

**GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**  
**SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE**  
**DISTRITO DE FERNANDO DE NORONHA**

**SETOR I**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Folha Nº.

Data:

Atualizado Dez/2008

**OBJETO: REVITALIZAÇÃO NA ÁREA DA BARRAGEM - SETOR 1**

**Localidade: FERNANDO DE NORONHA - PE**

ITEM	código	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>1</b>		<b><i>ESTRUTURAS</i></b>				<b>207.663,91</b>
<u>1.1</u>		<u>PASSARELA</u>				<b><u>8.942,98</u></b>
1.1.1	10278/001	Escavação manual ( valas ou fundações rasas)	m <sup>3</sup>	6,00	17,68	106,08
1.1.2	10279/003	Reaterro apiloado em camadas de 0,20m com aproveitamento de material escavado	m <sup>3</sup>	5,00	19,04	95,20
1.1.3	6042	Concreto magro 1:4:8 preparo com betoneira cons. Cimento 210 Kg /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,30	213,80	64,14
1.1.4	23770/001	Concreto armado FCK 20 Mpa (preparo na obra com betoneira), inclusive impermeabilização, armação, forma e escoramento	m <sup>3</sup>	0,55	983,57	540,96
1.1.5	68631/002	Concreto armado para lajes, vigas e pilares	m <sup>3</sup>	0,50	1.411,31	705,66
1.1.6		Tubo PVC 150mm para forma dos pilares	m	17,00	45,09	766,53
1.1.7		Peça de madeira de 15cm X 2,50cm	m	141,00	12,36	1.742,76
1.1.8		Peça de madeira de 7,5cm X 15cm	m	154,00	17,20	2.648,80
1.1.9		Peça de madeira de 5,0cm X 5,0cm	m	73,00	9,85	719,05
1.1.10		Peça de madeira de 5,0cm X 15,0cm	m	26,50	14,08	373,12
1.1.11		Parafusos de aço inox 1/2" c=17cm	ud	48,00	6,15	295,20
1.1.12		Parafusos de aço inox 3/8" c=30cm	ud	12,00	12,29	147,48
1.1.13		Parafuso de aço inox de 1/4" c=10cm	ud	180,00	4,10	738,00
<u>1.2</u>		<u>ESCADA DE ACESSO</u>				<b><u>9.251,46</u></b>
1.2.1	10278/001	Escavação manual ( valas ou fundações rasas)	m <sup>3</sup>	19,00	17,68	335,92
1.2.2	10279/003	Reaterro apiloado em camadas de 0,20m com aproveitamento de material escavado	m <sup>3</sup>	43,00	19,04	818,72
1.2.3	23719/003	Concreto magro (contra-piso do terraço)	m <sup>3</sup>	5,00	297,65	1.488,25
1.2.4	23770/001	Concreto estrutural FCK 15Mpa, virado em betoneira na obra, inclusive aplicação e adenssamento	m <sup>3</sup>	11,00	312,91	3.442,01
1.2.5		Placas de argamassa armada para arrimo	m <sup>2</sup>	48,00	65,97	3.166,56
<u>1.3</u>		<u>URBANIZAÇÃO</u>				<b><u>114.960,16</u></b>
1.3.1		Guarda-corpo/Corrimão de aço inox	m	160,00	375,34	60.054,40
1.3.2	10278/001	Escavação manual ( valas ou fundações rasas)	m <sup>3</sup>	8,00	17,68	141,44
1.3.3	23719/003	Reaterro apiloado em camadas de 0,20m com aproveitamento de material escavado	m <sup>3</sup>	1,60	19,04	30,46
1.3.4	23770/001	Concreto estrutural FCK 15Mpa, virado em betoneira na obra, inclusive aplicação e adenssamento	m <sup>3</sup>	3,20	312,91	1.001,31
1.3.5		Tubo de aço inox de 2"	m	3,10	453,54	1.405,97
1.3.6		Tubo de aço inox de 1"	m	3,00	226,77	680,31

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE  
DISTRITO DE FERNANDO DE NORONHA

**SETOR I**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Folha Nº.

Data:

Atualizado Dez/2008

**OBJETO: REVITALIZAÇÃO NA ÁREA DA BARRAGEM - SETOR 1**

**Localidade: FERNANDO DE NORONHA - PE**

ITEM	código	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.3.7	*****	Passoio em blocos de concreto (e=0,08m) intertravados pré-moldados Fck =35Mpa c/ pigmentação, assentados sobre colchão de areia grossa (e=4,00 cm) e preenchimento de areia fina	m <sup>2</sup>	440,00	52,45	23.078,00
1.38	20.09.021	Fornecimento e assentamento de meio fio de concreto pré-moldado para jardim (1,00 x 0,20 x 0,075 m) rejuntado com argamassa de cimento e areia	m	120,00	13,04	1.564,80
1.3.9	23770/001	Concreto estrutural FCK 15Mpa, virado em betoneira na obra, inclusive aplicação e adensamento	m <sup>3</sup>	3,20	312,91	1.001,31
1.3.11	5651	Forma comum para fundação	m <sup>2</sup>	80,00	24,16	1.932,80
1.3.12	21.04.060	Escoramento descontínuo de valas	m <sup>2</sup>	80,00	24,91	1.992,80
1.3.13	07.04.030	Placas pré-moldadas de 0,50m X1,50m	m <sup>2</sup>	215,00	102,68	22.076,54
<u>1.4</u>		<u>VERTEDOUROS E CANAIS</u>				<u>74.509,32</u>
1.4.1	10278/001	Escavação manual ( valas ou fundações rasas)	m <sup>3</sup>	69,00	17,68	1.219,92
1.4.2	23719/003	Reaterro apiloado em camadas de 0,20m com aproveitamento de material escavado	m <sup>3</sup>	41,00	19,04	780,64
1.4.3	23437/002	Concreto magro	m <sup>3</sup>	6,00	214,95	1.289,70
1.4.4	23770/001	Concreto armado FCK 20 Mpa (preparo na obra com betoneira), inclusive impermeabilização, armação, forma e escoramento	m <sup>3</sup>	60,00	1.182,39	70.943,40
1.4.5	23417/002	Regularização e compactação manual de terreno	m <sup>2</sup>	154,00	1,79	275,66
<b>2</b>		<b>SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL</b>				<b>5.208,98</b>
<u>2.1</u>		<u>SERVIÇOS PRELIMINARES</u>				<u>345,02</u>
2.1.1	03.04.010	Locação da obra	m	35,00	3,36	117,60
2.1.2	03.02.020	Capinação e limpeza superficial do terreno	m <sup>2</sup>	166,00	1,37	227,42
<u>2.2</u>		<u>DEMOLIÇÕES</u>				<u>66,64</u>
2.2.1	03.01.230	Demolição de pavimentação em paralelepípedo c/ reaproveitamento	m <sup>2</sup>	14,00	4,76	66,64
<u>2.3</u>		<u>MOVIMENTO DE TERRA</u>				<u>3.090,80</u>
2.3.1	1S0400100	Escavação mecanizada de valas para canaletas em material de 1ª ou 2ª categoria até 2,00m de profundidade	m <sup>3</sup>	17,50	5,36	93,80
2.3.2	72824	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, caminho de serviço leito natural, com escavadeira hidráulica, caminhão basculante 6m <sup>3</sup> , DMT 800 até 1000m	m <sup>3</sup>	701,00	3,80	2.663,80

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE  
DISTRITO DE FERNANDO DE NORONHA

**SETOR I**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Folha Nº.

Data:

Atualizado Dez/2008

**OBJETO: REVITALIZAÇÃO NA ÁREA DA BARRAGEM - SETOR 1**

**Localidade: FERNANDO DE NORONHA - PE**

ITEM	código	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.3.3	23719/003	Reaterro apiloado em camadas de 0,20m c/ aproveitamento do material escavado	m³	17,50	19,04	333,20
<u>2.4</u>		<u>SISTEMA DE DRENAGEM</u>				<u>1.424,00</u>
2.4.1	21.06.090	Fornecimento e assentamento de tubulação em concreto Armado DN 40 cm	m	20,00	71,20	1.424,00
<u>2.5</u>		<u>REPOSIÇÕES</u>				<u>282,52</u>
2.5.1	20.07.060	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico assentado sobre coxim de areia com 5cm, rejuntado com argamassa de cimento e areia 1:2	m²	14,00	20,18	282,52
<b>3</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>62.658,97</b>
<u>3.1</u>		<u>REDE GERAL</u>				<u>62.658,97</u>
3.1.3	18.13.080	Eletroduto PVC rosqueavel 1 1/2"	m	230,00	12,88	2.962,40
3.1.6	18.14.03	Curva p/ eletroduto PVC rosqueavel 1 1/2"	m	77,00	12,23	941,71
3.1.8	18.19.050	Cabo isolador 0,6/1kV 90 C singelo seção 10mm²	m	1.110,00	3,40	3.774,00
3.1.9		Cabo isolador 0,6/1kV 90 C seção 3 x 25mm²	m	600,00	14,72	8.832,00
3.1.11	18,01.010	Fio de cobre, têmpera meio duro, classe 1A SM - 10mm - inclusive assentamento	m	26,00	3,43	89,11
3.1.12	18.26.010	Haste de terra coperweld 5/8X2,4m c/conector	ud	1,00	47,85	47,85
3.1.14	18.25.410	Luminária p/ iluminação pública fechada p/uma lâmpada vapor metálico 400W completa com braço, reator, ignitor e lâmpada.	ud	4,00	1.263,60	5.054,40
3.1.15	18.25.820	Projektor com equipamento incorporado para uma lâmpada vapor metálico 400w completo	ud	14,00	1.842,40	25.793,60
3.1.16	18.02.025	Poste de concreto 5m	ud	26,00	346,45	9.007,70
3.1.18		Quadro de comando de iluminação composto de um disjuntor geral de entrada tripolar 30A 400V, 1 IDR tetrapolar de 40 A/30mA em 400V, um contactor tripolar 30A, 400V(AC3) e um disjuntor unipolar e fotocelula eletrônica	ud	1,00	1.720,33	1.720,33
3.1.19	18.24.010	Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas de 0,40 x 0,40m, altura de 0,60m, sobre camada de brita com 10cm de espessura, paredes em alvenaria e laje de tampa de concreto armado, inclusive escavação, remoção e reaterro.	ud	28,00	52,30	1.464,40

**GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**  
**SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE**  
**DISTRITO DE FERNANDO DE NORONHA**

**SETOR I**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Folha Nº.

Data:

Atualizado Dez/2008

**OBJETO: REVITALIZAÇÃO NA ÁREA DA BARRAGEM - SETOR 1**

**Localidade: FERNANDO DE NORONHA - PE**

ITEM	código	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
3.1.21		Quadro automático para bomba c/transferência automática p/bomba reserva de 2x7cv, 380V, 60HZ	ud	1,00	2.971,47	2.971,47
<b>4</b>		<b>PLANTIO</b>				<b>46.093,46</b>
4.1	26283/001	Arbusto co altura de 70cm a 100cm - Philodendron speciosum (filodendro)	ud	21	13,10	275,10
4.2	26283/001	Arbusto com altura de 70 a 100 cm - Philodendron bipinnatifidum (filodendro).	ud	23	13,10	301,30
4.3	17.03.090	Monstera deliciosa (costela de adão), Alt. Muda: 0,5m	ud	7	6,68	46,76
4.4	17.03.080	Heliconia psittacorum (paquevira), Alt. Muda: 0,3m	ud	3.588,00	2,98	10.692,24
4.5	17.03.190	Calathea zebrina (calatéia-zebra), Alt. Muda: 0,2m	ud	602	4,60	2.769,20
4.6	17.03.190	Ctenanthe oppenheimiana (maranta-variegada), Alt. Muda: 0,2m	ud	860	4,60	3.956,00
4.7	17.03.090	Spathiphyllum wallissi (lírio da paz), Alt. Muda: 0,2m	ud	460	6,68	3.072,80
4.8	26283/001	Arbusre com altura de 70cm a 100cm - Aglaonema pseudo-bracteatum (café de salão dourado), Alt. Muda: 1,0m	ud	288	13,10	3.772,80
4.9	17.03.080	Alocasia macrorhiza (orelha de elefante), Alt. Muda: 0,5m	ud	60	2,98	178,80
4.10	17.03.045	Alysicarpus sp. (forração) (m²)	m²	445,5	9,40	4.187,70
4.11	17.03.080	Alpinia zerumbet (gingibre-concha), Alt. Muda: 0,2m	ud	97	2,98	289,06
4.12	26283/001	Abustre com altura de 70cm a 100cm - Leea rubra (leia-vermelha), Alt. Muda: 1,0m	ud	44	13,10	576,40
4.13	26283/001	Arbusto com altura de 70cm a 100cm - Bambusa gracilis (bambu de jardim), Alt. Muda: 1,0m	ud	23	13,10	301,30
4.14	17.03.045	Zoysia tenuifolia (grama veludo)	ud	76	9,40	714,40
4.15	17.03.090	Aphelandra squarrosa (afelandra), Alt. Muda: 0,5m	ud	20	6,68	133,60
4.16	17.03.080	Lantana camara (chumbinho), Alt. Muda: 0,5m	ud	570	2,98	1.698,60
4.17	17.03.080	Ipomoea azarifolia (Salsa-de-praia), Alt. Muda: 0,1m	ud	1.328	2,98	3.957,44
4.18	17.03.30	Solo - constituído de terra escura vegetal, adubo orgânico, barro de jardim e Pó de côco - traço 3:1:1	m³	733,01	12,51	9.169,96
<b>5</b>		<b>RECUPERAÇÃO DO ANTIGO ARMAZÉM DE CEREAIS (ver discriminação em Planilha anexa)</b>	vb	1,00	194.220,46	<b>194.220,46</b>
<b>6</b>		<b>TRANSPORTE</b>	kg			<b>299.698,86</b>
6.1		Transporte de materiais	kg	482.498,11	0,60	289.498,86

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE  
DISTRITO DE FERNANDO DE NORONHA

**SETOR I**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Folha Nº.

Data:

Atualizado Dez/2008

**OBJETO: REVITALIZAÇÃO NA ÁREA DA BARRAGEM - SETOR 1**

**Localidade: FERNANDO DE NORONHA - PE**

ITEM	código	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.2		Transporte de Retro Escavadeira ida/volta	kg	17.000,00	0,60	10.200,00
<b>7</b>		<b>ARQUEOLOGIA</b>				<b>194.671,74</b>
<b>7.1</b>		<b>Resgate Arqueológica</b>				<b>105.680,63</b>
7.1.1		Coordenação geral (arqueólogo sênior)	hora	192,00	87,95	16.886,40
<u>7.1.2</u>		<u>1. Resgate na Casa de Banho (4 semanas)</u>				
7.1.2.1	42204	Demolição de alvenaria de tijolo maciço de 1/2 vez, com remoção	m <sup>2</sup>	16,00	6,11	97,76
7.1.2.2	*****	1.2 Implantação do sistema de referência de medição aplicado à arqueologia (topógrafo)	hora	240,00	15,60	3.744,00
7.1.2.3	*****	1.3 Escavação manual em grande superfície, com monitoramento arqueológico	m <sup>3</sup>	331,50	21,81	7.230,02
7.1.2.4	23422/003	Escoramento contínuo	m <sup>2</sup>	50,00	18,74	937,00
7.1.2.5		1.5 Levantamento arquitetônico e digitalização (desenhista / cadista)	hora	240,00	20,00	4.800,00
7.1.2.6		1.6 Orientação e supervisão arqueológica (arqueólogo júnior)	hora	300,00	43,98	13.194,00
<u>7.1.3</u>		<u>2. Resgate no Armazém de Cereais ( 2 semanas)</u>				
7.1.3.1		2.1 Serviços preliminares de higienização ambiental com remoção de volumosos	m <sup>3</sup>	142,50	1,29	183,83
7.1.3.2		2.2 Implantação do sistema de referência de medição aplicado à arqueologia (topógrafo)	hora	96,00	15,60	1.497,60
7.1.3.3		2.3 Escavação manual de 3 trincheiras de 15x1x1,5m, com monitoramento arqueológico	m <sup>3</sup>	67,50	21,81	1.472,18
7.1.3.4		2.4 Escavação manual em grande superfície, com monitoramento arqueológico	m <sup>3</sup>	75,00	21,81	1.635,75
7.1.3.5		2.5 Levantamento arquitetônico e digitalização (desenhista / cadista)	hora	96,00	20,00	1.920,00
7.1.3.6		2.6 Orientação e supervisão arqueológica (arqueólogo júnior)	hora	120,00	43,98	5.277,60
<u>7.1.4</u>		<u>3. Resgate no Bastião do Reduto Sant Anna (6 semanas)</u>				
7.1.4.1		3.1. Serviços preliminares de higienização ambiental com remoção de volumosos	m <sup>3</sup>	405,00	1,29	522,45
7.1.4.2		Topógrafo	hora	288,00	15,60	4.492,80
7.1.4.3	*****	3.3 Escavação manual em grande superfície, com monitoramento arqueológico	m <sup>3</sup>	405,00	21,81	8.833,05
7.1.4.4		Desenhista / cadista	hora	288,00	20,00	5.760,00
7.1.4.5		3.5 Orientação e supervisão arqueológica (arqueólogo júnior)	hora	360,00	43,98	15.832,80
7.1.5		4. Pré – laboratório Arqueológico (7 semanas)				
7.1.5.1		4.1 Higienização, classificação, catalogação, indexação, armazenamento. (servente)	hora	288,00	5,45	1.569,60
7.1.5.7		Material de campo	diver.	1,00	9.793,80	9.793,80

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE  
DISTRITO DE FERNANDO DE NORONHA

**SETOR I**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Folha Nº.

Data:

Atualizado Dez/2008

**OBJETO: REVITALIZAÇÃO NA ÁREA DA BARRAGEM - SETOR 1**

**Localidade: FERNANDO DE NORONHA - PE**

ITEM	código	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>7.2</b>		<b>Monitoramento Arqueológico</b>	<b>vb</b>	<b>1,00</b>		<b>88.991,11</b>
7.2.1		Coordenação geral (arqueólogo sênior)	hora	192,00	87,95	16.886,40
7.2.2		Arqueólogo Júnior	hora	180,00	43,98	7.916,40
7.2.3		Pré- laboratório (60 dias)				
7.2.3.1		Higienização, classificação, catalogação, indexação, armazenamento. (servente)	hora	792,00	5,45	4.316,40
7.2.4.1		Desenhista / cadista	hora	144,00	20,00	2.880,00
7.2.4.2		topógrafo chefe	hora	144,00	20,00	2.880,00
7.2.4.3		Passagem aérea REC/FN/REC (ida e volta)	ticket	8,00	955,20	7.641,60
7.2.4.4		Estadia em pousada e 3 refeições	diária	240,00	160,00	38.400,00
7.2.4.5		Aluguel veículo	diária	60,00	102,12	6.127,20
7.2.4.6		Combustível (3,5 l/dia ou 25 Km/dia; valor em Noronha)	l	210,00	4,39	921,90
7.2.4.7		Plotagem / cópias / encadernação	serv.	1,00	1.021,21	1.021,21
<b>8</b>		<b>INDICAÇÕES PARTICULARES</b>				<b>285.589,22</b>
<b><u>8.1</u></b>		<b><u>Utilização de Imóveis</u></b>				<b><u>82.117,49</u></b>
8.1.1		Escritório/Alojamento dos Técnicos	ud/mês	6,00	9.077,46	54.464,76
8.1.2	23604/001	Barracão para depósito em tábuas de madeira, coberto com telhas de fibrocimento, incluso piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	m²	40,00	124,07	4.962,80
8.1.3	03.03.020	Barracão para alojamento em chapas de madeira compensada, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	m²	85,40	265,69	22.689,93
<b><u>8.2</u></b>		<b><u>Alimentação</u></b>				<b><u>119.520,00</u></b>
8.2.1		Trabalhadores da construção civil (12 Pessoas/3 refeições)	diária	160,00	480,00	76.800,00
8.2.2		Técnicos da construção civil (3 Pessoas/3 refeições)	diária	160,00	120,00	19.200,00
8.2.3		Trabalhadores da arqueologia (12 Pessoas/3 refeições)	diária	49,00	480,00	23.520,00
<b><u>8.3</u></b>		<b><u>Transporte</u></b>				<b><u>80.888,10</u></b>
8.3.1		Passagem aérea REC/FN/REC (ida e volta)	ticket	62,00	955,20	59.222,40
8.3.2		Aluguel veículo (2 veículos)	diária	180,00	105,00	18.900,00
8.3.3		Combustível (3,5 l/dia ou 25 Km/dia; valor em Noronha)	litro	630,00	4,39	2.765,70
8.4		<u>Material Escritório (Engenharia/Arqueologia)</u>				<b><u>3.063,63</u></b>
8.4.1		Plotagem / cópias / encadernação	serviço	3,00	1.021,21	3.063,63
<b>9.0</b>		<b>CONSOLIDAÇÃO DA RUÍNA DA CASA DE BANHOS (ver discriminação em Planilha anexa)</b>	<b>VB</b>	<b>1,00</b>	<b>108.361,66</b>	<b>108.361,66</b>

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE  
DISTRITO DE FERNANDO DE NORONHA

**SETOR I**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Folha Nº.

Data:

Atualizado Dez/2008

**OBJETO: REVITALIZAÇÃO NA ÁREA DA BARRAGEM - SETOR 1**

**Localidade: FERNANDO DE NORONHA - PE**

ITEM	código	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
		SUBTOTAL (SOMATÓRIO DOS ITENS 1 A 9, SEM BDI)				1.404.167,25
10		BDI (35% DOS ITENS 1 A 10)	vb	1,00	491.458,54	491.458,54
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>1.895.625,79</b>