

<b>PROPOSTA FINANCEIRA DE PROJETO</b>		CODIGO: <b>PFP</b>
NOME DA CONSULTORA:		
Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.		EDITAL:
<b>SERVIÇOS PAGOS A PREÇO GLOBAL</b>		
<b>CUSTOS DIRETOS</b>		<b>595.796,34</b>
<b>MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO</b>		
<b>A - TOTAL DA MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO</b>		
A1 - MOBILIZAÇÃO (PFP-XII)		
A2 - DESMOBILIZAÇÃO (PFP-XII)		
<b>MÃO-DE-OBRA</b>		
<b>B - TOTAL DE SALÁRIO DA EQUIPE</b>		<b>285.021,22</b>
B1 - TOTAL SALÁRIOS DA EQUIPE COM VÍNCULO (PFP-I)		282.030,76
B2 - TOTAL SALÁRIO DO AUTÔNOMO (PFP-I)		2.990,46
B3 - TRANSP., ALIMENT. E MORADIA CONFORME CLT (SOMATÓRIO DA LINHA "C" DOS (PFP-XI)		
<b>C - TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>196.383,85</b>
C1 - INCIDENTE SOBRE O ITEM B1	69,42%	195.785,75
C2 - INCIDENTE SOBRE O ITEM B2	20,00%	598,09
<b>OUTRAS DESPESAS</b>		
D - DESPESAS COM VIAGENS (PFP-II)		11.760,00
E - SERVIÇOS GRÁFICOS (PFP-III)		10.938,95
F - DESPESAS GERAIS (PFP-IV)		91.692,32
<b>TOTAL DE OUTRAS DESPESAS</b>		<b>114.391,27</b>
<b>CUSTOS INDIRETOS</b>		<b>223.347,76</b>
G - CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO (15% DO ITEM B) (PFP-XIII)		42.753,18
H - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA (LUCRO) - (10% DOS ITENS A+B+C+D+E+F+G)		63.854,95
I - DESPESAS FISCAIS - (16,62% = DF' DOS ITENS A+B+C+D+E+F+G+H) (PFP - XIV)		116.739,62
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS PAGOS A PREÇO GLOBAL</b>		<b>819.144,09</b>
<b>SERVIÇOS PAGOS A PREÇO UNITÁRIO</b>		
J1 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS (PFP - V)		215.410,56
J2 - SERVIÇOS CARTOGRÁFICOS (PFP - VI)		
J3 - SERVIÇOS GEOTÉCNICOS (PFP - VII)		240.108,49
J4 - SERVIÇOS PEDOLÓGICOS (PFP - VIII)		
J5 - SERVIÇOS DE VERIFICAÇÃO DE DRENABILIDADE ( PFP - IX)		
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS PAGOS A PREÇO UNITÁRIO</b>		<b>455.519,05</b>
<b>TOTAL DA PROPOSTA</b>		<b>1.274.663,14</b>
NOME DO INFORMANTE:		QUALIFICAÇÃO:
ASSINATURA:		DATA:
OBSERVAÇÃO: ESTE ORÇAMENTO FOI CALCULADO COM OS SEGUINTES % MÁXIMOS DE ENCARGOS SOCIAIS E CUSTOS INDIRETOS: 1. ENCARGOS SOCIAIS DE AUTÔNOMOS = 20% SOBRE O SALÁRIO MENSAL 2. ENCARGOS SOCIAIS DA EQUIPE COM VÍNCULO = 69,42% SOBRE O SALÁRIO MENSAL (SINAPI - 01/2020) 3. CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO = 15% SOBRE O TOTAL DE SALÁRIOS DA EQUIPE (B1 + B2) 4. REMUNERAÇÃO DA EMPRESA (LUCRO) = 10% SOBRE OS ITENS DE CUSTOS DIRETOS + CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO 5. DF = A SOMA DOS TRIBUTOS (EX: ISS 5,00 + PIS 1,65 + COFINS 7,60 = 14,25%) 6. DF' = UTILIZADO NA LINHA "I" SERÁ CALCULADO APLICANDO A SEGUINTE FÓRMULA: $DF' = \{ [ 1 / ( 1 - DF ) ] - 1 \} \times 100$ $DF' = \{ [ 1 / ( 1 - 0,1425 ) ] - 1 \} \times 100$ $DF' = 0,1662 \text{ ou } 16,62\%$		

SALÁRIOS E ENCARGOS DA EQUIPE						CODIGO: <b>PFP-I</b>
NOME DA CONSULTORA:						
Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.						EDITAL:
SÍMBOLO	TOTAL DE HOMENSxMÊS	SALÁRIO MENSAL (R\$)	TOTAL CUSTO SALÁRIOS DE B1	TOTAL CUSTO SALÁRIOS DE B2	TOTAL CUSTO E. SOCIAIS DE B1	TOTAL CUSTO E. SOCIAIS DE B2
C	0,13	23.923,68		2.990,46		598,09
P0	0,13	19.796,48	2.474,56		1.717,84	
P1	2,00	15.304,96	30.609,92		21.249,41	
P2	14,00	11.711,04	163.954,56		113.817,26	
T1	4,00	4.597,12	18.388,48		12.765,28	
T2	15,00	3.850,88	57.763,20		40.099,21	
A1	0,25	5.158,56	1.289,64		895,27	
A2	2,00	3.775,20	7.550,40		5.241,49	
<b>TOTAIS</b>	<b>37,50</b>		<b>282.030,76</b>	<b>2.990,46</b>	<b>195.785,75</b>	<b>598,09</b>
NOME DO INFORMANTE:					QUALIFICAÇÃO:	
ASSINATURA:						DATA:
LEGENDA: B1 - SALÁRIOS DA EQUIPE EM DIAS ÚTEIS B2- SALÁRIO DO AUTÔNOMO (CONSULTOR)						
OBSERVAÇÃO:						
UTILIZAR OS SÍMBOLOS DO FOR PPT-II - EQUIPE TÉCNICA DETALHAR OS ENCARGOS SOCIAIS NO FOR PPF-XV NÚMERO DE HORAS TRABALHADAS POR MÊS = 176 (CENTO E SETENTA E SEIS) FONTE: TABELA SALÁRIOS- ENGENHARIA CONSULTIVA - CODEVASF- JAN/2013 - SM= R\$ 678,00						

DESPESAS COM VIAGENS											CODIGO: PFP-II		
NOME DA CONSULTORA:													
Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.											EDITAL:		
EQUIPE	ROTEIRO	PASSAGENS						DIÁRIAS					
		AÉREAS			TERRESTRES			NÍVEL SUPERIOR			NÍVEL TÉC/AUX/APOIO		
		QUANT.	CUSTO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT.	CUSTO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT.	CUSTO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT.	CUSTO (R\$)	TOTAL (R\$)
C	ORIGEM/PETROLINA/ORIGEM		628,79					2,00	239,00	478,00			
P0	ORIGEM/PETROLINA/ORIGEM		628,79					4,00	239,00	956,00			
P1	ORIGEM/PETROLINA/ORIGEM		628,79					4,00	239,00	956,00			
P2	ORIGEM/PETROLINA/ORIGEM		628,79					4,00	239,00	956,00			
C	PETROLINA/BSF/PETROLINA				2,00	153,00	306,00	8,00	239,00	1.912,00			
P0	PETROLINA/BSF/PETROLINA				4,00	153,00	612,00	8,00	239,00	1.912,00			
P1	PETROLINA/BSF/PETROLINA				4,00	153,00	612,00						
P2	PETROLINA/BSF/PETROLINA				4,00	153,00	612,00						
T0	PETROLINA/BSF/PETROLINA				8,00	153,00	1.224,00						
T1	PETROLINA/BSF/PETROLINA				8,00	153,00	1.224,00						
TOTAIS COM PASSAGENS/DIÁRIAS					4.590,00			7.170,00					
TOTAL DE DESPESAS COM VIAGENS											11.760,00		
NOME DO INFORMANTE:						QUALIFICAÇÃO:							
ASSINATU											DATA:		
OBSERVAÇÃO: 1 - INCLUIR AS DESPESAS COM VIAGENS DA EQUIPE DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE PARA AS REUNIÕES COM A CODEVASF. 2 - NÃO INCLUIR AS VIAGENS COM MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE 3 - AS DIÁRIAS COBREM DESPESAS COM TAXI, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM 4 - TRANSFERIR O TOTAL DAS DESPESAS COM VIAGENS PARA A LINHA "D" DO (FOR PPF-I) 5 - A LICITANTE DEVERÁ ADAPTAR OS ROTEIROS E VALORES PARA AS SUAS CONDIÇÕES.													

## SERVIÇOS GRÁFICOS

CODIGO:

## PFP-III

**NOME DA CONSULTORA:**

**EDITAL:**

Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.

[illegible]

NOME DO INFORMANTE:

**QUALIFICAÇÃO:**

ASSINTATURA:

DATA:

OBSERVAÇÃO:

- 1 - CORRESPONDEM AOS SERVIÇOS COM IMPRESSÃO DOS RELATÓRIOS.  
2 - RESERVA DE 10% CALCULADO SOBRE O SUBTOTAL PARA IMPRESSÃO DE RELATÓRIOS ESPECÍFICOS EXCEPCIONALMENTE SOLICITADO PELA CODEVASF



SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	CODIGO: <b>PFP-V</b>
-----------------------	-------------------------

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	CODIGO: <b>PFP-V</b>
-----------------------	-------------------------

NOME DA CONSULTORA:
---------------------

Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.	EDITAL:
--	---------

Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.	EDITAL:
--	---------

[illegible]

FONTE: TABELA SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA- CODEVASF- FEV/2013	<b>Total de Serviços Topográficos:</b>	<b>215.410,56</b>
--	--	-------------------

FONTE: TABELA SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA- CODEVASF- FEV/2013	<b>Total de Serviços Topográficos:</b>	<b>215.410,56</b>
--	--	-------------------

FONTE: TABELA SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA- CODEVASF- FEV/2013	<b>Total de Serviços Topográficos:</b>	<b>215.410,56</b>
--	--	-------------------

NOME DO INFORMANTE:	QUALIFICAÇÃO:
---------------------	---------------

NOME DO INFORMANTE:	QUALIFICAÇÃO:
---------------------	---------------

ASSINATURA:	DATA:
-------------	-------

ASSINATURA:	DATA:
-------------	-------

SERVIÇOS GEOTÉCNICOS				CODIGO: PFP-VII	
NOME DA CONSULTORA:					
Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.					EDITAL:
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS (R\$)		
			UNITÁRIO	TOTAL	
1. - SONDAGEM MISTA					
1.1 - Sondagem Rotativa					
- Mobilização e desmobilização de equipamentos	equip	2,00	3.370,11	6.740,22	
- Em granitos, gnaisses, quartzitos e rochas afins					
- Ø N	m	250,00	674,73	168.682,50	
- Ø B	m				
- Ø N (sondagem em solo)	m		244,20		
- Deslocamento e instalação do equipamento					
- 0 a 200 metros	unid.	12,00	815,68	9.788,16	
- 201 a 500 metros	unid.				
- Acima de 500 metros	unid.				
1.2 - Sondagem a Percussão					
- Mobilização e desmobilização de equipamentos	equip	2,00	845,43	1.690,86	
- Sondagem à percussão com SPT	m	250,00	74,14	18.535,00	
- Deslocamento e instalação de equipamento					
- 0 a 200 metros	unid.	35,00	642,55	22.489,25	
- 201 a 500 metros	unid.				
- Acima de 500 metros	unid.				
2. - SONDAGEM SÍSMICA DE REFRAÇÃO	km				
3. - SONDAGEM A TRADO (4")	m		64,05		
4. - POÇOS DE INSPEÇÃO	m				
5. - ENSAIOS					
5.1 - Ensaios em solos					
5.1.1 - Umidade Natural	ensaio	4,00	73,98	295,92	
5.1.2 - Densidade Natural	ensaio				
5.1.3 - Limite de Liquidez - LL	ensaio	4,00	101,81	407,24	
5.1.4 - Limite de Plasticidade- LP	ensaio	4,00	101,81	407,24	
5.1.5 - Índice de Plasticidade- IP					
5.1.6 - Granulometria por Peneiramento	ensaio	4,00	114,17	456,68	
5.1.7- Granulometria por Sedimentação	ensaio	4,00	347,62	1.390,48	
5.1.8 - Ensaio compactação Proctor Normal	ensaio	4,00	146,68	586,72	
5.1.9 - Massa Específica Real dos Grãos	ensaio				
5.1.10 - Adensamento Oedométrico	ensaio	2,00	260,79	521,58	
5.1.11 - Triaxial (UU) não consolidado não drenado	ensaio	2,00	753,57	1.507,14	
5.1.12 - Triaxial (CU) consolidado - não drenado	ensaio	2,00	1.041,27	2.082,54	
5.1.13- Expansão	ensaio				
5.1.14 - Dispersão:					
5.1.14.1 - Granulometria Comparativa	ensaio				
5.1.14.2 - Crumb Test	ensaio				
5.1.15- Infiltração	ensaio	4,00	208,72	834,88	
5.1.16- Ensaio de Perda d"agua (05 estágios)	ensaio	4,00	329,72	1.318,88	
5.1.17 - Análise da Areia:					
5.1.17.1- Análise Química da Areia	ensaio				
5.1.17.2 -Mineralogia da Areia	ensaio				
5.1.18- Mineralogia	ensaio				
5.1.19 - Abrasão "Los Angeles "	ensaio				
5.1.20 - Reatividade Potencial	ensaio				
5.1.21 - Permeabilidade vertical de carga variavel	ensaio	4,00	593,30	2.373,20	
5.1.22 - Permeabilidade "in situ"	ensaio				
FONTE: TABELA SERVIÇOS GEOTÉCNICOS- CODEVASF- FEV/2013	<b>Total de Serviços Geotécnicos:</b>			<b>240.108,49</b>	
NOME DO INFORMANTE:	QUALIFICAÇÃO:				
ASSINATURA:		DATA:			

DETALHAMENTO DO CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO		CODIGO: PFP-XIII	
NOME DA CONSULTORA:			
Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.			EDITAL:
DISCRIMINAÇÃO		VALORES	
		%	R\$
1	Custos da equipe da administração central da empresa consultora (diretoria, pessoal técnico de apoio e pessoal administrativo não diretamente vinculado à prestação dos serviços).	10,00%	28.502,12
2	Outras despesas que afetam o custo de produção como treinamento, biblioteca, programa de qualidade, auditoria interna e externa	2,00%	5.700,42
3	Despesas com aluguéis, comunicação, manutenção e transporte não diretamente relacionados com o custo direto dos serviços	3,00%	8.550,64
TOTAIS DO CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO		15,00%	42.753,18
NOME DO INFORMANTE:		QUALIFICAÇÃO:	
ASSINATURA:		DATA:	
OBSERVAÇÃO:			



## DETALHAMENTO DE DESPESAS FISCAIS

**CODIGO:**  
**PFP-XIV**

NOME DA CONSULTORA:

Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.

EDITAL:

DISCRIMINAÇÃO	VALORES		
	DF %	DF' %	R\$
1 - ISS	5,00	5,83	40.961,27
2 - PIS	1,65	1,92	13.517,22
3 - COFINS	7,60	8,86	62.261,13
TOTAIS DE DESPESAS FISCAIS	14,25	16,62	116.739,62

NOME DO INFORMANTE:

**QUALIFICAÇÃO:**

ASSINATURA:

DATA:
-------

Observação:

As despesas fiscais (DF) incidem sobre o total da fatura e não sobre os custos incorridos. Portanto aplicar a seguinte fórmula:

$$DF = \{ [ 1 / ( 1 - DF ) ] - 1 \} \times 100$$

ou seja, para o valor máximo de 14,25%, o valor a ser aplicado na composição dos preços será:

$$DF = \{ [ 1 / ( 1 - 0,1425 ) ] - 1 \} \times 100$$

DF = 0,1662 ou 16,62%

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS		CODIGO: <b>PFP-XV</b>	
NOME DA CONSULTORA:			
Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.			EDITAL:
DISCRIMINAÇÃO		VALORES	
		%	R\$
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	Seconci		
A2	INSS	20,00%	56.406,15
A3	FGTS	8,00%	22.562,46
A4	Incra	0,20%	564,06
A5	Salário Educação	2,50%	7.050,77
A5	Sebrae	0,60%	1.692,18
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	8.460,92
A8	Senai	1,00%	2.820,31
A9	Sesi	1,50%	4.230,46
<b>SUBTOTAL DE "A"</b>		<b>36,80%</b>	<b>103.787,32</b>
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"</b>		
B1	Repouso semanal remunerado		
B2	Feridos		
B3	Auxílio- Enfermidade	0,69%	1.946,01
B4	13º Salário	8,33%	23.493,16
B5	Licença Paternidade	0,06%	169,22
B6	Faltas justificadas	0,56%	1.579,37
B7	Dias de chuva		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%	253,83
B9	Férias gozadas	5,58%	15.737,32
B10	Salário Maternidade	0,03%	84,61
<b>SUBTOTAL DE "B"</b>		<b>15,34%</b>	<b>43.263,52</b>
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"</b>		
C1	Aviso prévio indenizado	3,41%	9.617,25
C2	Aviso prévio trabalhado	0,08%	225,62
C3	Férias indenizadas	4,59%	12.945,21
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,96%	8.348,11
C5	Indenização adicional	0,29%	817,89
<b>SUBTOTAL DE "C"</b>		<b>11,33%</b>	<b>31.954,09</b>
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS</b>		
D1	Reincidência de "A" sobre "B"	5,65%	15.934,74
D2	Reincidência do grupo A sobre sobre aviso prévio trabalhado e Reincidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,30%	846,09
<b>SUBTOTAL DE "D"</b>		<b>5,95%</b>	<b>16.780,83</b>
<b>TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTAS</b>		<b>69,42%</b>	<b>195.785,75</b>
NOME DO INFORMANTE:		QUALIFICAÇÃO:	
ASSINATURA:		DATA:	
Observação: FONTE: SINAPI-PE-ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA-MENSALISTAS- (SEM DESONERAÇÃO)-JAN/2020			

EQUIPE TÉCNICA DE PROJETO																	CÓDIGO:  PTP - II				
Objeto: Serviços técnicos especializados para elaboração de Projeto Executivo de engenharia, inclusive regularização ambiental e fundiária para construção de 1 (uma) barragens, no município de Belém do São Francisco, Estado de Pernambuco, em área de atuação da 3ªSR da Codevasf.																	Edital:				
SERVIÇO	UTILIZAÇÃO DA EQUIPE																				
	FUNÇÃO NO SERVIÇO	Nº	H/D	D	NÚMERO DE HOMENS/MÊS																
					C	P0	P1	P2	P3	P4	T0	T1	T2	T3	T4	A0	A1	A2	A3	OP	
Coordenação	Engenheiro Senior - Coordenador Geral	1	1	30		0,13															
	Consultor	1	1	30	0,13																
	Secretária	1	2	30													0,25				
	Motorista	1	4	60														1,00			
	Operador de Computador	1	4	60														1,00			
Estudos Iniciais	Engenheiro de Projetos	2	2	60				1,00													
	Técnico	4	2	60									2,00								
Estudos Cartográficos	Engenheiro de Projetos ou Cartográfico	2	2	60				1,00													
	Técnico	6	2	60									3,00								
Estudos Topográficos	Engenheiro de Projetos	2	2	90				1,50													
	Técnico Cadista	2	4	90									3,00								
Estudos Hidrológicos	Engenheiro de Projetos ou Hidrólogo	2	4	60				2,00													
	Técnico	2	4	60									2,00								
Estudos Geotécnicos	Engenheiro de Projetos ou Geólogo	2	4	60				2,00													
Projetos Executivos das barragens	Engenheiro de Projetos	2	4	60			2,00														
	Técnico	4	4	60								4,00									
	Técnico Cadista	2	4	60									2,00								
Estudos e Projetos de Proteção Ambiental e de Regularização Fundiária	Engenheiro Ambiental	2	4	75				2,50													
	Engenheiro Agrônomo	2	4	60				2,00													
	Técnico Cadista	2	4	60									2,00								
Estudos e Projeto de Obras Complementares	Engenheiro de Projetos	2	4	20				0,67													
	Técnico Cadista	2	4	30									1,00								
Plano de Execução de Obras	Engenheiro de Projetos	2	4	20				0,67													
Orçamento da Obra	Engenheiro Orçamentista	2	4	20				0,67													
TOTAIS ACUMULADOS						0,13	0,13	2,00	14,00				4,00	15,00				0,25	2,00		