



# DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

**ENTIDADE:** [88.922.562/0001-33] FUNDAÇÃO SILOS E ARMAZENS DE SEGURIDADE SOCIAL

**PLANO DE BENEFÍCIOS:** [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

**MOTIVO:** ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

**DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2016

**TIPO:** COMPLETA

<b>Atuário Responsável</b>			
GIANCARLO GIACOMINI GERMANY			
<b>MIBA:</b>	1020	<b>MTE:</b>	1020

DA transmitida à Previc em 29/05/2017 às 09:54:21

Número de protocolo : 014482

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0095-3	CNPJ: 88.922.562/0001-33
Sigla: SILIUS	
Razão Social: FUNDACAO SILOS E ARMAZENS DE SEGURIDADE SOCIAL	

PLANO	
CNPB: 1976.0001-65	Sigla: PLANO DE BENEFÍCIOS I
Nome: PLANO DE BENEFÍCIOS I	
Situação: ATIVO / EM FUNCIONAMENTO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: BENEFÍCIO DEFINIDO	Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: GIANCARLO GIACOMINI GERMANY	
MIBA: 1020	MTE: 1020
Empresa: MIRADOR ASSESSORIA ATUARIAL LTDA - EPP	

### INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO		
Data do cadastro:	31/12/2016	Data da Avaliação:	31/12/2016
Tipo:	COMPLETA		
Observações:			
Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):			
Quantidade de Grupos de Custeio:	1		

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

Duration do Passivo (em meses):	123
Observações:	A duration do passivo foi apurada conforme os critérios definidos na Resolução CGPC nº18/2006, alterada pela Resolução CNPC nº15/2014, e em conformidade com as disposições contidas na Instrução Previc nº 19/2015.

### CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE ABONO ANUAL
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> O ABONO ANUAL É DEVIDO AOS ASSISTIDOS A TÍTULO DE 13ª PARCELA, CORRESPONDENDO AO VALOR PERCEBIDO NO MÊS DE DEZEMBRO COMO BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA, AUXÍLIO-DOENÇA, AUXÍLIO-RECLUSÃO OU PENSÃO.

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA ESPECIAL
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> O BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL VITALÍCIA CORRESPONDENTE AO EXCESSO DO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO SOBRE O VALOR DA APOSENTADORIA ESPECIAL CONCEDIDA PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR IDADE
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> O BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR IDADE CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL VITALÍCIA CORRESPONDENTE AO EXCESSO DO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO REFERIDO NO ART. 16 SOBRE O VALOR DA APOSENTADORIA POR IDADE CONCEDIDA PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> O BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL CORRESPONDENTE AO EXCESSO DO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO REFERIDO NO ART. 16, SOBRE O VALOR DA APOSENTADORIA POR INVALIDEZ CONCEDIDA PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL;

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> O BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL VITALÍCIA CORRESPONDENTE À DIFERENÇA ENTRE O VALOR DO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO REFERIDO NO ART. 16 E O VALOR DA APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO CONCEDIDO PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL;

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE AUXÍLIO-DOENÇA
<b>Benefício Programado:</b> NÃO
<b>Regime:</b> REPARTIÇÃO SIMPLES
<b>Método de Financiamento:</b>
<b>Nível Básico do Benefício:</b> O BENEFÍCIO DO AUXÍLIO-DOENÇA CONSISTIRÁ NUMA RENDA CORRESPONDENTE AO EXCESSO DO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO SOBRE O VALOR DO AUXÍLIO-DOENÇA CONCEDIDO PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

**Benefício:** BENEFÍCIO DE AUXÍLIO-RECLUSÃO

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** REPARTIÇÃO SIMPLES

**Método de Financiamento:**

**Nível Básico do Benefício:**

O BENEFÍCIO DO AUXÍLIO-RECLUSÃO SERÁ IGUAL AO BENEFÍCIO DE PENSÃO.

**Benefício:** BENEFÍCIO DE PENSÃO

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

O BENEFÍCIO DE PENSÃO SERÁ CONSTITUÍDO DE UMA COTA FAMILIAR IGUAL A 50% (CINQUENTA POR CENTO) DO VALOR DA APOSENTADORIA QUE O PARTICIPANTE PERCEBIA, OU DAQUELA A QUE TERIA DIREITO SE, NA DATA DO FALECIMENTO, FOSSE APOSENTADO POR INVALIDEZ, E TANTAS COTAS IGUAIS, CADA UMA A 10% (DEZ POR CENTO) DO VALOR DA MESMO BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA, QUANTOS FOREM OS BENEFICIÁRIOS, ATÉ O MÁXIMO DE 5 (CINCO).

**Benefício:** DO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

O BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO, SERÁ ASSEGURADO AO PARTICIPANTE QUE O REQUEIRA, NO PRAZO DE 30 (TRINTA) DIAS, DESDE QUE NÃO TENHA PREENCHIDO OS REQUISITOS DE ELEGIBILIDADE AO BENEFÍCIO PLENO PROGRAMADO E ATENDA, SIMULTANEAMENTE, ÀS SEGUINTE CONDÇÕES:

I CESSAÇÃO DO VÍNCULO EMPREGATÍCIO COM O PATROCINADOR;

II CUMPRIMENTO DA CARÊNCIA DE 3 (TRÊS) ANOS DE VINCULAÇÃO AO PLANO DE BENEFÍCIOS I.

**Benefício:** PECÚLIO POR MORTE

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** REPARTIÇÃO SIMPLES

**Método de Financiamento:**

**Nível Básico do Benefício:**

O PECÚLIO POR MORTE CONSISTIRÁ NO PAGAMENTO DE UMA IMPORTÂNCIA EM DINHEIRO EQUIVALENTE A 10 (DEZ) VEZES O SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE, RELATIVO AO MÊS PRECEDENTE AO DE SUA MORTE.

**DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**GRUPO DE CUSTEIO: 1 - Plano Custeio Único**

**Patrocinadores e Instituidores**

CNPJ	Razão Social	Participantes Ativos:	Tempo médio de contribuição (meses):
92.952.043/0001-95	COMPANHIA ESTADUAL SILOS E ARMAZENS	5	393
Folha de Salário de Participação: R\$ 555.268,09			Tempo médio para aposentadoria (meses): 38

**HIPÓTESES ATUARIAIS**

<b>Hipótese:</b>	Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários
<b>Valor:</b>	98,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	98,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	97,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	O fator de 98% é compatível com a meta de controle da inflação do Governo Federal.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	Permanece a utilização do fator de determinação do valor real dos benefícios da presente avaliação em 98%, representando uma inflação de 4,5% a.a, tendo como base a política de metas para a inflação, fixada pelo Banco Central do Brasil para 2017 (limite inferior -1,5%; limite superior 1,5%), divulgada através da Resolução nº 4.419, de 25 de Junho de 2015.
<b>Opinião do atuário:</b>	O fator de determinação adotado (98%) está compatível com uma inflação de 4,5% a.a., conforme Resolução do Banco Central do Brasil nº 4.419, de 25 de Junho de 2015.
<b>Hipótese:</b>	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade
<b>Valor:</b>	98,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	98,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	97,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	O fator de 98% é compatível com a meta de controle da inflação do Governo Federal.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	Permanece a utilização do fator de determinação do valor real dos benefícios da presente avaliação em 98%, representando uma inflação de 4,5% a.a, tendo como base a política de metas para a inflação, fixada pelo Banco Central do Brasil para 2017 (limite inferior -1,5%; limite superior 1,5%), divulgada através da Resolução nº 4.419, de 25 de Junho de 2015.
<b>Opinião do atuário:</b>	O fator de determinação adotado (98%) está compatível com uma inflação de 4,5% anual, conforme Resolução do Banco Central do Brasil nº 4.419, de 25 de Junho de 2015.
<b>Hipótese:</b>	Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
<b>Valor:</b>	I) Para os futuros pensionistas: Família Média, considerando 90% de casados, diferença média de idade entre titular e cônjuge de 4 anos, 1 filho temporário até os 24 anos, com idade "z" calculada como sendo ( $z = 24 - \text{máximo}((85 - x) / 2 ; 0)$ ) para titulares com até 85 anos de idade.  II) Para os atuais pensionistas: Família Real.
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	1,26
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	1,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	A quantidade esperada reflete a composição média dos participantes ativos e inativos que podem originar o benefício de pensão. Durante o ano de 2016 houve o óbito de 2 participantes, gerando pensão para 2 dependentes.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	Esta premissa foi aprovada pelo Conselho Deliberativo da SILIUS, baseada em estudo de aderência de hipóteses realizado em 2016.
<b>Opinião do atuário:</b>	A premissa está de acordo com os resultados dos estudos de análise de aderência realizados.

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Hipótese:</b>	Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)
<b>Valor:</b>	INPC (IBGE)
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	4,96
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	6,58
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	Em 2016, o valor ocorrido (6,58%) situou-se em um patamar um pouco superior à expectativa de mercado em 31/12/2015, conforme estatísticas disponibilizadas pelo BACEN nessa data.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	Para esta premissa foi utilizado 4,96% como esperado para o exercício seguinte, com base na expectativa de mercado de 31/12/2016 disponibilizada pelo BACEN.
<b>Opinião do atuário:</b>	A diferença verificada não é significativa para o equilíbrio do plano. Tal indexador é utilizado para corrigir o valor dos benefícios concedidos. A premissa está de acordo com a definição regulamentar. Como taxa de inflação esperada para 2017 (4,96%), considera-se a prevista pela expectativa de mercado de 31/12/2016 disponibilizada pelo BACEN.
<b>Hipótese:</b>	Projeção de Crescimento Real de Salário
<b>Valor:</b>	0,50
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	0,50
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	4,79
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	O salário médio evolui em termos reais cerca de 4,79%, considerando o intervalo entre as duas avaliações atuariais, ou seja, a avaliação atuarial realizada com base em 31/12/2015 e a realizada com base em 31/12/2016.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	A premissa vigente está de acordo com os resultados dos estudos de análise de aderência do plano, sendo que possíveis oscilações de curto prazo devem ser acompanhadas anualmente e, no médio/longo prazo, o crescimento real observado deve convergir com a premissa atualmente vigente. Cabe salientar que a alteração da premissa de 1,27% ao ano para 0,50% ao ano foi efetivada com base nos resultados apresentados nos estudos de aderência realizados durante o exercício de 2016.
<b>Opinião do atuário:</b>	Conforme resultados dos estudos de aderência, não houve evidências estatísticas significativas para a rejeição da aderência da premissa de 0,50% ao ano para o crescimento real de salários do plano, para um nível de 5% de significância. Dessa forma, sugeriu-se a alteração da premissa de crescimento real de salários de 1,27% ao ano para 0,50% ao ano.
<b>Hipótese:</b>	Taxa Real Anual de Juros
<b>Valor:</b>	5,07
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	5,07
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	4,91
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	A rentabilidade nominal líquida, obtida pela SILIUS na aplicação do Patrimônio de Cobertura deste Plano, ao longo de 2016, foi de 11,81% contra uma expectativa atuarial de rentabilidade nominal líquida de 12,44% (correspondente a taxa real de juros de 5,50% acrescida da inflação acumulada durante 2016 igual a 6,58%), o que, em termos reais, representou obter 4,91% contra uma meta atuarial de rentabilidade real líquida de 5,50% ao ano estabelecida para 2016, tomando como indexador base, o INPC do IBGE.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	A taxa real de juros prevista, 5,07% ao ano, está em conformidade com o estudo de Asset Liability Management (ALM) que subsidia a política de investimentos da Entidade, bem com a expectativa de retorno dos investimentos do plano.
<b>Opinião do atuário:</b>	A taxa real de juros prevista para 2017, de 5,07% ao ano, está em conformidade com a Política de Investimentos da Entidade, bem com a expectativa de retorno dos investimentos do plano.

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Hipótese:</b>	Tábua de Entrada em Invalidez
<b>Valor:</b>	ALVARO VINDAS
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	0,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
Não houve divergências entre a quantidade esperada para 2016 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior e a quantidade ocorrida durante 2016.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Face à aderência da Tábua utilizada pela Entidade, conforme demonstram os estudos realizados durante o exercício de 2016, opta-se pela manutenção da mesma.	
<b>Opinião do atuário:</b>	
Recomenda-se a manutenção da premissa vigente, em função dos resultados dos estudos de aderência realizados durante o exercício de 2016.	
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade de Inválidos
<b>Valor:</b>	Ex IAPC
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	1,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
As divergências entre o ocorrido neste exercício e o esperado apresentado na Demonstração Atuarial do exercício anterior devem ser acompanhadas regularmente, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo. A premissa em questão foi mantida conforme resultados apresentados no estudo de aderência realizado durante o exercício de 2016.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Considerando-se à aderência da Tábua de Mortalidade de Inválidos, atestada através de estudos de aderência realizados durante o exercício de 2016, opta-se pela manutenção da mesma.	
<b>Opinião do atuário:</b>	
Recomenda-se a manutenção da hipótese, conforme estudo de aderência realizado durante 2016.	
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade Geral
<b>Valor:</b>	AT 2000
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	9,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	5,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	
As divergências entre o ocorrido neste exercício e o esperado apresentado na Demonstração Atuarial do exercício anterior devem ser acompanhadas regularmente, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo. A premissa em questão foi mantida conforme resultados apresentados no estudo de aderência realizado durante o exercício de 2016.	
<b>Justificativa da EFPC:</b>	
Considerando-se à aderência da Tábua de Mortalidade Geral, atestada através de estudos de aderência realizados durante o exercício de 2016, opta-se pela manutenção da mesma.	
<b>Opinião do atuário:</b>	
Recomenda-se a manutenção da hipótese, conforme estudo de aderência realizado durante 2016.	

### HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Tábua de Morbidez

### BENEFÍCIOS

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### Benefício: BENEFÍCIO DE ABONO ANUAL

Quantidade de benefícios concedidos:	0	Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0		

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

### Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA ESPECIAL

Quantidade de benefícios concedidos:	16	Valor médio do benefício (R\$):	1.107,28
Idade média dos assistidos:	75		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 1.897.511,37
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 1.897.511,37
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.897.511,37
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR IDADE	
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	7
<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	658,28
<b>Idade média dos assistidos:</b>	83

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 371.080,93
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 371.080,93
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 371.080,93
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	10
<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	2.192,20
<b>Idade média dos assistidos:</b>	71

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 2.308.389,32
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 2.308.389,32
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 2.308.389,32
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 27.816,70
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	176	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	2.833,35
<b>Idade média dos assistidos:</b>	69		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 64.043.030,85
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 64.043.030,85
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 64.043.030,85
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 3.058.930,19
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE AUXÍLIO-DOENÇA			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	0	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	0,00
<b>Idade média dos assistidos:</b>	0	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	0,00
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,00

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

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE AUXÍLIO-RECLUSÃO			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	0	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	0,00
<b>Idade média dos assistidos:</b>	0	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	0,00
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,00

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

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO DE PENSÃO			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	111	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	1.667,85
<b>Idade média dos assistidos:</b>	72		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 12.818.351,34
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 12.818.351,34
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 12.818.351,34
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 27.526,84
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

<b>Benefício:</b> DO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	0	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	0,00
<b>Idade média dos assistidos:</b>	0		

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

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> PECÚLIO POR MORTE			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	3	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	40.546,30
<b>Idade média dos assistidos:</b>	73	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	0,00
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,00

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 5.531.101,16
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 5.425.346,13
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 5.425.346,13
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 5.425.346,13
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 105.755,03
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 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
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 105.755,03
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 105.755,03
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

<b>Custo do Ano (R\$):</b>	192.692,23	<b>Custo do Ano (%):</b>	34,70
<b>Benefícios a Conceder</b>			
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 335.874,84	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 335.874,84	
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 22.010,92	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 22.010,92	

### CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - Plano Custeio Único

<b>Custo Normal do Ano (R\$)</b>	<b>192.692,23</b>
<b>Custo Normal do Ano (%)</b>	<b>34,70</b>

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 89.367.967,18
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 86.863.709,94
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 86.863.709,94
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 66.311.623,15
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 20.552.086,79
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 2.504.257,24
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 2.387.180,51
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 3.058.930,19
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 335.874,84
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 335.874,84
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 117.076,73
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 161.098,57
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 22.010,92
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 22.010,92
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

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

<b>Contabilizado no Passivo</b>	R\$ 47.252.325,17
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 47.252.325,17
Patrocinador (60 meses restantes)	R\$ 33.626.655,75
Participantes ativos (60 meses restantes)	R\$ 13.625.669,42
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

**PATRIMÔNIO DE COBERTURA**

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 36.524.301,60	Insuficiência de cobertura:	R\$ 5.591.340,41
--------------------------	-------------------	-----------------------------	------------------

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

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

**FONTE DOS RECURSOS**

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de</b>	<b>169.878,46</b>		<b>1.193.054,40</b>		<b>7.972.449,34</b>		<b>9.335.382,20</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	169.878,46	30,13	1.193.054,40	14,86	7.972.449,34	17,35	9.335.382,20
<b>Normais</b>	101.124,88	17,35	0,00	0,00	101.124,88	17,35	202.249,76
<b>Extraordinárias</b>	68.753,58	12,78	1.193.054,40	14,86	7.871.324,46	0,00	9.133.132,44
Déficit equacionado	68.753,58	12,78	1.193.054,40	14,86	7.871.324,46	0,00	9.133.132,44
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Utilização de fundos</b>	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

**Data Início de Vigência:** 01/04/2017

**PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO**

**Evolução dos custos:**

Os regimes financeiros, métodos de financiamento e premissas atuariais foram mantidos os mesmos do ano anterior, com exceção das premissas de Taxa Real de Juros, Crescimento Real de Salários e Composição Familiar (idade limite do titular para considerar dependente temporário), e atendem às exigências da Resolução CGPC N° 18, de 28/03/2006 bem como de suas atualizações posteriores; além de terem sido atestadas pelos estudos de análise de aderência realizados durante 2016. Cabe salientar que os custos apurados na reavaliação atuarial evoluíram dentro do esperado, tendo em vista a evolução da massa de participantes, quando comparados os exercícios de 2015 e 2016.

**Variação das provisões matemáticas:**

O resultado da avaliação atuarial demonstrou que o plano apresenta, em 31/12/2016, um déficit técnico acumulado de R\$ 5.591.340,41, equivalente à 13,27% das provisões matemáticas do plano. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela SILIUS em R\$ 4.031.853,91, o resultado técnico ajustado do plano fica deficitário em R\$ 1.559.486,50, equivalente à 3,70% das provisões matemáticas do plano.

**Principais riscos atuariais:**

Os principais riscos são o não alcance da Taxa real de juros (meta atuarial do plano), atualmente em 5,07%, e desvios de sinistralidade em relação ao esperado (para óbitos e entrada em invalidez) em função do pequeno grupo de participantes. Com relação ao Contrato de Dívida do Patrocinador, as contribuições para o mesmo vem sendo repassadas pelo Patrocinador, inexistindo débitos no fechamento do Exercício de 2016.



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### Soluções para insuficiência de cobertura:

Foram estabelecidas contribuições extraordinárias que vem sendo recolhidas pelos participantes e assistidos. A parcela de Déficit Técnico de responsabilidade da patrocinadora já estava incorporada ao Contrato de Dívida entre SILIUS e CESA.

**INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS**

Participantes ativos do plano: 5
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 393
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 38

**TOTAL DAS RESERVAS**

<b>Custo Normal do Ano</b>	R\$ 192.692,23
<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 89.367.967,18
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 86.863.709,94
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 86.863.709,94
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 66.311.623,15
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 20.552.086,79
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 2.504.257,24
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 2.387.180,51
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 3.058.930,19
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 335.874,84
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 335.874,84
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 117.076,73
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 161.098,57
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 22.010,92
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 22.010,92
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

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

<b>Contabilizado no Passivo</b>	R\$ 47.252.325,17
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 47.252.325,17
Patrocinador	R\$ 33.626.655,75
Participantes ativos	R\$ 13.625.669,42
Assistidos	R\$ 0,00

**RESULTADO DO PLANO**

<b>Resultado do exercício</b>	-R\$ 2.757.083,99
<b>Déficit Técnico</b>	R\$ 5.591.340,41
<b>Superávit Técnico</b>	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

**FUNTE DOS RECURSOS**

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de recursos</b>	<b>169.878,46</b>		<b>1.193.054,40</b>		<b>7.972.449,34</b>		<b>9.335.382,20</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	169.878,46	30,13	1.193.054,40	14,86	7.972.449,34	17,35	9.335.382,20
<b>Normais</b>	101.124,88	17,35	0,00	0,00	101.124,88	17,35	202.249,76
<b>Extraordinárias</b>	68.753,58	12,78	1.193.054,40	14,86	7.871.324,46	0,00	9.133.132,44
Déficit equacionado	68.753,58	12,78	1.193.054,40	14,86	7.871.324,46	0,00	9.133.132,44
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Utilização de fundos</b>	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

## **PARECER ATUARIAL DO PLANO**

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

Os dados cadastrais dos participantes da SILIUS foram submetidos a um processo de validação, sendo analisados individualmente através de testes de consistência específicos. Após ter ajustado, em contato com a Entidade, os dados que necessitavam alteração, entendemos que as informações estavam consistentes para o processamento da avaliação atuarial.

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

Não há.

### **Variação do resultado:**

O Plano apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ 5.591.340,41, que representa 13,27% das Provisões Matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela SILIUS em R\$ 4.031.853,91, o resultado técnico ajustado do plano permanece deficitário em R\$ 1.559.486,50, equivalente à 3,70% das provisões matemáticas do plano (percentual inferior ao Limite de Tolerância a Déficit - LDT, de 6,21% das Provisões Matemáticas líquidas da Provisão Matemática a Constituir). Não sendo necessária a elaboração de plano de equacionamento de déficit.

### **Natureza do resultado:**

O Déficit Técnico foi originado pela revisão do Contrato de Dívida do Patrocinador, e será acompanhado para os próximos exercícios, dentro do que estabelece a Resolução CGPC N° 26/2008.

### **Soluções para equacionamento de déficit:**

O Plano apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ 5.591.340,41, que representa 13,27% das Provisões Matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela SILIUS em R\$ 4.031.853,91, o resultado técnico ajustado do plano permanece deficitário em R\$ 1.559.486,50, equivalente à 3,70% das provisões matemáticas do plano (percentual inferior ao Limite de Tolerância a Déficit - LDT, de 6,21% das Provisões Matemáticas líquidas da Provisão Matemática a Constituir). Não sendo necessária a elaboração de plano de equacionamento de déficit. Portanto, sob a ótica atuarial, o plano de benefícios encontra-se tecnicamente equilibrado.

### **Adequação dos métodos de financiamento:**

Na avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2016 foi mantido o método de financiamento Agregado, em função da ausência de novos ingressos no plano já há alguns anos, remetendo ao modelo de massa fechada.

### **Outros fatos relevantes:**

#### **I) Custeio previdenciário - Contribuição Normal**

O Plano de Custeio do plano de benefícios da SILIUS permanece o mesmo do exercício anterior, conforme descrito abaixo:

#### **Participantes Ativos**

Os participantes ativos contribuirão com os percentuais discriminados, a seguir, sobre o Salário de Participação (SP):

- 5,50% sobre o total do SP;
- 7,61% sobre o excesso do SP em relação à metade do teto de benefícios do INSS;
- 10,95% sobre o excesso do SP em relação ao teto de benefícios do INSS.

#### **Participantes Assistidos**

- 14% do SP.

#### **Patrocinadora**

- Contribuição Normal paritária às efetuadas por Participantes e Assistidos do plano.

#### **II) Custeio previdenciário - Contribuição Extraordinária**

Contribuições Extraordinárias: Durante o exercício de 2015 foram desenvolvidos estudos para equacionamento do plano, considerando as mudanças nos critérios de definição do Instrumento Particular de Repactuação, Confissão de Dívida e outras Avenças (Contrato) entre SILIUS e CESA, foco do processo de Intervenção do Órgão de Fiscalização à época.

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: SILIUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1976.0001-65] PLANO DE BENEFÍCIOS I

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### Participantes

Para os participantes, aposentados e pensionistas o equacionamento se dará através das seguintes alíquotas de contribuição extraordinária:

- Ativos: 12,78% sobre o SP;
- Aposentados: 14,86% sobre o SP;
- Pensionistas (atuais): 14,86% sobre o SP.

### Patrocinadora

- A parcela de Déficit Técnico de responsabilidade da patrocinadora já estava incorporada ao Contrato de Dívida entre SILIUS e CESA.