



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO NORTE
SECRETARIA ESTADUAL
ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA

RELATÓRIO TÉCNICO

Natal-RN, data da assinatura eletrônica.

Referência: PGEA – 1.28.000.000078/2023-92



Figura 1. Visão geral da obra.

1. Considerações Iniciais

O presente relatório trata do andamento físico da obra da nova sede da PR/RN, a fim de subsidiar o ateste da **nona medição** do Contrato 8/2022, encaminhada pela empresa contratada a esta procuradoria em 17/10/2023.

Dessa forma, a fim de apurar o estágio real da obra, no dia 19 de outubro de 2023, os servidores infrafirmados fizeram a apuração dos serviços efetivamente realizados.

Por oportuno, informamos que os registros fotográficos deste relatório se referem ao período de 18 de setembro de 2023 a 19 de outubro de 2023.

2. Dos Serviços Previstos no Cronograma Físico-financeiro para o Período

O cronograma físico-financeiro vigente, atualizado após o segundo termo aditivo, prevê para o período (9ª medição), de forma sintética, os seguintes percentuais de avanço físico para cada grupo de serviços, de forma isolada e acumulada:

Item	% de avanço físico na 9ª medição.	% de avanço físico acumulado até a 9ª medição.
1 – Serviços preliminares e instalação provisória	0,21 %	38,81 %
2 – Serviços gerais e equipamentos	0,00 %	0,00 %
3- Movimentação de terra	0,00 %	100,00 %
4 – Muros e contenções	1,20 %	79,25 %
5 – Blocos e fundações	18,98 %	34,13 %
6 – Estrutura	0,00 %	0,00 %
7 – Arquitetura	0,00 %	0,00 %

ASTE – ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA DA PR/RN

8 – Impermeabilização	0,00 %	0,00 %
9 – Instalações hidrossanitárias e águas pluviais	0,00 %	0,00 %
10 – Prevenção e combate a incêndio	0,00 %	0,00 %
11- Instalações elétricas e SPDA	0,00 %	0,00 %
12 – Instalações de cabeamento estruturado	0,00 %	0,00 %
13 – Instalações de sistema de supervisão e controle	0,00 %	0,00 %
14 – Climatização	0,00 %	0,00 %
15 – Exaustão e ventilação mecânica	0,00 %	0,00 %
16 – Instalações mecânicas	0,00 %	0,00 %
17 – Serviços Gerais	0,71 %	21,23 %
18 – Serviços administrativos	1,17 %	12,50 %

Esses percentuais de avanço físico são detalhados de forma pormenorizada no cronograma físico-financeiro executivo da obra, do qual se pode extrair, sempre que possível, os marcos físicos correspondentes a cada percentual.

3. Dos Serviços Efetivamente Executados

A seguir, para cada grupo de serviços previstos para o período, será relatado o que estava executado in loco na data da vistoria técnica.

Quanto ao item 1 “Serviços preliminares e instalação provisória”, estavam executadas as instalações de canteiros de obras que permitem a medição deste item no percentual previsto no cronograma físico-financeiro vigente.

Quanto ao item 3 “Movimentação de terra”, com a retirada da berma que estava servindo para estabilização temporária da cortina de contenção, considera-se concluída a movimentação de solo do item 3.2 “Escavações”.

Quanto ao item 4 “Muros e contenções”, continuam os serviços de execução da parte final dos tirantes da terceira linha, somado a concretagem de partes da viga tirante da terceira e quarta

linha.

Com o desenvolvimento da solução de “caixão perdido” no lugar do muro em L com aterro, foi decidido pela SEA/PGR, nos termos do Relatório Técnico DEC/SEA (PGR-00376689/2023), que os espaçamentos entre os tirantes na terceira e quarta linha não necessitariam diminuir, permanecendo a solução do projeto original.

Contudo, para aprovação da solução, o relatório em comento aponta a necessidade de revisão ao projeto apresentado pela empresa contratada, que deve incluir detalhes de ligação da nova estrutura com a estrutura existente (Muro “L”) e a adoção da mesma laje nervurada adotada nas lajes do edifício principal.

Dessa forma, a empresa está realizando a execução e incorporação dos tirantes, restando poucas unidades de tirantes para concluir esses serviços .



Figura 2. Incorporação de tirantes.



Figura 3. Retirada da berma na quarta linha de tirante e escavação para execução dos blocos do fosso do elevador.

Ainda em relação ao item 4 "Muros e contenções", continuam os serviços de revestimento de concreto armado com tela metálica para cobrir as estacas de contenção.



Figura 5. Furo para instalação do tirante e concretagem da viga tirante

Quanto ao item 5 "Blocos e fundações", foram executados e concretados, até o momento os

seguintes blocos de coroamento: B4, B44, B45, B51, B52, B53, B67, B73, B61, B62, B20, B72, B32, B69, B71, B33, B34, B35, B42, B46, B47, B50, B54, B58, B59, B63, B66, B68, B75, B81, B82, B85, B86, B87, B84, B22, B31, B37, B40, B41, B77, B79, B49, B65, B78, B80, B39, B24, B2, B3, B7, B8, B9, B10, B21, B23, B36, B38, B48, B64, B76, B89, B90, B96, B97 e o B99. . Isso corresponde a, aproximadamente, 65% do volume total de concreto previsto para os blocos de coroamento.

Com a retomada do serviço de perfuração e execução das estacas de fundação, até o momento, foram executadas, no total, 316 estacas. Isso corresponde a 90% do valor total previsto de estacas de fundação.

Os blocos referentes ao pilar 88, pilar 74, pilar 1 tiveram pelo menos uma de suas estacas reprovadas no ensaio de integridade física. Dessa forma, a empresa irá realizar a execução de mais duas estacas em cada um desses blocos de modo a reforçar sua estrutura conforme solicitados pelo Sr. Péricles, que é o engenheiro responsável pelo projeto e execução da fundação e da contenção.

O Sr. Péricles também autorizou a escavação, até a cota -10.75 m, do local onde ficarão os blocos de coroamento B12 e B14 para perfuração das estacas desses blocos. Segundo o projetista, a escavação está autorizada mesmo sem estar executados os tirantes da quarta linha nessa região.



Figura 7. Blocos de coroamento e estacas de fundação.

Outrossim, em relação ao item 5 “Blocos e fundações”, continua o serviço de verificação da integridade das estacas de fundação por meio do ensaio de integridade física em estaca (PIT).

Quanto ao item 17 “Serviços gerais”, considerou-se que foi executada parcela mensal da limpeza permanente da obra.

Quanto ao item 18 “Serviços administrativos”, computou-se a parcela mensal dos insumos públicos e a parcela proporcional da administração local em relação ao avanço financeiro da obra, para a medição do período.

4. Conclusão

Nesses termos, apresentamos a comparação entre os marcos físicos previstos e os marcos físicos efetivamente realizados para a 9ª medição, de forma sintética, segundo cronograma físico-financeiro.

Item	% de avanço físico previsto		% de avanço físico executado	
	9ª Medição	Acumulado	9ª Medição	Acumulado
1 – Serviços preliminares e instalação provisória	0,21 %	38,81 %	0,21 %	44,68 %
2 – Serviços gerais e equipamentos	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
3- Movimentação de terra	0,00 %	100,00 %	1,98 %	99,30 %
4 – Muros e contenções	1,20 %	79,25 %	7,41 %	71,15 %
5 – Blocos e fundações	18,98 %	34,13 %	6,97 %	77,63 %
6 – Estrutura	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
7 – Arquitetura	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
8 – Impermeabilização	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
9 – Instalações hidrossanitárias e águas pluviais	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

10 – Prevenção e combate a incêndio	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
11- Instalações elétricas e SPDA	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,25 %
12 – Instalações de cabeamento estruturado	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
13 – Instalações de sistema de supervisão e Controle	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
14 – Climatização	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
15 – Exaustão e ventilação mecânica	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
16 – Instalações mecânicas	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
17 – Serviços Gerais	0,71 %	21,23 %	1,03 %	23,80%
18 – Serviços administrativos	1,17 %	12,50 %	1,10 %	14,19 %

A partir desse quadro, constata-se que o item 4 “Muros e contenções” se encontra em atraso em relação ao cronograma físico-financeiro. Todavia, é importante destacar que a empresa vem diminuindo esse atraso, pois, no período da 8ª e da 9ª medições, realizou o serviço em comento acima da quantidade prevista em cronograma.

Ainda, após o relatório da 7ª medição, por meio do Ofício 225.035, a empresa relatou dificuldades na execução o item 4 “Muros e contenções”, principalmente na dificuldade da escavação de alguns tirantes, por haver material no solo (possivelmente restos da edificação anterior) que dificultam esse processo executivo.

Quanto a essa dificuldade na escavação dos tirantes, confirmamos que esse fato tem ocorrido nos tirantes que ficam próximos ao vértice da cortina que liga os trechos 1D e 1E e que isso, de fato,

impede o avanço do serviço de forma adequada.

Ainda, após a sinalização da Administração pela possibilidade de aprovar o projeto com “caixão perdido” no lugar do Muro em L com aterro, a empresa ficou impedida de executar o muro em L da estrutura de contenção. Isso também interferiu no percentual de execução do item 4 “Muros e contenções”

Contudo, também é notória a dificuldade de relacionamento da empresa com o subcontratado do projeto e da execução da estrutura de contenção – Sr. Péricles Lucas de Brito Dantas - e isso também dificulta o desenvolvimento tempestivo do item 4 “Muros e contenções”.

É o relatório.

Bruno Grande Rodrigues

Analista do MPU/Perito em
Engenharia Civil
Fiscal Técnico
(assinado eletronicamente)

Sérgio Augusto de Carvalho Coutinho

Assessor em Engenharia Civil
Fiscal Técnico
(assinado eletronicamente)

PLANILHA SINTÉTICA (COM BDI) - VERIFICAÇÃO DA PARCELA COMPENSATÓRIA (ADITIVO 02)						EXATA CONSTRUTORA E INCORPORADORA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	ACRÉSCIMO	SUPRESSÃO	VALOR UNIT SEM BDI	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							1.168.754,65	
1.2	CANTEIRO DE OBRA							419.426,43	
1.2.2	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	16,00			873,35	1.084,70	17.355,20	
1.2.4	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	16,00			1.131,18	1.404,92	22.478,72	
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							1.630.987,32	
3.2	ESCAVAÇÕES							1.615.178,00	
3.2.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	29.382,90			2,35	2,91	85.504,23	
3.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	M3XKM	528.892,20			1,79	2,22	1.174.140,68	
3.2.3	TAXA DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO	M³	29.382,90			9,75	12,10	355.533,09	
4	MUROS E CONTENÇÕES							4.624.061,28	
4.2	CONTENÇÕES PRINCIPAIS - ESTACAS E TIRANTES							3.597.707,33	
4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF 12/2015	KG	16.164,80		-11.708,20	ADIT. #1	11,51	14,29	63.684,81
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF 12/2015	KG	61.609,60		-51.080,50	ADIT. #1	10,05	12,48	131.403,16
4.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES, AF 09/2020	M²	874,00			113,20	140,59	122.875,66	
4.2.7	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	134,00			612,77	761,06	101.982,04	
4.2.10	PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM	M	2.756,00			30,83	38,29	105.527,24	
4.2.11	TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 950 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 1.050 MPA - EXCETO PERFURAÇÃO (SISTEMA DYWIDAG DW 32 MM)	M	2.756,00			304,95	378,74	1.043.807,44	
4.2.12	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 950 MPA E TENSÃO DE RUPTURA= 1.050 MPA - INCLUSIVE ANCORAGEM E GROUTAMENTO DA CABEÇA	UN	216,00			393,64	488,90	105.602,40	
4.2.14	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM (ESPESSURA MÉDIA 10 CM), ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO DE 90°, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO	M²	1.281,26			174,48	216,70	277.649,04	
5	BLOCOS E FUNDAÇÕES							3.040.349,82	
5.2	FUNDAÇÕES - ESTACAS							1.568.282,88	
5.2.2	PROVA DE CARGA ESTATICA À COMPRESSÃO EM ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA – INCLUINDO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, CONJUNTO HIDRÁULICO, CÉLULA DE CARGA, SISTEMA DE REAÇÃO E DEMAIS ELEMENTOS NECESSÁRIOS PARA O TESTE - CONFORME NBR 6122 E NBR 16903	UN	4,00			24.227,01	30.089,94	120.359,76	
5.2.4	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	613,00			130,27	161,79	99.177,27	
5.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF 12/2015	KG	4.450,75			11,51	14,29	63.601,21	
5.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF 12/2015	KG	19.680,48			10,05	12,48	245.612,39	
5.2.7	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM, AF 05/2021	UN	346,00			24,59	30,54	10.566,84	
5.2.8	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	M	265,00			54,07	67,15	17.794,75	
5.2.9	ENSAIO - INTEGRIDADE FÍSICA EM ESTACA - PIT	UN	346,00			79,36	98,56	34.101,76	
5.2.10	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 50CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR BOMBA LANÇA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M		4.325,00		ADIT. #2	179,30	222,69	963.134,25
5.3	BLOCOS							1.418.046,02	
5.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF 06/2017	M³	1.809,30	115,80		ADIT. #2	43,32	53,80	103.570,38
5.3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF 04/2016	M³	1.206,20	77,20		ADIT. #2	30,61	38,01	48.782,03
5.3.3	LASTRO DE CONCRETO, E=5CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M²	422,50	0,52		ADIT. #2	39,91	49,56	20.964,87
5.3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF 06/2017	M²	882,60	324,90		ADIT. #2	82,37	102,30	123.527,25
5.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	3.167,60	171,60		ADIT. #2	14,77	18,34	61.240,92

9ª MEDIÇÃO		
% NO PERÍODO	% ACUMULADO	VALOR TOTAL COM BDI
		2.489,62
		2.489,62
6,25%	56,25%	1.084,70
6,25%	56,25%	1.404,92
		32.303,55
		32.303,55
2,00%	100,00%	1.710,08
2,00%	100,00%	23.482,81
2,00%	100,00%	7.110,66
		342.469,21
		342.469,21
14,00%	87,00%	8.915,87
14,00%	87,00%	18.396,44
12,00%	88,00%	14.745,07
11,00%	90,00%	11.218,02
20,00%	70,00%	21.105,44
20,00%	70,00%	208.761,48
22,00%	48,00%	23.232,52
13,00%	88,00%	36.094,37
		211.885,42
		158.515,91
25,00%	75,00%	30.089,94
28,00%	90,00%	27.769,63
7,00%	90,00%	4.452,08
7,00%	90,00%	17.192,86
14,00%	85,00%	1.479,35
30,00%	90,00%	5.338,42
14,00%	85,00%	4.774,24
7,00%	90,00%	67.419,39
		53.369,51
4,00%	69,00%	4.142,81
4,00%	69,00%	1.951,28
4,00%	69,00%	838,59
4,00%	69,00%	4.941,09
4,00%	69,00%	2.449,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	ACRÉSCIMO	SUPRESSÃO
5.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	919,90		-54,70
5.3.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	1.589,30	104,10	
5.3.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	1.839,50		-33,80
5.3.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	19.045,30	1.292,30	
5.3.10	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	603,10	38,60	
5.3.11	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	304,00	16,00	
5.3.13	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE POR CRISTALIZAÇÃO PARA CONCRETO (ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO) REF: EUCON VANDEX® AM - 10	KG	1.930,00	135,10	
17	SERVIÇOS GERAIS				
17.2	LIMPEZA DA OBRA				
17.2.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	%	100,00		
17.2.2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHOS DECORRENTES DE LIMPEZAS E DEMOLIÇÕES - CAÇAMBA 5,0 M³ (INCLUSO TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS)	M³	1.455,00		
18	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS				
18.1	INSUMOS PÚBLICOS				
18.1.1	INSUMOS PÚBLICOS - CANTEIRO DE OBRA	%	100,00		
18.2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
18.2.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00		
19	ADITIVOS				
19.1	PARCELA COMPENSATÓRIA				
19.1.1	ADITIVO #2 (Atualização da parcela compensatória)	R\$			

--

VALOR SEM BDI	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL COM BDI
13,50	16,76	14.500,75
12,45	15,46	26.179,96
11,66	14,48	26.146,53
11,03	13,69	278.421,74
628,84	781,01	501.174,11
130,27	161,79	51.772,80
30,40	37,75	77.957,52
		705.979,82
		472.502,46
1.939,87	2.409,31	240.931,00
100,49	124,80	181.584,00
		6.102.226,00
		265.321,00
2.136,24	2.653,21	265.321,00
		5.836.905,00
46.996,02	58.369,05	5.836.905,00
		-138.516,69
		-138.516,69
		-138.516,69

VALOR GLOBAL (C/ BDI)	63.032.012,03
-----------------------	---------------

% NO PERÍODO	% ACUMULADO	VALOR TOTAL COM BDI
4,00%	69,00%	580,03
4,00%	69,00%	1.047,19
4,00%	69,00%	1.045,86
4,00%	69,00%	11.136,86
4,00%	69,00%	20.046,96
4,00%	69,00%	2.070,91
4,00%	69,00%	3.118,30
		7.289,19
		7.289,19
2,08%	18,75%	5.019,39
1,25%	50,00%	2.269,80
		66.959,51
		5.527,52
2,08%	18,75%	5.527,52
		61.431,99
1,05%	13,98%	61.431,99
		0,00
		0,00
	0,00%	0,00

1,05%	14,02%	663.396,50
VALOR ACUMULADO		8.835.052,63