionado 2016, serão destinados 8,04% relativo ao Benefício Saldado a receber dos participantes não assistidos, ao Benefício Saldado recebido pelos Assistidos (Aposentados e Pensionistas), aos demais Benefícios recebidos pelos Aposentados, quando a Data de Início do Benefício pago pelo Plano for igual ou inferior a 31/12/2016 e aos demais Benefícios recebidos pelos Pensionistas, toda vez que o benefício de pensão recebido tiver origem de um benefício de aposentadoria cuja data de seu início tenha sido igual ou inferior a 31/12/2016 ou quando o benefício de pensão recebido tiver como fato gerador o falecimento de um participante não assistido, em que a Data de Início do Benefício seja igual ou inferior a 31/12/2016, bem como, igualmente cobrado da Patrocinadora a partir de março de 2018.

*4: Taxa de Administração de 0,60% ao ano, aplicada sobre recursos garantidores do Plano.

NOTA: Na Avaliação Atuarial de 2017, a idade média dos participantes ativos é de 46 anos.

2) O custo total reavaliado de 20,027% da Folha dos Salários de Participação dos Participantes Não Assistidos será custeado, no exercício de 2018, pelas contribuições descritas a seguir, dentro dos parâmetros definidos no Regulamento do Plano Misto de Benefícios Previdenciários Nº 001 da CELOS, em que aos participantes não assistidos é permitido definir suas alíquotas, anualmente, respeitando o limite mínimo de 5% e o limite máximo de 10,74%, mantendo-se a paridade na contrapartida patronal, sendo mantidas as alíquotas vigentes para os participantes assistidos, quais sejam:

Contribuições Normais	Em %	
Referência	Ano Anterior	Ano Atual
Contribuição Normal Média dos Ativos (alíquotas variáveis)	10,0575%	10,0135%
Contribuição Normal da Patrocinadora	10,0575%	10,0135%
Sub-Total	20,115%	20,027%

Amortização do Déficit (*1) (*1)

Total Contribuições (Patrocinadoras + Participantes Ativos) 20,115% 20,027%

Contribuições Normais dos Assistidos

Aposentados Assistidos 7,478% 7,525%

Pensionistas Assistidos - -

(*1) Ver o que está estabelecido em §2º do numeral 1 deste item VI.1..

3) A Contribuição Normal Vigente, atuarialmente determinada, de 20,027% da folha do Salário Real de Contribuição corresponde exatamente ao Custo Normal atuarialmente verificado ao final de 2017, de 20,027% da folha do Salário de Participação dos Participantes Não Assistidos.

Variação das provisões matemáticas:

A variação do Passivo Atuarial (Provisões Matemáticas) deste Plano, do final do ano de 2016 para o final do ano 2017, é a seguinte:

Referência	31/12/2016	31/12/2017	Variação
Provisão de Benefícios Concedidos	1.782.597.753,04	1.895.563.617,12	6,34%
Provisão de Benefícios a Conceder	1.177.361.873,73	1.144.552.062,46	(2,79%)
Provisão Matemática a Constituir	(117.884.872,70)	(483.544.253,80)	310,18%

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

Provisões Matemáticas (Passivo Atuarial)	2.842.074.754,07	2.556.571.425,78	(10,05%)
--	------------------	------------------	----------

Principais riscos atuariais:

1) A situação financeiro-atuarial do Plano Misto de Benefícios Previdenciários Nº 001 vigente na CELOS, patrocinado pela CELESC e pela CELOS, avaliada em 31/12/2017, pelos mesmos regimes/métodos adotados e com as mesmas hipóteses atuariais adotadas na avaliação atuarial do exercício anterior, exceto pela substituição da Taxa de Real de Juros que passou a ser de 5,13% ao ano, do Fator de Capacidade que passou a ser de 97,10%, da Composição Familiar dos ativos que passou a ser a Experiência da CELOS 2017, apresentou um Déficit Técnico Acumulado de R\$ (187.452.836,61), equivalente a 13,20% do Patrimônio de Cobertura do Plano, então existente, de R\$ 1.420.007.606,50, já descontado os R\$ 949.110.982,67 referente ao total dos saldos da CIAP.

2) Na Avaliação Atuarial de 2017, o reflexo conjunto das alterações das hipóteses, mencionadas no numeral 1 anterior, representou uma redução nas Provisões Matemáticas de R\$ 1.325.671,36.

10) Foram adotadas as seguintes hipóteses atuariais:

i) Tábua de Mortalidade Geral: qx da AT-2000 (segregada por sexo).

ii) Tábua de Mortalidade de Inválidos: da AT-49 (masculina).

iii) Tábua de Entrada em Invalidez: 75% da LIGHT-MÉDIA.

iv) Rotatividade: 0,75% ao ano.

v) Taxa real de juros/desconto: 5,13% ao ano, em substituição a 5,20% ao ano.

vi) Projeção de Crescimento Real de Salários: 2,95% ao ano.

vii) Fator de determinação do valor real dos salários ao longo do tempo: 97,10% (compatível com uma inflação anual média da ordem de 5,25% ao longo dos anos remanescentes de existência desse Plano), em substituição a 96,97% (compatível com uma inflação anual média da ordem de 5,50%).

viii) Em relação à composição familiar: família efetiva para os assistidos em gozo de benefício de aposentadoria e de pensão por morte e uma Experiência CELOS de Composição de Família melhor correlacionada com a família efetiva dos referidos assistidos para os participantes não assistidos.

ix) Fator de determinação do valor real dos benefícios da entidade ao longo do tempo: 97,10% (compatível com uma inflação anual média da ordem de 5,25% ao longo dos anos remanescentes de existência desse Plano), em substituição a 96,97% (compatível com uma inflação anual média da ordem de 5,50%).

11) As contribuições normais dos Participantes Não Assistidos são definidas pelo participante, todo mês de outubro, desde o ano de 2014, respeitando o limite mínimo de 5% e o limite máximo de 10,74%, mantendo-se a paridade na contrapartida patronal, e mantendo-se as contribuições normais vigentes para os Participantes Assistidos, ou seja:

¿ Contribuição Normal dos Participantes Não Assistidos (*1):

A Contribuição Normal passou a ser definida anualmente pelo Participante, no mês de outubro, respeitando o limite mínimo de 5% e o limite máximo de 10,74%, conforme estabelecido no artigo 79 do Regulamento desse Plano Misto de Benefícios Previdenciários Nº 001 da CELOS, sobre o SRC e 13º salário.

¿ Contribuição Normal dos Participantes Assistidos (*1):

A Contribuição Normal é apurada aplicando as taxas estabelecidas na Tabela do Anexo I ao Regulamento desse Plano Misto de Benefícios Previdenciários Nº 001 da CELOS, sobre o total o das complementações de aposentadoria (excluídas as parcelas dos benefícios decorrentes da conversão da Conta Individual de Aposentadoria - CIAP), conforme estabelecido no artigo 80,

do Regulamento do referido Plano.

ζ Contribuição Normal da Patrocinadora (*1):

A contribuição normal da patrocinadora é paritária com o total das Contribuições Normais recolhidas pelos participantes não assistidos.

(*1): Para custear as despesas administrativas, ao longo de 2018, será aplicada a Taxa de Administração de 0,60%, sobre recursos garantidores do Plano.

12) A rentabilidade nominal líquida, obtida pela CELOS na aplicação dos recursos garantidores do Ativo Líquido do conjunto dos Planos Previdenciários da CELOS, ao longo de 2017, foi de 3,02% contra uma expectativa atuarial de rentabilidade nominal líquida de 8,15% o que, em termos reais, representou obter 0,21%, não alcançando a meta atuarial de rentabilidade real líquida de 5,20% ao ano, aplicando, o IPCA do IBGE, e adotando o método da taxa interna de retorno (TIR), a partir dos fluxos mensais de receitas e despesas, na obtenção dos referidos percentuais de rentabilidade.

Soluções para insuficiência de cobertura:

3) Tomando por base a Resolução CGPC Nº 26/2008 e suas alterações, a CELOS apurou um valor de R\$ 106.784.088,88, referente ao ajuste de precificação, restrito aos títulos públicos federais atrelados a índices de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, considerando a taxa real de juros de 5,13%a.a. (adotada nessa avaliação), para fins de Equacionamento de Déficit, observando o equilíbrio técnico ajustado.

4) Assim, considerando a referida supracitada Resolução, o Equilíbrio Técnico Ajustado apresentou um Resultado Deficitário de $R\$ (80.668.747,73) = R\$ (187.452.836,61) + R\$ 106.784.088,88$, que corresponde a 5,02% do valor total das Provisões Matemáticas de R\$ 1.607.460.443,11 (sem considerar a parcela estruturada em Contribuição Definida), em 31/12/2017.

5) Nesse contexto, o Limite de Déficit Técnico Acumulado, para se tornar imperativa a elaboração e a aprovação de um Plano de Equacionamento de Déficit até o final do exercício subsequente, corresponde a: $1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Provisão Matemática (parcela BD)}$. Assim, em 31/12/2017, o Limite de Déficit Técnico Acumulado, apurado para o Plano Misto da CELOS, foi de $R\$ 113.486.707,28 = 1\% \times (11,06 - 4) \times R\$ 1.607.460.443,11$, sendo 11,06 (anos) a duração do passivo calculada em 31/12/2017.

6) Isso significa que, com base no Equilíbrio Técnico Ajustado, em realidade, a situação financeiro-atuarial do Plano, em 31/12/2017, é Deficitária em R\$ (80.667.764,94), correspondente a 5,02% das Provisões Matemáticas (parcela BD). Como esse valor é inferior ao referido Limite de Déficit Técnico Acumulado de R\$ 113.486.707,28, não há imperativo de se elaborar e aprovar um novo Plano de Equacionamento de Déficit até o final de 2018.

7) A Provisão Matemática a Constituir, relativa ao Déficit Equacionado de 31/12/2014, que apresentou o saldo de R\$ (230.489.144,56), em 31/12/2017, teve seu Plano de Equacionamento (Custeio) reavaliado ao final de 2017, e deverá passar a ser amortizado, pelas Contribuições Extraordinárias vigentes de 3,98% até Fevereiro de 2018 e pelas Contribuições Extraordinárias de 8,05%, a vigorar a partir de Março de 2018 até Março de 2032, incidentes no Benefício Saldado a receber dos participantes não assistidos, no Benefício Saldado recebido pelos Assistidos (Aposentados e Pensionistas) e nos demais Benefícios recebidos pelos Aposentados, quando a Data de Início do Benefício pago pelo Plano for igual ou inferior a 31/12/2014 e nos demais Benefícios recebidos pelos Pensionistas, toda vez que o benefício de pensão recebido tiver origem de um benefício de aposentadoria cuja data de seu início tenha sido igual ou inferior a 31/12/2014 ou quando o benefício de pensão recebido tiver como fato gerador o falecimento de um participante não assistido, em que a Data de Início do Benefício seja igual ou inferior a 31/12/2014, bem como de forma paritária cobrada tal quantia da respectiva Patrocinadora, podendo esse percentual correspondente a tal Contribuição Extraordinária destinada ao referido equacionamento sofrer ajustes em função de reavaliações atuariais realizadas em intervalos não superiores a 1 ano.

8) A Provisão Matemática a Constituir, relativa ao Déficit Equacionado de 31/12/2016, que apresentou o saldo de R\$ (253.055.109,24), em 31/12/2017, teve seu Plano de Equacionamento (Custeio) estabelecido ao final de 2017, e deverá passar a ser amortizado, pelas Contribuições Extraordinárias de 8,04%, a vigorar a

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

partir de Março de 2018 até Março de 2034, incidentes no Benefício Saldado a receber dos participantes não assistidos, no Benefício Saldado recebido pelos Assistidos (Aposentados e Pensionistas), nos demais Benefícios recebidos pelos Aposentados, quando a Data de Início do Benefício pago pelo Plano for igual ou inferior a 31/12/2016 e nos demais Benefícios recebidos pelos Pensionistas, toda vez que o benefício de pensão recebido tiver origem de um benefício de aposentadoria cuja data de seu início tenha sido igual ou inferior a 31/12/2016 ou quando o benefício de pensão recebido tiver como fato gerador o falecimento de um participante não assistido, em que a Data de Início do Benefício seja igual ou inferior a 31/12/2016, bem como de forma paritária cobrada tal quantia da respectiva Patrocinadora, podendo esse percentual correspondente a tal Contribuição Extraordinária destinada ao referido equacionamento sofrer ajustes em função de reavaliações atuariais realizadas em intervalos não superiores a 1 ano.

9) Em decorrência do Plano de Equacionamento para equacionar o déficit registrado em 2016, o Conselho Deliberativo da CELOS deliberou pela reestruturação do Plano de Equacionamento para equacionar o déficit registrado em 2014 para que o mesmo considerasse o valor total do déficit (descontado o ajuste de precificação) registrado em 2014, assim como fora considerado no equacionamento de 2016, evitando-se assim transferência de riquezas entre as massas afetadas por cada um dos Planos de Equacionamentos.

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 3396
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 224
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 112

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	R\$ 83.332.479,71
Provisões Matemáticas	R\$ 3.040.115.679,58
Benefícios Concedidos	R\$ 1.895.563.617,12
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 1.895.563.617,12
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.775.576.428,59
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 119.987.188,53
Benefícios a Conceder	R\$ 1.144.552.062,46
Contribuição Definida	R\$ 949.110.982,67
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 382.424.205,49
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 566.686.777,18
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 194.524.406,65
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 194.524.406,65
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 916.673,14
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 27.885.349,82
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 26.968.676,68
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

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\$ 483.544.253,80
Déficit equacionado	R\$ 483.544.253,80
Patrocinador	R\$ 241.772.126,90
Participantes ativos	R\$ 19.267.219,66
Assistidos	R\$ 222.504.907,24
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

RESULTADO DO PLANO

Resultado do exercício	R\$ 293.483.474,07
Déficit Técnico	R\$ 187.452.836,61
Superávit Técnico	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Total em Valores
Total de recursos	43.497.531,99		29.001.798,04		64.896.876,85		137.396.206,88
Contribuições previdenciárias	43.497.531,99	18,06	29.001.798,04	15,57	64.896.876,85	18,06	137.396.206,88
Normais	41.665.519,93	10,01	7.602.453,18	7,52	41.665.519,93	10,01	90.933.493,04
Extraordinárias	1.832.012,06	8,05	21.399.344,86	8,05	23.231.356,92	8,05	46.462.713,84
Déficit equacionado	1.832.012,06	8,05	21.399.344,86	8,05	23.231.356,92	8,05	46.462.713,84
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

PARECER ATUARIAL DO PLANO

Qualidade da base cadastral:

Com relação aos valores registrados como Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder, e como Déficit Técnico Acumulado, atestamos que os mesmos foram avaliados por esta Consultoria Atuarial Independente, adotando as hipóteses atuariais relacionadas no numeral 10 do item VI.3. e os regimes / métodos atuariais de financiamento referidos no item VI.7., bem como utilizando os dados contábeis e cadastrais que nos foram enviados pela CELOS, sendo que os dados cadastrais foram objeto de análise de consistência e de comparação com os dados cadastrais do exercício anterior, a qual submetemos à referida Entidade Fechada de Previdência Complementar para os ajustes necessários e posterior validação, tendo sido, tão somente após tal validação, utilizados na elaboração da Avaliação Atuarial de 2017, refletida neste D.A..

Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

Este plano não possui fundos previdenciais.

Variação do resultado:

Resultado Técnico Acumulado registrado ao final do exercício de 2016	R\$ (444.695.185,25)
Parcela, referente à atualização pela meta atuarial de rentabilidade do ano de 2017, do Déficit Técnico Acumulado existente em 31/12/2016	R\$ (36.242.657,60) (*1)
Transferência do Déficit Técnico Acumulado de 31/12/2016 para a Provisão Matemática a Constituir - Déficit Equacionado 2016	R\$ 253.055.109,24
Ajuste no montante referente a Provisão Matemática a Constituir - Déficit Equacionado 2014	112.213.288,81
Perda decorrente da meta atuarial de rentabilidade de 8,15% não ter sido alcançada em 2017	R\$ (68.188.392,06) (*2)
Impacto no custeio patronal dos benefícios de risco, referente ao aumento de, aproximadamente, 0,34% da contribuição normal, realizada pelos participantes não assistidos, por opção no ano de 2017, em relação ao ano de 2016 (vide § Importante, constante no numeral 3 do item VI.3. deste Parecer Atuarial)	R\$ 99.660,97
Substituição da Taxa Real de Juros de 5,20% ao ano para 5,13% ao ano	R\$ (14.388.291,26)
Substituição do Fator de Capacidade de 96,97% para 97,10%	R\$ (2.746.800,22)
Adoção de composição de família com base na Experiência CELOS melhor ajustada para os participantes não assistidos	R\$ 18.460.762,84
Redução do Custeio para a cobertura dos Benefícios de Risco a Conceder de 13% para 11,80%, não havendo mais a destinação para o Fundo de Oscilação de Risco	R\$ (2.742.577,29)
Provisionamento das despesas relacionadas a ações judiciais, que ainda não foram transitadas em julgado, em 31/12/2017	R\$ (4.790.526,87)
Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas não referidos anteriormente	R\$ 2.512.772,08 (*3)
Déficit Técnico Acumulado de 31/12/2017	R\$ (187.452.836,61)
Ajuste de Precificação em 31/12/2017	R\$ 106.784.088,88
Déficit Técnico Acumulado (por Equilíbrio Técnico Ajustado) em 31/12/2017	R\$ (80.668.747,73)

(*1): Igual a $R\$ (444.695.185,25) \times 8,15\%$.

(*2): A perda decorrente da meta atuarial de rentabilidade de 8,15% não ter sido alcançada em 2017, não leva em consideração a perda financeira obtida pelos recursos alocados na CIAP (parcela CD, em que não há imperativo de rentabilidade), dessa forma, da perda financeira total ocorrida no Plano Misto, de R\$ 130.288.970,94, somente R\$ 68.188.392,06 foi decorrente de não se ter alcançada a referida meta atuarial de rentabilidade.

(*3): Equivalente a 0,16% do valor total das Provisões Matemáticas obtido na Reavaliação Atuarial de R\$ 1.607.460.443,11, sem considerar os Saldos da CIAP (parcela CD), de R\$ 949.110.982,67, em 31/12/2017.

Natureza do resultado:

Independente da natureza do Resultado Acumulado, cujas causas mais prováveis podem ser observadas no item VI.5 anterior, a cada final de exercício que for apurado Déficit Técnico Acumulado, se este for superior ao limite estabelecido pela Resolução CGPC 26/2008 e suas alterações, deverá ser equacionado conforme a referida

Assinatura do Atuário: _____

legislação.

Da mesma forma, a cada final de exercício que seja apurado Superávit Técnico Acumulado superior ao limite estabelecido pela mencionada legislação, tal Reserva Especial de Revisão de Plano poderá ser objeto de destinação e utilização.

Soluções para equacionamento de déficit:

Tomando por base a Resolução CGPC Nº 26 de 29/09/2008 e suas alterações, a CELOS apurou um valor positivo de R\$ 106.784.088,88, referente ao ajuste de precificação, restrito aos títulos públicos federais atrelados a índices de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, considerando a taxa real de juros de 5,13% ao ano (adotada nessa avaliação atuarial), para fins de Equacionamento de Déficit, observando o equilíbrio técnico ajustado.

Assim, considerando a referida Resolução CGPC Nº 26/2008 (atualizada), o Equilíbrio Técnico Ajustado do Plano Misto da CELOS apresentou um Resultado Deficitário de R\$ (80.668.747,73) = R\$ (187.452.836,61) + R\$ 106.784.088,88, que corresponde a 5,02% do valor total das Provisões Matemáticas de R\$ 1.607.460.443,11 (sem considerar a parcela estruturada em Contribuição Definida, Saldo de Contas parte Patrocinadora e parte Participante), em 31/12/2017.

Nesse contexto, o Limite de Déficit Técnico Acumulado, para se tornar imperativa a elaboração e a aprovação de um Plano de Equacionamento de Déficit até o final do exercício subsequente, corresponde a: $1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Provisão Matemática (parcela BD)}$. Assim, em 31/12/2017, o Limite de Déficit Técnico Acumulado, apurado para o Plano Misto da CELOS, foi de R\$ 113.486.707,28 = $1\% \times (11,06 - 4) \times \text{R\$ 1.607.460.443,11}$, sendo 11,06 (anos) a duração do passivo calculada em 31/12/2017.

Isso significa que, com base no Equilíbrio Técnico Ajustado, em realidade, a situação financeiro-atuarial do Plano, em 31/12/2017, é Deficitária em R\$ (80.667.764,94), correspondente a 5,02% das Provisões Matemáticas (parcela BD). Como esse valor é inferior ao referido Limite de Déficit Técnico Acumulado de R\$ 113.486.707,28, não há imperativo de se elaborar e aprovar um novo Plano de Equacionamento de Déficit até o final do ano 2018.

Merece destaque o fato de já estão em vigor 2 (dois) Equacionamentos de Déficit, relativos aos exercícios de 2014 e 2016, cujo os Planos de Custeio estão definidos, respectivamente, nos numerais 7 e 8 do item VI.3. (Principais riscos atuariais e, se for o caso, medidas para sua mitigação) desse Parecer Atuarial.

Adequação dos métodos de financiamento:

Os Benefícios de Aposentadoria Não Decorrente de Invalidez e respectiva Reversão em Pensão por Morte já Concedidos e os Benefícios de Aposentadoria Decorrente de Invalidez e respectiva Reversão em Pensão por Morte e de Pensão por Morte em Atividade já Concedidos e a Conceder Benefícios de Pensão por Morte em Atividade estão sendo adequadamente financiados pelo Regime de Capitalização na versão Agregado, bem como os Benefícios Saldados 1996, 1998 e 2000.

Quanto aos Benefícios de Aposentadoria Não Decorrentes de Invalidez e respectiva Reversão em Pensão por Morte ainda não concedidos, por se enquadrarem na modalidade Contribuição Variável, estão sendo financiados pelo regime financeiro de Capitalização Individual.

Outros fatos relevantes:

Provisões matemáticas a constituir e contratos:

Déficit Equacionado 2014

Patrocinador:

Valor: R\$ (115.244.572,28)

Prazo: 171 meses

Participantes ativos:

Valor: R\$ (9.404.822,23)

Prazo: 171 meses

Assistidos:

Valor: R\$ (105.839.750,05)

Assinatura do Atuário:

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CELOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1996.0051-38] MISTO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

Prazo: 171 meses

Déficit Equacionado 2016

Patrocinador:

Valor: R\$ (126.527.554,62)

Prazo: 192 meses

Participantes ativos:

Valor: R\$ (9.862.397,43)

Prazo: 192 meses

Assistidos:

Valor: R\$ (116.665.157,19)

Prazo: 192 meses