



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

ENTE

Nome: Ipu **UF:** CE **CNPJ:** 07.679.723/0001-08
Endereço: Praça Abílio Martins SN **Complemento:**
Bairro: Centro **CEP:** 62250-000
Telefone: (088) 3683-2021 **Fax:** **E-mail:** sergio@ipu.ce.gov.br

REPRESENTANTE LEGAL DO ENTE

Nome: ROBERIO WAGNER MARTINS MOREIRA **CPF:** 730.923.473-15
Cargo: Prefeito **Complemento do Cargo:**
E-mail: gabinete@ipu.gov.br **Data Início de Gestão:** 01/01/2021

UNIDADE GESTORA DO RPPS

Nome: Instituto de Previdencia dos Servidores Publicos Municipais de Ipu - IPUPREV **CNPJ:** 11.446.019/0001-82
Endereço: Rua Coronel Pedro Aragao - S/N **Complemento:**
Bairro: Centro **CEP:** 62250-000
Telefone: (088) 3683-1215 **Fax:** **E-mail:** ipuprev@hotmail.com

REPRESENTANTE LEGAL DA UNIDADE GESTORA

Nome: Jorge Madeira Filho **CPF:** 024.445.003-00
Cargo: Gestor **Complemento do Cargo:** **Data Início de Gestão:** 01/01/2021
Telefone: (088) 3683-1215 **Fax:** **E-mail:** ipuprev@hotmail.com

DADOS DO COLEGIADO DELIBERATIVO DO RPPS

Denominação: Conselho Fiscal e de Administração -CFA

Fundamento Legal de Criação do Colegiado

Tipo da Norma: Lei **Numero da Norma:** 248 **Data da Norma:** 20/10/2009 **Dispositivo da Norma:** Art. 29

Número de Membros Titulares

Número de Representantes do Ente: 3 **Número de Representantes do Segurado:** 3 **Outros:**



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS
SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC
DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

DADOS DO REPRESENTANTE DO COLEGIADO DELIBERATIVO DO RPPS

Nome: ROSIELLE MARIA MARTINS MOREIRA **CPF:** 001.504.143-31
Cargo: Presidente **Complemento do Cargo:** **Data Início do Mandato:** 01/01/2021
Telefone: (088) 3683-2120 **E-mail:** ipuprev@hotmail.com

DADOS DO ATUÁRIO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Tulio Pinheiro Carvalho **CPF:** 852.547.893-87
Telefone: (085) 3025-0966 **E-mail:** atuaria1@arimaconsultoria.com.br **Vinculo:** Empresa Contratada pelo Ente ou pela Unidade Gestora do RPPS
Entidade Certificadora: **Validade Certificação:**

Registro Profissional

MTE: 1626

IBA:

DADOS DA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS CONTRATADA PELO ENTE OU PELA UNIDADE GESTORA DO RPPS

Nome: ARIMA CONSULTORIA ATUARIAL FINANCEIRA MERCADOLOGICA LTDA **CNPJ:** 07.374.237/0001-81
Endereço: Avenida Eusébio de Queiroz, 101 **Cidade:** Eusébio **UF:** CE
Bairro: Parnamirim **Complemento:** Sala 212 **CEP:** 61760-000
Telefone: (085) 3025-0966 **E-mail:** arima@arimaconsultoria.com.br **CIBA:** 110
Informações Adicionais:

DADOS DOS ORGÃOS/ENTIDADES

CNPJ	Nome	Poder	Tipo	Competência da Base Cadastral
07.679.723/0001-08	Prefeitura Municipal de Ipu	Executivo	Administração Direta	12/2020
11.446.019/0001-82	Instituto de Previdencia dos Servidores Publicos Municipais de Ipu - IPUPREV	Executivo	Administração Indireta (Autarquias e Fundações)	12/2020
00.784.088/0001-80	Câmara Municipal de Ipu	Legislativo	Administração Direta	12/2020



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

COMPOSIÇÃO DE MASSA

Civil

Segregação de Massa

Não Possui

Instituída neste Exercício ou Mantida

Revisada neste Exercício

Extinta neste Exercício

Benefícios Mantido pelo

Possui Aposentadorias ou Pensões por Morte de Responsabilidade Financeira do Tesouro, que não se caracterizam como Segregação da Massa?

Sim

Não

Militar

Segregação de Massa

Não Possui

Instituída neste Exercício ou Mantida

Revisada neste Exercício

Extinta neste Exercício

Benefícios Mantido pelo

Possui Aposentadorias ou Pensões por Morte de Responsabilidade Financeira do Tesouro, que não se caracterizam como Segregação da Massa?

Sim

Não



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

IDENTIFICAÇÃO DO DRAA

Exercício do DRAA: 2021

Tipo do DRAA: Avaliação Atuarial Anual

Avaliação Atuarial Inicial: Sim Não

Data da Avaliação: 31/12/2020

Data de Elaboração da Avaliação: 31/12/2020

Nº da Nota Técnica Atuarial Vigente - Plano Previdenciário: 2020.001337.1

Nº da Nota Técnica Atuarial Vigente - Plano Financeiro:

Descrição:

Retificação: Sim Não

Motivado por Iniciativa Própria: Sim Não

Justificativa:

Motivado por Notificação: Sim Não

Números da Notificação:



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Plano Civil

Previdenciário

Civil >> Previdenciário >> Base Normativa

Plano de Custeio Vigente

Contribuição Normal

Ente Federativo

Norma

Aliquota (%): 10,28 Tipo da Norma: Decreto Número da Norma: 57 Data da Norma: 23/12/2011 Dispositivo da Norma: Art. 1º

Base de Cálculo da Contribuição do Ente Federativo

Base de Cálculo	Tipo da Norma	Número da Norma	Data da Norma	Dispositivo da Norma
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	Decreto	57	23/12/2011	Art. 1º

Segurados Ativos

Norma

Aliquota (%): 11,00 Tipo da Norma: Lei Número da Norma: 248 Data da Norma: 20/10/2009 Dispositivo da Norma: Art. 14

Aposentados

Norma

Aliquota (%): 11,00 Tipo da Norma: Lei Número da Norma: 248 Data da Norma: 20/10/2009 Dispositivo da Norma: Art. 15



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Pensionistas

Norma

Aliquota (%): 11,00 Tipo da Norma: Lei Número da Norma: 248 Data da Norma: 20/10/2009 Dispositivo da Norma: Art. 15

Administração do Plano

Custeada com Recursos do RPPS

Aliquota (%): 2,00

Aporte (R\$):

Fundamento Legal

Tipo da Norma: Lei Número da Norma: 248 Data da Norma: 20/10/2009 Dispositivo da Norma: Art. 13, §3º

Base de Cálculo da Taxa de Administração

Base de Cálculo	Tipo da Norma	Número da Norma	Data da Norma	Dispositivo da Norma
Total das Remunerações dos Segurados Ativos, Aposentados e Pensionistas do Exercício Anterior	Lei	248	20/10/2009	Art. 13 §3º

Plano de Amortização do Déficit Atuarial

Possui Plano de Amortização para Equacionamento do Déficit Atuarial Implementado em Lei:

Sim

Mês/Ano de Início do Plano:

12/2011

Fundamento Legal

Tipo da Norma: Decreto Número da Norma: 85 Data da Norma: 09/09/2015 Dispositivo da Norma: Art.1º



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Plano de Amortização

Ano	Alíquota (%)	Aporte Anual (R\$)
2015	4.10	
2016	5.55	
2017	7.00	
2018	8.45	
2019	9.90	
2020	11.35	
2021	12.80	
2022	14.25	
2023	15.70	
2024	17.15	
2025	18.60	
2026	20.05	
2027	21.50	
2028	22.95	
2029	24.40	
2030	25.85	
2031	27.30	
2032	28.75	
2033	30.20	
2034	31.65	
2035	33.10	
2036	34.55	
2037	36.00	
2038	37.45	
2039	38.90	
2040	40.35	



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Plano de Amortização

Ano	Alíquota (%)	Aporte Anual (R\$)
2041	41.80	
2042	43.25	
2043	44.70	

Base de Cálculo

Base de Cálculo	Tipo da Norma	Número da Norma	Data da Norma	Dispositivo da Norma
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	Decreto	85	09/09/2015	Art. 1º

Segregação de Massa

Fundamento Legal

Tipo da Norma:	Número da Norma:	Data da Norma:	Dispositivo da Norma:
----------------	------------------	----------------	-----------------------

Critérios para Composição do Plano Previdenciário

Data de ingresso ao Seguro (Data do Corte):	Idade do Segurado:	Condição do Segurado:
Outros:		

Atuário Responsável pelo Projeto de Segregação

Nome:	Número do Registro Profissional:
-------	----------------------------------

Aprovação prévia do MPS

Tipo do Documento:	Número do Documento:	Data do Documento:
--------------------	----------------------	--------------------



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Plano de Benefícios				
Benefícios	Tipo da Norma	Número da Norma	Dispositivo da Norma	Data da Norma
Aposentadoria Por Invalidez Permanente	Lei	248	Art. 38	20/10/2009
Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	Lei	248	Art. 39 ao 41	20/10/2009
Pensão Por Morte de Servidor em Atividade	Lei	248	Art. 51 ao 57	20/10/2009
Pensão Por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	Lei	248	Art. 51 ao 57	20/10/2009
Pensão Por Morte de Aposentado por Invalidez	Lei	248	Art. 51 ao 57	20/10/2009



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Civil >> Previdenciário >> Base Cadastral

Estatísticas da População Coberta

Órgão/Entidade	População Coberta	Quantidade (A)			Média da B. Cálculo ou Média do Vr. do Benefício (B)		Idade Média		IMP		IMA		Valor da Folha Mensal (AxB)		
		Fem.	Masc.	Total	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Total
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ipu - IPUPREV	Aposentados - DEMAIS SERVIDORES - Por Idade	3	0	3	R\$ 1.045,00	R\$ 0,00	64.33				59.33		R\$ 3.135,00	R\$ 0,00	R\$ 3.135,00
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ipu - IPUPREV	Aposentados - DEMAIS SERVIDORES - Por Invalidez	2	2	4	R\$ 1.045,00	R\$ 1.069,54	51.50	55.00			41.50	40.50	R\$ 2.090,00	R\$ 2.139,08	R\$ 4.229,08
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ipu - IPUPREV	Aposentados - DEMAIS SERVIDORES - Por Tempo de Contribuição	7	1	8	R\$ 1.045,00	R\$ 2.413,36	64.86	70.00			53.57	62.00	R\$ 7.315,00	R\$ 2.413,36	R\$ 9.728,36
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ipu - IPUPREV	Aposentados - PROFESSORES DA EDUC. INFANTIL E DO ENSINO FUND. E MÉDIO - Por Idade	7	0	7	R\$ 1.045,00	R\$ 0,00	68.43				56.86		R\$ 7.315,00	R\$ 0,00	R\$ 7.315,00
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ipu - IPUPREV	Aposentados - PROFESSORES DA EDUC. INFANTIL E DO ENSINO FUND. E MÉDIO - Por Invalidez	3	1	4	R\$ 1.272,80	R\$ 1.045,00	48.33	51.00			39.33	39.00	R\$ 3.818,40	R\$ 1.045,00	R\$ 4.863,40
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ipu - IPUPREV	Aposentados - PROFESSORES DA EDUC. INFANTIL E DO ENSINO FUND. E MÉDIO - Por Tempo de Contribuição	9	0	9	R\$ 1.627,01	R\$ 0,00	61.78				46.33		R\$ 14.643,09	R\$ 0,00	R\$ 14.643,09
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ipu - IPUPREV	Pensionistas - DEMAIS SERVIDORES	7	9	16	R\$ 1.137,93	R\$ 1.447,29	52.86	56.44			46.43	48.56	R\$ 7.965,51	R\$ 13.025,61	R\$ 20.991,12
Prefeitura Municipal de Ipu	Servidores - DEMAIS SERVIDORES - Sem critério diferenciado para aposentadoria	476	383	859	R\$ 1.422,34	R\$ 1.713,27	44.81	43.59	60.02	65.02	34.45	33.45	R\$ 677.033,84	R\$ 656.182,41	R\$ 1.333.216,25
Prefeitura Municipal de Ipu	Servidores - PROFESSORES DA EDUC. INFANTIL E DO ENSINO FUND. E MÉDIO - Critério para aposentadoria como professor	376	67	443	R\$ 1.761,10	R\$ 1.739,65	44.18	43.94	50.65	55.07	33.80	33.67	R\$ 662.173,60	R\$ 116.556,55	R\$ 778.730,15
Prefeitura Municipal de Ipu	Servidores Iminentes - DEMAIS SERVIDORES - Sem critério diferenciado para aposentadoria	29	9	38	R\$ 1.712,91	R\$ 2.987,44	63.14	67.11	63.14	67.11	52.17	56.00	R\$ 49.674,39	R\$ 26.886,96	R\$ 76.561,35
Prefeitura Municipal de Ipu	Servidores Iminentes - PROFESSORES DA EDUC. INFANTIL E DO ENSINO FUND. E MÉDIO - Critério para aposentadoria como professor	198	9	207	R\$ 1.714,17	R\$ 1.723,11	55.78	59.67	55.78	59.67	44.60	48.56	R\$ 339.405,66	R\$ 15.507,99	R\$ 354.913,65

Avaliação Crítica



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Atualização da Base Cadastral

Segurados Ativos :	<input checked="" type="checkbox"/>	Data do Último Recenseamento Previdenciário :	31/12/2020	Percentual de Cobertura do Último Recenseamento Previdenciário :	100,00
Aposentados :	<input checked="" type="checkbox"/>	Data do Último Recenseamento Previdenciário :	31/12/2020	Percentual de Cobertura do Último Recenseamento Previdenciário :	100,00
Pensionistas :	<input checked="" type="checkbox"/>	Data do Último Recenseamento Previdenciário :	31/12/2020	Percentual de Cobertura do Último Recenseamento Previdenciário :	100,00

Amplitude da Base Cadastral

Percentual de Cobertura da População : 100.00 Percentual de Cobertura em Relação aos Órgãos e Entidades : 100.00

Grupo	Descrição	Consistência da Base Cadastral	Compleitude da Base Cadastral
Ativo	Identificação do Segurado Ativo	76%-100%	76%-100%
Ativo	Sexo	76%-100%	76%-100%
Ativo	Estado Civil	76%-100%	76%-100%
Ativo	Data de Nascimento	76%-100%	76%-100%
Ativo	Data de Ingresso no ENTE	76%-100%	76%-100%
Ativo	Identificação do Cargo Atual	76%-100%	76%-100%
Ativo	Base de Cálculo (Remuneração de Contribuição)	76%-100%	76%-100%
Ativo	Tempo de Contribuição para o RGPS	76%-100%	76%-100%
Ativo	Tempo de Contribuição para Outros RPPS	76%-100%	76%-100%
Ativo	Data de Nascimento do Cônjuge	76%-100%	76%-100%
Ativo	Número de Dependentes	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Identificação do Aposentado	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Sexo	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Estado Civil	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Data de Nascimento	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Data de Nascimento do Cônjuge	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Data de Nascimento do Dependente Mais Novo	76%-100%	76%-100%



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Grupo	Descrição	Consistência da Base Cadastral	Compleitude da Base Cadastral
Aposentado	Valor do Benefício	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Condição do Aposentado (válido ou inválido)	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Tempo de Contribuição para o RPPS	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Tempo de Contribuição para outros Regimes	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Valor Mensal da Compensação Previdenciária	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Número de Dependentes	76%-100%	76%-100%
Pensão	Identificação do Pensão	76%-100%	76%-100%
Pensão	Número de Pensionistas	76%-100%	76%-100%
Pensão	Sexo do Pensionista Principal	76%-100%	76%-100%
Pensão	Data de Nascimento	76%-100%	76%-100%
Pensão	Valor do Benefício	76%-100%	76%-100%
Pensão	Condição do Pensionista (válido ou inválido)	76%-100%	76%-100%
Pensão	Duração do Benefício (vitalício ou temporário)	76%-100%	76%-100%

Tratamento da Base Cadastral

Grupo	Descrição	Inconsistências Encontradas	Adoção de Premissa	Quantidade de Registros	Descrição de Premissa Utilizada
Ativo	Identificação do Segurado Ativo				
Ativo	Sexo				
Ativo	Estado Civil				
Ativo	Data de Nascimento				
Ativo	Data de Ingresso no ENTE				
Ativo	Identificação do Cargo Atual				
Ativo	Base de Cálculo (Remuneração de Contribuição)				
Ativo	Tempo de Contribuição para o RGPS				
Ativo	Tempo de Contribuição para Outros RPPS				
Ativo	Data de Nascimento do Cônjuge				
Ativo	Número de Dependentes				



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Grupo	Descrição	Inconsistências Encontradas	Adoção de Premissa	Quantidade de Registros	Descrição de Premissa Utilizada
Aposentado	Identificação do Aposentado				
Aposentado	Sexo				
Aposentado	Estado Civil				
Aposentado	Data de Nascimento				
Aposentado	Data de Nascimento do Cônjuge				
Aposentado	Data de Nascimento do Dependente Mais Novo				
Aposentado	Valor do Benefício				
Aposentado	Condição do Aposentado (válido ou inválido)				
Aposentado	Tempo de Contribuição para o RPPS				
Aposentado	Tempo de Contribuição para outros Regimes				
Aposentado	Valor Mensal da Compensação Previdenciária				
Aposentado	Número de Dependentes				
Pensão	Identificação do Pensão				
Pensão	Número de Pensionistas				
Pensão	Sexo do Pensionista Principal				
Pensão	Data de Nascimento				
Pensão	Valor do Benefício				
Pensão	Condição do Pensionista (válido ou inválido)				
Pensão	Duração do Benefício (vitalício ou temporário)				



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Civil >> Previdenciário >> Base Técnica

Regimes e Métodos de Financiamento

Benefícios do Plano	Regime Financeiro e Método de Financiamento	Descrição do Método de Financiamento
Aposentadoria Por Invalidez Permanente	REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO - AGREGADO	
Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO - AGREGADO	
Pensão Por Morte de Servidor em Atividade	REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO - AGREGADO	
Pensão Por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO - AGREGADO	
Pensão Por Morte de Aposentado por Invalidez	REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO - AGREGADO	

Hipóteses Atuariais

Hipóteses Demográficas, Econômicas e Financeiras

	Unidade	Hipóteses
Projeção da Taxa de Juros Real para o Exercício	PERCENTUAL	5.42
Projeção de Crescimento Real do Salário	PERCENTUAL	1.00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	PERCENTUAL	1.00
Critério para Projeção do Valor dos Proventos Calculados pela Média	TEXTO	Média das 80,00% maiores remunerações de contribuição percebidas desde o início da vida laborativa até a aposentadoria.
Projeção da Taxa de Inflação de Longo Prazo	PERCENTUAL	3.34
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios	PERCENTUAL	100.00
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários	PERCENTUAL	100.00
Projeção da Taxa de Rotatividade	TEXTO	Taxa de rotatividade da massa de segurados ativos considerada como sendo nula, ou seja, igual a 0,00% (zero por cento).
Critérios da Projeção de Novos Entrantes	TEXTO	Hipótese demográfica de grupo fechado sem reposição da massa de segurados ativos.
Projeção de Novos Entrantes para o Exercício - Quantidade de saídas por morte	QUANTIDADE	0
Projeção de Novos Entrantes para o Exercício - Quantidade de saídas por aposentadoria	QUANTIDADE	0
Projeção de Novos Entrantes para o Exercício - Quantidade de saídas por desligamento	QUANTIDADE	0
Projeção de Novos Entrantes - Quantidade de entradas	QUANTIDADE	0
Composição Familiar - Servidores em atividade	TEXTO	Cônjuge de mesma idade mais dois filhos para os servidores ativos casados, não se aplicando premissa aos servidores ativos não casados.
Probabilidade de Casados, se adotada premissa	TEXTO	100% de probabilidade quando adotada premissa acerca da composição do grupo familiar.



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Hipóteses Demográficas, Econômicas e Financeiras

	Unidade	Hipóteses
Diferença da Idade entre titular masculino e cônjuge feminino, se adotada premissa	TEXTO	Cônjuge de idade igual a do servidor ativo casado.
Diferença da Idade entre titular feminino e cônjuge masculino, se adotada premissa	TEXTO	Cônjuge de idade igual a do servidor ativo casado.
Composição Familiar - Aposentados	TEXTO	Não se aplica.
Probabilidade de Casados, se adotada premissa	TEXTO	100% de probabilidade quando adotada premissa acerca da composição do grupo familiar.
Diferença da Idade entre titular masculino e cônjuge feminino, se adotada premissa	TEXTO	Cônjuge três anos mais nova quando o segurado aposentado for casado.
Diferença da Idade entre titular feminino e cônjuge masculino, se adotada premissa	TEXTO	Cônjuge três anos mais velho quando a segurada aposentada for casada.
Hipótese Adotada para Entrada em Aposentadoria	TEXTO	Não se aplica.
Outras Hipóteses Adotadas	TEXTO	Não se aplica

Hipóteses Biométricas

Tipo Tábua	Tábua da População Masculina	Tábua da População Feminina
Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Outras	Outras
Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Outras	Outras
Tábua de Mortalidade de Inválido	Outras	Outras
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Tábua de Morbidez	Outras	Outras
Outras Tábuas utilizadas		

Descrição da Hipótese de Novos Entrantes:

Justificativa da Adoção de Hipóteses

Hipóteses Demográficas, Econômicas e Financeiras

	Unidade	Valor previsto no DRAA de 2018	Valor ocorrido em 2018	Valor previsto no DRAA de 2019	Valor ocorrido em 2019	Valor previsto no DRAA de 2020	Valor ocorrido em 2020	Perspectiva de Longo prazo	Justificativa Técnica para Eventuais Discrepâncias em Relação a Hipótese Adotada



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

	Unidade	Valor previsto no DRAA de 2018	Valor ocorrido em 2018	Valor previsto no DRAA de 2019	Valor ocorrido em 2019	Valor previsto no DRAA de 2020	Valor ocorrido em 2020	Perspectiva de Longo prazo	Justificativa Técnica para Eventuais Discrepâncias em Relação a Hipótese Adotada
Projeção da Taxa de Juros Real para o Exercício	PERCENTUAL	0	0	0	0	0.00	0.00		
Projeção de Crescimento Real do Salário	PERCENTUAL	0	0	0	0	0.00	0.00		
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	PERCENTUAL	0	0	0	0	0.00	0.00		
Critério para Projeção do Valor dos Proventos Calculados pela Média	TEXTO	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica		
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios	PERCENTUAL	0	0	0	0	0.00	0.00		
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários	PERCENTUAL	0	0	0	0	0.00	0.00		
Projeção da Taxa de Rotatividade	TEXTO	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica		
Crítérios da Projeção de Novos Entrantes	TEXTO	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica		
Projeção de Novos Entrantes para o Exercício - Quantidade de saídas por morte	QUANTIDADE	0	0	0	0	0	0		
Projeção de Novos Entrantes para o Exercício - Quantidade de saídas por aposentadoria	QUANTIDADE	0	0	0	0	0	0		
Projeção de Novos Entrantes para o Exercício - Quantidade de saídas por desligamento	QUANTIDADE	0	0	0	0	0	0		
Projeção de Novos Entrantes - Quantidade de entradas	QUANTIDADE	0	0	0	0	0	0		



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Hipóteses Biométricas

	População	Número de eventos previstos pela tábua utilizada no DRAA de 2018	Número de eventos ocorridos em 2018	Número de eventos previstos pela tábua utilizada no DRAA de 2019	Número de eventos ocorridos em 2019	Número de eventos previstos pela tábua utilizada no DRAA de 2020	Número de eventos ocorridos em 2020	Justificativa Técnica para Eventuais Discrepâncias em Relação a Hipótese Adotada
Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Masculino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Feminino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Masculino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Feminino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Tábua de Mortalidade de Inválido	Masculino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Tábua de Mortalidade de Inválido	Feminino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Tábua de Entrada em Invalidez	Masculino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Tábua de Entrada em Invalidez	Feminino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Tábua de Morbidez	Masculino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Tábua de Morbidez	Feminino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Outras Tábuas utilizadas	Masculino	0	0	0	0	0.00	0.00	
Outras Tábuas utilizadas	Feminino	0	0	0	0	0.00	0.00	



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Civil >> Previdenciário >> Resultados

Valores dos Compromissos

Descrição	Geração Atual	Gerações Futuras
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$ 239.169.567,71	R\$ 0,00
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	R\$ 33.810.853,10	
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 33.810.853,10	
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R\$ 0,00	
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R\$ 0,00	
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00	
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00	
Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 0,00	
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 9.440.401,79	
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 9.874.859,69	
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 1.742.630,61	
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 3.084.679,37	
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 1.567.467,46	
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$ 3.480.082,25	
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,00	
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 434.457,90	
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	R\$ 0,00	
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	R\$ 0,00	
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 434.457,90	
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER :	R\$ 181.328.439,90	R\$ 0,00
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER:	R\$ 256.929.612,70	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 80.145.003,76	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 135.100.766,75	R\$ 0,00



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Descrição	Geração Atual	Gerações Futuras
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 7.558.182,58	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 8.790.284,10	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 25.335.375,51	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,00	R\$ 0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER:	R\$ 75.601.172,80	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	R\$ 24.586.631,56	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	R\$ 26.308.652,45	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	R\$ 548.179,40	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	R\$ 112.147,38	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 24.045.562,01	R\$ 0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI:	R\$ 104.677.426,08	R\$ 0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 98.152.791,23	R\$ 0,00
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ 6.524.634,85	
RESULTADO ATUARIAL		
Déficit Atuarial	-R\$ 52.280.562,51	
Equilíbrio Atuarial		
Superávit Atuarial		
DESTINAÇÃO DO RESULTADO		
Provisão de Contingências (até 25% dos Compromissos)	R\$ 0,00	
Provisão para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos)	R\$ 0,00	
FUNDOS CONSTITUÍDOS		
Fundo Garantidor de Pensão de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	R\$ 0,00	
Fundo Garantidor de Aposentadoria por Invalidez de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	R\$ 0,00	
Fundo Garantidor de Benefícios Estruturados em Regime de Repartição Simples	R\$ 0,00	
Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Capitalização	R\$ 0,00	



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Descrição	Geração Atual	Gerações Futuras
Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	R\$ 0,00	
Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Repartição Simples	R\$ 0,00	
Fundo Administrativo	R\$ 0,00	
RECEITAS E DESPESAS ESTIMADAS PARA O EXERCÍCIO		
Total de Receitas Estimadas para o Exercício	R\$ 10.394.418,72	
Total de Despesas Estimadas para o Exercício	R\$ 5.861.197,40	
RESULTADO FINANCEIRO ESTIMADO PARA O EXERCÍCIO		
Déficit Financeiro		
Equilíbrio Financeiro		
Superávit Financeiro	R\$ 4.533.221,32	
Custo Normal		
Base de Contribuição		
	Valor Mensal - Estatísticas da População Coberta	Valor Anual
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	R\$ 2.543.421,40	R\$ 33.064.464,90
Total:	R\$ 2.543.421,40	R\$ 33.064.464,90
Valor Atual dos Salários Futuros - VASF: R\$ 239.169.567,71		
Custo Normal dos Benefícios - Regime de Capitalização		
Benefícios	Custo Anual Previsto (R\$)	% sobre Base de Contribuição
Aposentadoria Por Invalidez Permanente	R\$ 41.890,81	0,13
Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	R\$ 4.869.955,74	14,73
Pensão Por Morte de Servidor em Atividade	R\$ 63.126,09	0,19
Pensão Por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	R\$ 37.705,42	0,11



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Benefícios	Custo Anual Previsto (R\$)	% sobre Base de Contribuição				
Pensão Por Morte de Aposentado por Invalidez	R\$ 163,09	0,00				
Total:	R\$ 5.012.841,15	15,16				
Custo Normal dos Benefícios - Regime de Cobertura						
Benefícios	Custo Anual Previsto (R\$)	% sobre Base de Contribuição				
Total:	R\$ 0,00	0,00				
Custo Normal dos Benefícios - Regime de Repartição Simples						
Benefícios	Valor Pago em 2018	Valor Pago em 2019	Valor Pago em 2020	Valor Mínimo para 2021	Valor Previsto para 2021	% sobre Base de Contribuição
Total:	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00
Custo Normal Total						
	Custo Anual Previsto (R\$)	% sobre Base de Contribuição				
Benefícios em Regime de Capitalização	R\$ 5.012.841,15	15,16				
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	R\$ 0,00	0,00				
Benefícios em Regime de Repartição Simples	R\$ 0,00	0,00				
Total	R\$ 5.012.841,15	15,16				

Observações:



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Custo Suplementar

Forma de Amortização e Apuração do Déficit Atuarial e Amortizar

Forma Amortização: Por Alíquota

Forma de Pagamento: Postecipados

Contas Recuperadas da Demonstração do Resultado Atuarial

Geração Atual (R\$)

ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS

R\$ 33.810.853,10

PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

R\$ 9.440.401,79

PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER :

R\$ 181.328.439,90

Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários

R\$ 6.524.634,85

Valor Atual do Bens, Direitos e Demais Ativos a serem incorporados no Exercício Atual:

R\$ 39.272.889,69

Déficit Atuarial a Amortizar:

-R\$ 111.160.464,05



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Tipo de LDA: Duração do Passivo Constante definida no art 8º: R\$ 2,00 Valor calculada na avaliação atuarial: R\$ 17,40 Valor limite do déficit atuarial: R\$ 39.272.889,69

Observações:

Prazo de Amortização

Prazo Remanescente Calculado (anos): 26 Prazo Informado (anos): 35

Justificativa: De acordo com o Cálculo Atuarial 2020 utilizando a duração do passivo.

Base Cálculo Contribuição Suplementar

	Composição da Base de Cálculo	Valor Anual Inicial (R\$)
Servidores	Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	R\$ 33.064.464,90
Aposentados	Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que Superem o Limite Máximo do RGPS	R\$ 0,00
Pensionistas	Total das Parcelas das Pensões Por Morte que Superem o Limite Máximo do RGPS	R\$ 0,00
Outros	Outros - Civis (especificar)	R\$ 0,00



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS
SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC
DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Descrição dos critérios adotados para evolução da folha de pagamento:
 Acréscimo de 1% ao ano.

Plano de Amortização

n	Ano	Taxa de Juros (%)	Aportes (R\$)	Aliquotas (%)	Base Cálculo (R\$)	Saldo Inicial (R\$)	(-) Pagamentos (R\$)	Saldo Final (R\$)	Composição do Pagamento	
									(-) Juros (R\$)	(-) Amortização (R\$)
1	2021	8,94		12,80	R\$ 27.455.284,63	R\$ 111.160.464,05	-R\$ 3.514.276,43	R\$ 117.583.933,11	-R\$ 9.937.745,49	R\$ 6.423.469,06
2	2022	8,94		17,00	R\$ 28.656.014,05	R\$ 117.583.933,11	-R\$ 4.871.522,39	R\$ 123.224.414,34	-R\$ 10.512.003,62	R\$ 5.640.481,23
3	2023	8,94		24,56	R\$ 29.909.256,17	R\$ 123.224.414,34	-R\$ 7.345.713,32	R\$ 126.894.963,66	-R\$ 11.016.262,64	R\$ 3.670.549,32
4	2024	8,94		42,40	R\$ 31.217.307,58	R\$ 126.894.963,66	-R\$ 13.236.138,41	R\$ 125.003.235,00	-R\$ 11.344.409,75	-R\$ 1.891.728,66
5	2025	8,94		40,36	R\$ 32.582.565,31	R\$ 125.003.235,00	-R\$ 13.150.323,36	R\$ 123.028.200,85	-R\$ 11.175.289,21	-R\$ 1.975.034,15
6	2026	8,94		38,41	R\$ 34.007.531,22	R\$ 123.028.200,85	-R\$ 13.062.292,74	R\$ 120.964.629,27	-R\$ 10.998.721,16	-R\$ 2.063.571,58
7	2027	8,94		36,53	R\$ 35.494.816,59	R\$ 120.964.629,27	-R\$ 12.966.256,50	R\$ 118.812.610,63	-R\$ 10.814.237,86	-R\$ 2.152.018,64
8	2028	8,94		34,74	R\$ 37.047.146,90	R\$ 118.812.610,63	-R\$ 12.870.178,83	R\$ 116.564.279,19	-R\$ 10.621.847,39	-R\$ 2.248.331,44
9	2029	8,94		33,01	R\$ 38.667.366,82	R\$ 116.564.279,19	-R\$ 12.764.097,79	R\$ 114.221.027,96	-R\$ 10.420.846,56	-R\$ 2.343.251,23
10	2030	8,94		31,37	R\$ 40.358.445,44	R\$ 114.221.027,96	-R\$ 12.660.444,33	R\$ 111.771.943,53	-R\$ 10.211.359,90	-R\$ 2.449.084,43
11	2031	8,94		29,79	R\$ 42.123.481,70	R\$ 111.771.943,53	-R\$ 12.548.585,20	R\$ 109.215.770,08	-R\$ 9.992.411,75	-R\$ 2.556.173,45
12	2032	8,94		28,27	R\$ 43.965.710,04	R\$ 109.215.770,08	-R\$ 12.429.106,23	R\$ 106.550.553,70	-R\$ 9.763.889,85	-R\$ 2.665.216,38
13	2033	8,94		26,82	R\$ 45.888.506,41	R\$ 106.550.553,70	-R\$ 12.307.297,42	R\$ 103.768.875,78	-R\$ 9.525.619,50	-R\$ 2.781.677,92
14	2034	8,94		25,43	R\$ 47.895.394,35	R\$ 103.768.875,78	-R\$ 12.179.798,78	R\$ 100.866.014,49	-R\$ 9.276.937,49	-R\$ 2.902.861,29



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

n	Ano	Taxa de Juros (%)	Aportes (R\$)	Aliquotas (%)	Base Cálculo (R\$)	Saldo Inicial (R\$)	(-) Pagamentos (R\$)	Saldo Final (R\$)	Composição do Pagamento	
									(-) Juros (R\$)	(-) Amortização (R\$)
15	2035	8,94		24,10	R\$ 49.990.051,52	R\$ 100.866.014,49	-R\$ 12.047.602,42	R\$ 97.835.833,77	-R\$ 9.017.421,70	-R\$ 3.030.180,72
16	2036	8,94		22,83	R\$ 52.176.316,44	R\$ 97.835.833,77	-R\$ 11.911.853,04	R\$ 94.670.504,27	-R\$ 8.746.523,54	-R\$ 3.165.329,50
17	2037	8,94		21,61	R\$ 54.458.195,46	R\$ 94.670.504,27	-R\$ 11.768.416,04	R\$ 91.365.631,31	-R\$ 8.463.543,08	-R\$ 3.304.872,96
18	2038	8,94		20,44	R\$ 56.839.870,18	R\$ 91.365.631,31	-R\$ 11.618.069,46	R\$ 87.915.649,29	-R\$ 8.168.087,44	-R\$ 3.449.982,02
19	2039	8,94		19,32	R\$ 59.325.705,06	R\$ 87.915.649,29	-R\$ 11.461.726,22	R\$ 84.313.582,12	-R\$ 7.859.659,05	-R\$ 3.602.067,17
20	2040	8,94		18,24	R\$ 61.920.255,45	R\$ 84.313.582,12	-R\$ 11.294.254,59	R\$ 80.556.961,77	-R\$ 7.537.634,24	-R\$ 3.756.620,35
21	2041	8,94		17,21	R\$ 64.628.275,90	R\$ 80.556.961,77	-R\$ 11.122.526,28	R\$ 76.636.227,87	-R\$ 7.201.792,38	-R\$ 3.920.733,90
22	2042	8,94		16,22	R\$ 67.454.728,92	R\$ 76.636.227,87	-R\$ 10.941.157,03	R\$ 72.546.349,61	-R\$ 6.851.278,77	-R\$ 4.089.878,26
23	2043	8,94		15,28	R\$ 70.404.794,03	R\$ 72.546.349,61	-R\$ 10.757.852,53	R\$ 68.274.140,74	-R\$ 6.485.643,66	-R\$ 4.272.208,87
24	2044	8,94		14,37	R\$ 73.483.877,29	R\$ 68.274.140,74	-R\$ 10.559.633,17	R\$ 63.818.215,75	-R\$ 6.103.708,18	-R\$ 4.455.924,99
25	2045	8,94		13,51	R\$ 76.697.621,18	R\$ 63.818.215,75	-R\$ 10.361.848,62	R\$ 59.161.715,62	-R\$ 5.705.348,49	-R\$ 4.656.500,13
26	2046	8,94		12,68	R\$ 80.051.914,95	R\$ 59.161.715,62	-R\$ 10.150.582,82	R\$ 54.300.190,18	-R\$ 5.289.057,38	-R\$ 4.861.525,44
27	2047	8,94		11,88	R\$ 83.552.905,40	R\$ 54.300.190,18	-R\$ 9.926.085,16	R\$ 49.228.542,02	-R\$ 4.854.437,00	-R\$ 5.071.648,16
28	2048	8,94		11,12	R\$ 87.207.008,16	R\$ 49.228.542,02	-R\$ 9.697.419,31	R\$ 43.932.154,37	-R\$ 4.401.031,66	-R\$ 5.296.387,65
29	2049	8,94		10,39	R\$ 91.020.919,46	R\$ 43.932.154,37	-R\$ 9.457.073,53	R\$ 38.402.615,44	-R\$ 3.927.534,60	-R\$ 5.529.538,93
30	2050	8,94		9,69	R\$ 95.001.628,35	R\$ 38.402.615,44	-R\$ 9.205.657,79	R\$ 32.630.151,47	-R\$ 3.433.193,82	-R\$ 5.772.463,97
31	2051	8,94		9,01	R\$ 99.156.429,56	R\$ 32.630.151,47	-R\$ 8.933.994,30	R\$ 26.613.292,71	-R\$ 2.917.135,54	-R\$ 6.016.858,76
32	2052	8,94		8,37	R\$ 103.492.936,85	R\$ 26.613.292,71	-R\$ 8.662.358,81	R\$ 20.330.162,27	-R\$ 2.379.228,37	-R\$ 6.283.130,44
33	2053	8,94		7,76	R\$ 108.019.096,95	R\$ 20.330.162,27	-R\$ 8.382.281,92	R\$ 13.765.396,86	-R\$ 1.817.516,51	-R\$ 6.564.765,41
34	2054	8,94		7,17	R\$ 112.743.204,14	R\$ 13.765.396,86	-R\$ 8.083.687,74	R\$ 6.912.335,60	-R\$ 1.230.626,48	-R\$ 6.853.061,26



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

n	Ano	Taxa de Juros (%)	Aportes (R\$)	Aliquotas (%)	Base Cálculo (R\$)	Saldo Inicial (R\$)	(-) Pagamentos (R\$)	Saldo Final (R\$)	Composição do Pagamento	
									(-) Juros (R\$)	(-) Amortização (R\$)
35	2055	8,94		6,60	R\$ 117.673.915,43	R\$ 6.912.335,60	-R\$ 7.766.478,42	-R\$ 236.180,02	-R\$ 617.962,80	-R\$ 7.148.515,62

Observação Sistema:

Observações:

Custo com a Administração do Plano



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Limite da Norma Geral

Valor Total das Remunerações dos Segurados Ativos em 2020:	R\$ 33.064.464,90
Valor Total dos Proventos de Aposentadorias em 2020:	R\$ 570.880,83
Valor Total das Pensões por Morte em 2020:	R\$ 272.884,17
Total:	R\$ 33.908.229,90
Limite de Gastos com despesas Administrativas para 2021 (R\$):	R\$ 678.164,60

Limite Estabelecido pelo Ente em Lei

Alíquota

Taxa de Administração definida pelo Ente em Lei (%):	2,00
Base de Cálculo Anual da Taxa de Administração (R\$):	R\$ 33.908.229,90
Limite de Gastos com despesas administrativas para 2021 (R\$):	R\$ 678.164,60

Aporte

Valor do aporte anual para custeio das despesas administrativas estabelecido pelo Ente mediante Lei:	R\$ 0,00
--	----------

Custo Previsto para 2021

Alíquota

Valor Previsto das despesas administrativas para 2021:	R\$ 678.164,60
Base de Cálculo Anual da Taxa de Administração para 2020(R\$):	R\$ 33.908.229,90
Taxa de Administração para 2021(%):	2,00



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS
SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC
DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Plano de Custeio a Constar em Lei

Contribuição Normal e Taxa de Administração

	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Situação Atual		Situação Definida na Avaliação Atuarial	
		Aliquota (%)	Contribuição Esperada Atual	Aliquota Definida na Avaliação Atuarial (%)	Contribuição Esperada Definida
Ente Federativo	R\$ 33.064.464,90	10,28	R\$ 3.399.026,99	12,00	R\$ 3.967.735,79
Taxa de Administração	R\$ 33.908.229,90	2,00	R\$ 678.164,60	2,00	R\$ 678.164,60
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas			R\$ 0,00		
Ente Federativo - Total	R\$ 66.972.694,80	12,28	R\$ 4.077.191,59	14,00	R\$ 4.645.900,39
Segurados Ativos	R\$ 33.064.464,90	11,00	R\$ 3.637.091,14	14,00	R\$ 4.629.025,09
Aposentados	R\$ 0,00	11,00	R\$ 0,00	14,00	R\$ 0,00
Pensionistas	R\$ 0,00	11,00	R\$ 0,00	14,00	R\$ 0,00
Total					

Observação:

Novo Plano de Amortização a Constar em Lei

Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial previsto em Lei será revisado: Sim

Justificativa: Plano será revisto para amortização do déficit.

Comparativo de Receitas e Despesas Previdenciárias Projetadas e Executadas



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Descrição	Geração Atual		
	Projetado para 2020	Executado em 2020	Diferença
Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Outras Receitas	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Descrição	Geração Atual		
	Projetado para 2020	Executado em 2020	Diferença
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Outras Despesas	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
INSUFICIÊNCIA OU EXCEDENTE FINANCEIRO	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
RENTABILIDADE ESPERADA	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00
Rentabilidade dos Ativos que compõem os Recursos Garantidores	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,00

Comparativo de Informações das Últimas Avaliações Atuariais

Descrição	2021	2020	2019
BASE NORMATIVA			
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE			
Contribuição Normal - Ente Federativo	12.28	10.28	0.00
BASE CADASTRAL			
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA			



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Comparativo de Informações das Últimas Avaliações Atuariais

Descrição	2021	2020	2019
Quantidade de Segurados Ativos	1547.00	1622.00	0.00
Quantidade de Aposentados	35.00	35.00	0.00
Quantidade de Pensionistas	16.00	16.00	0.00
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	1644.10	1415.83	0.00
Média do Valor do Benefício dos Aposentados	1254.68	1167.53	0.00
Média do Valor do Benefícios dos Pensionistas	1311.94	1311.50	0.00
Idade Média dos Segurados Ativos	46.29	45.25	0.00
Idade Média dos Aposentados	61.74	60.74	0.00
Idade Média dos Pensionistas	54.87	53.88	0.00
Idade Média Projetada Para Aposentadoria	58.32	58.25	0.00
BASE TÉCNICA			
REGIMES E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO			
Método de Financiamento Adotado	Capitalizado/Agregado	Capitalizado Agregado	Não se aplica
RESULTADOS			
VALORES DOS COMPROMISSOS			
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	33810853.10	29795547.94	0.00
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	9874859.69	9085532.14	0.00
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	0	0	0.00
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	9440401.79	8652489.60	0.00
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	256929612.70	206851956.52	0.00



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Comparativo de Informações das Últimas Avaliações Atuariais

Descrição	2021	2020	2019
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	51555610.79	47086680.85	0.00
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	181328439.90	140526492.99	0.00
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	24480019.91	19671825.22	0.00
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0	0	0.00
Resultado Atuarial	52280562.51	25043264.53	0.00
CUSTO NORMAL			
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)			
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	24.95	11.57	0.00
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	0	0	0
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0	0	0
ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS			
Ente Federativo - Contribuição Normal	12.00	10.28	0.00
Taxa de Administração	2.00	2.00	0.00

Parecer Atuarial

Temas	Parecer
Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados	Não há perspectiva de alteração da população segurada, tendo em vista a ausência de previsão de concurso público.
Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados	A base de dados foi considerada consistente para a realização da avaliação atuarial do município. Contudo, a manutenção da referida base, de forma consistente e fidedigna, é um processo contínuo, devendo ser adotada para este fim, as medidas
Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios	Com base na disponibilidade de recursos do Município, foi consideradas alíquotas contributiva insuficiente, para haver saldo a capitalizar no final de cada exercício, para ao longo prazo atingir o equilíbrio Atuarial e Financeiro do Regime o ente deve
Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados	As hipóteses utilizadas pela avaliação encontram-se em conformidade com a realidade de mercado e aderem a massa de segurados.
Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados	Devido à falta de informações confiáveis para o tempo de serviço passado, utilizou-se o percentual de 9,00% do Valor atual dos benefícios Futuros.



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

Temas	Parecer
Composição e características dos ativos garantidores do plano de benefícios	De acordo com a política de investimentos do município de Ipu-Ceará.
Varição dos Compromissos do Plano (VABF e VACF)	As variações observadas devem-se, especialmente, às variações do número de segurados e a massa remuneratória dos respectivos exercícios.
Resultado da avaliação atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS	O município encontra-se em déficit atuarial, sendo assim necessário a implementação das alíquotas suplementares propostas na avaliação atuarial 2021. O município encontra-se em superávit financeiro, conseguindo assim arcar com as despesas do ano.
Plano de custeio a ser implementado e medidas para manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial	O ente federativo deve prezar pela observância dos repasses das contribuições devidas, de modo a não causar o desequilíbrio atuarial/financeiro do sistema previdenciário.
Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas avaliações atuariais	O resultado da última avaliação foi influenciado pela redução da taxa de juros a longo prazo e mudança da tábua de mortalidade e outras adequações legais.
Identificação dos principais riscos do plano de benefícios	A principal variável de risco do plano de benefícios é a rentabilidade dos ativos do plano, posto que nos últimos anos os regimes próprios de uma forma geral tem tido dificuldade para atingimento da meta atuarial.



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS

SECRETARIA DO REGIME PRÓPRIO E COMPLEMENTAR - SRPC

DEPARTAMENTO DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA NO SERVIÇO PÚBLICO - DRPSP

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL - DRAA

RESPONSÁVEL PELO ENVIO

CPF: 024.445.003-00

Nome: Jorge Madeira Filho

Telefone: (088) 3683-1215

Email: ipuprev@hotmail.com