



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**“Palácio João Rodrigues Viana”**  
**CNPJ Nº 04.884.482/0001-40**



Ofício. Nº. 033/2022

De: Secretaria Municipal de Obras de Cachoeira do Arari – Pa  
Para: Comissão Permanente de Licitação

Assunto: Solicitação de Termo Aditivo

Com nossos cordiais cumprimentos vimos, por meio desta solicitar a esta comissão o aditamento de prazo e acréscimos nos serviços, valor e qualitativos, conforme base legal clausula VIII do Contrato Administrativo nº. 029/2022 – SECTOUR/PMCA oriundo da Tomada de Preço Nº 002/2022/TP/CPL/PMCA e com base no Art. 65, § 1º, Lei 8.666/93, firmado entre a empresa: CONSTRUTORA ESTRELA EDIFICAÇÕES EIRELI, CNPJ Nº 10.814.673/0001-39, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE TRAPICHES EM CONCRETO ARMADO NAS LOCALIDADES: COMUNIDADE CHIPAIÁ E VILA RETIRO GRANDE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DO ARARI/PA.

BASE LEGAL: CLAUSULA VIII do Contrato Administrativo nº. 029/2022 – SECTOUR/PMCA.

Valor a ser aditado (COMUNIDADE CHIPAIÁ) nos itens dos contratados é de : R\$ **21.695,82 (Vinte um mil, seiscentos e noventa e cinco reais e oitenta dois centavos)**, conforme planilha em anexo.

Valor a ser aditado (VILA RETIRO GRANDE) nos itens dos contratados é de : R\$ **25.974,60 (Vinte cinco mil, novecentos e setenta e quatro reais e sessenta centavos)**, conforme planilha em anexo.

Prazo a aditar: 06 (Seis) meses.

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**  
**CREA/PA nº 35.289-D**



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
**CNPJ Nº 04.884.482/0001-40**  
**JUSTIFICATIVA TÉCNICA**



Considerando a evidente necessidade por parte da CONTRATANTE e com base clausula VIII do Contrato Administrativo nº. 029/2022 – SECTOUR/PMCA com base no Art. 65, § 1º, Lei 8.666/93, e informando que após levantamento da equipe de engenharia desta secretaria municipal de obras, informamos os seguintes serviços a serem executados:

**(TRAPICHE DA COMUNIDADE CHIPAIÁ)**

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRTO ARMADO NA COMUNIDADE CHIPAIÁ		EMPRESA:				VALOR CONTRATO:		R\$ 21.695,82
MUNICÍPIO:		CACHOEIRA DO ARARI, PARÁ		CONTRATO :		1º TERMO ADITIVO		DATA:		11/07/2022
DATA BASE:		PLANILHA CONTRATADA - (BASE SINAPI DEZ/21 E SEDOP - SET/2021)		CNPJ:						
BDI (%):		27,25%								
ITEM	REF.	CÓDIGO	SERVIÇO	Unid	TERMO ADITIVO					
					QUANT.	PREÇO UNT. S/ BDI	PREÇO UNT. C/ BDI	TOTAL FINAL		
<b>4</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>						<b>R\$ 6.217,91</b>	
4.1			<b>ESTACA PRÉ-MOLDADA</b>							
4.1.1	SEDOP	41332	Estaca de concreto 20x20cm (incl. cravação)	m	17,28	R\$ 146,00	R\$ 185,79	R\$ 3.210,36		
4.2			<b>BLOCOS DE COROAMENTO E SAPATAS</b>							
4.2.1	SEDOP	40283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	0,53	R\$2.752,00	R\$3.501,92	R\$ 1.853,22		
4.2.2	SEDOP	41500	Arrasamento de estaca	und	2,16	R\$ 48,03	R\$ 61,12	R\$ 132,02		
4.3			<b>CINTAS</b>							
4.3.1	SEDOP	40284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	0,32	R\$2.535,95	R\$3.227,00	R\$ 1.022,31		
<b>5</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>R\$ 11.445,73</b>	
5.1			<b>VIGAS</b>							
5.1.1	SEDOP	51300	Concreto armado FCK=35MPa c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,88	R\$3.029,00	R\$3.854,40	R\$ 3.391,87		
5.1.2	SEDOP	51294	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m²	1,55	R\$ 47,00	R\$ 59,81	R\$ 92,70		
5.2			<b>ESCADA</b>							
5.2.1	SEDOP	51300	Concreto armado FCK=35MPa c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,21	R\$3.029,45	R\$3.854,98	R\$ 809,54		
5.2.2	SEDOP	51294	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m²	0,96	R\$ 44,00	R\$ 55,99	R\$ 53,75		
5.3			<b>PILAR</b>							
5.3.1	SEDOP	51300	Concreto armado FCK=35MPa c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,90	R\$3.029,00	R\$3.854,40	R\$ 3.468,96		
5.4			<b>LAJES</b>							
5.4.1	SEDOP	51300	Concreto armado FCK=35MPa c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,86	R\$3.028,00	R\$3.853,13	R\$ 3.313,69		
5.4.2	SEDOP	51294	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m²	5,80	R\$ 44,00	R\$ 55,99	R\$ 324,74		
<b>6</b>			<b>COBERTURA</b>						<b>R\$ 3.459,10</b>	
6.1	SEDOP	70052	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada	m²	13,54	R\$ 86,15	R\$ 109,63	R\$ 1.484,69		



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
**CNPJ Nº 04.884.482/0001-40**



6.2	SEDOP	70058	Telhamento c/ telha cerâmica tipo plan	m²	13,54	R\$ 69,15	R\$ 87,99	R\$ 1.191,71
6.3	SEDOP	80300	Imunização p/madeira c/ carbolineum	m²	13,54	R\$ 5,00	R\$ 6,36	R\$ 86,17
6.4	SEDOP	70287	Cumeeira p/ telha cerâmica emboçada c/ argamassa traço 1:2:9	m	2,05	R\$ 17,25	R\$ 21,95	R\$ 45,04
6.5	SEDOP	70241	Encalçamento de telha cerâmica (beiral e cumieira)	m	2,05	R\$ 9,15	R\$ 11,64	R\$ 23,89
6.6	SEDOP	70195	Fabricação e instalação de tesoura em madeira (Vão de 6.00m)	uni	0,36	R\$ 1.370,00	R\$1.743,33	R\$ 627,60
<b>7</b>								
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SPDA</b>								
7.1	SEDOP	170326	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	uni	0,15	R\$ 20,51	R\$ 26,10	R\$ 3,91
7.2	SEDOP	170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt	0,36	R\$ 221,11	R\$ 281,36	R\$ 101,29
7.3	SEDOP	170976	Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet alumínio	uni	0,36	R\$ 161,32	R\$ 205,28	R\$ 73,90
7.4	SEDOP	170337	Interruptor simples (1 MÓDULO) c/ tomada de embtir 2P+T 10 A	uni	0,36	R\$ 25,44	R\$ 32,37	R\$ 11,65
7.5	SEDOP	170418	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750V	m	9,00	R\$ 6,80	R\$ 9,00	R\$ 81,00
7.6	SEDOP	170881	Caixa plástica 4"x2"	und	0,36	R\$ 2,67	R\$ 3,40	R\$ 1,22
7.7	SEDOP	170076	Eletroduto PVC de 3/4"	m	4,50	R\$ 9,45	R\$ 12,03	R\$ 54,11
<b>8</b>								
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								
8.1	SEDOP	241318	Placa de inauguração em acrílico/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	uni	0,18	R\$ 788,00	R\$1.002,73	R\$ 180,49
<b>9</b>								
<b>LIMPEZA</b>								
9.1	SEDOP	270220	Limpeza geral e entrega da obra	m²	9,00	R\$ 5,65	R\$ 7,19	R\$ 64,71
<b>CUSTO TOTAL DO ORÇAMENTO</b>								
								<b>R\$ 21.695,82</b>

*M. L. B. L. B. L. B.*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**  
**CREA/PA nº 35.289-D**



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



**OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO NA COMUNIDADECHIPAIA**

DURAÇÃO: 60 DIAS							
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	PERÍODO E VALOR (R\$)				%
			15 dias	30 dias	45 dias	60 dias	
4.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 6.217,91	50% R\$ 1.554,47	50% R\$ 1.554,47	50% R\$ 1.554,48	50% R\$1.557,49	25,40%
5.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 11.445,73	50% R\$ 5.722,86	50% R\$ 5.722,87			46,76%
6.0	COBERTURA	R\$ 3.459,10	60% R\$ 2.075,46	40% R\$ 1.383,64			14,13%
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SPDA	R\$ 327,88			50% R\$ 163,94	50% R\$ 163,94	1,34%
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 180,49					0,74%
9.0	LIMPEZA	R\$ 64,71			50% R\$ 90,24	50% R\$ 90,25	0,30%
					50% R\$32,35	50% R\$32,35	
<b>Total da Parcela</b>		<b>R\$ 21.695,82</b>	R\$ 9.352,79	R\$ 8.660,98	R\$ 1.841,02	R\$ 1.841,03	<b>100,0%</b>
<b>Percentual Simples</b>			48,07%	33,56%	9,54%	8,86%	
<b>Total Acumulado</b>			R\$ 9.352,79	R\$ 18.016,77	R\$ 19.854,79	R\$ 21.695,82	
<b>Percentual Acumulado</b>			48,07%	81,63%	91,18%	100,00%	

*H. L. B. C. F.*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**  
**CREA/PA nº 35.289-D**



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO NA COMUNIDADECHIPAIA

BDI		
<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>10,08%</b>
1.1	Administração	5,52%
1.2	Seguros + Garantia	1,22%
1.3	Riscos	2,32%
1.5	Despesas Financeiras	1,02%
<b>2.0</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>6,15%</b>
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	2,50%
2.4	CPRB	0,00%
<b>3.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>8,40%</b>
3.1	Lucro	8,40%
<b>4.0</b>	<b>TAXA TOTAL DE BDI</b>	<b>27,25%</b>

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deveser feito da seguinte maneira:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1$$

- AC → Administração Central  
S → Seguro  
R → Riscos  
G → Garantia  
DF → Despesas Financeiras  
L → Taxa de Lucro/Remuneração  
I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

*H. Lobo*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**  
**CREA/PA nº 35.289-D**



# ESTADO DO PARÁ

Poder Executivo Municipal

"Palácio João Rodrigues Viana"

CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO NA COMUNIDADE CHIPAIA

Encargos Sociais			
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,14%	Não Inside
B2	Feridos	4,16%	Não Inside
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%	0,70%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,83%	Não Inside
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,86%	8,15%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>48,97%</b>	<b>17,89%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,14%	5,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,20%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,31%	3,99%
C5	Indenização Adicional	0,60%	0,45%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,42%</b>	<b>12,34%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,23%	3,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,60%	0,45%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,83%</b>	<b>3,46%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>91,02%</b>	<b>50,49%</b>

*M-16 66 616*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**

**CREA/PA nº 35.289-D**





# ESTADO DO PARÁ

## Poder Executivo Municipal

### "Palácio João Rodrigues Viana"

CNPJ Nº 04.884.482/0001-40  
CPU - COMPOSIÇÃO UNITÁRIA



										E. S. M.:	50,49%
CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO										E. S. H.:	91,02%
LOCAL: CHIPAIA										E.D.J.:	27,25%
CPU - COMPOSIÇÃO UNITÁRIA											
Descrição	Un	Coef. Insumo	valor unitário	valor parcial	mão de obra	Valor sem lei	Encargos Sociais	Valor sem BDI	BDI	Total	
<b>Locação da obra a aparelho</b>	m²				R\$ 3,29	R\$ 4,16	R\$ 2,99	R\$ 7,15	R\$ 1,95	R\$ 9,09	
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	R\$ 10,42	R\$ 0,52							
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	R\$ 8,43	R\$ 1,52							
TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	R\$ 17,81	R\$ 1,25							
Prego 2 1/2"x10	KG	0,0030	R\$ 10,00	R\$ 0,03							
Arame recozido No. 18	KG	0,0020	R\$ 15,00	R\$ 0,03							
Tábua de madeira branca 4m	DZ	0,0100	R\$ 31,00	R\$ 0,31							
Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	DZ	0,0100	R\$ 50,00	R\$ 0,50							
<b>Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração</b>	m3				R\$ -	R\$ 2.530,00	R\$ -	R\$ 2.530,00	R\$ 689,50	R\$ 3.219,50	
Forma c/ madeira branca	m2	12,0000	R\$ 91,58	R\$ 1.098,96							
Desforma	m2	12,0000	R\$ 4,80	R\$ 57,60							
Armação p/ concreto	kg	45,0000	R\$ 14,52	R\$ 653,40							
Concreto c/ seixo Fck= 20MPA (incl. lançamento e adensamento)	m3	1,0000	R\$ 720,04	R\$ 720,04							
<b>Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)</b>	m3				R\$ -	R\$ 3.050,00	R\$ -	R\$ 3.050,00	R\$ 831,22	R\$ 3.881,22	
Forma c/ madeira branca	m2	12,0000	R\$ 91,58	R\$ 1.098,96							
Desforma	m2	12,0000	R\$ 4,80	R\$ 57,60							
Armação p/ concreto	kg	80,0000	R\$ 14,52	R\$ 1.161,60							
Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	m3	1,0000	R\$ 731,84	R\$ 731,84							
<b>Limpeza do terreno</b>	m²				R\$ 0,94	R\$ 0,94	R\$ 0,86	R\$ 1,80	R\$ 0,49	R\$ 2,29	
AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1180	R\$ 7,99	R\$ 0,94							
<b>Furo de sondagem - até 15m</b>	UND				R\$ -	R\$ 1.470,25	R\$ -	R\$ 1.470,25	R\$ 400,69	R\$ 1.870,94	
Furo de sondagem - até 15m	UND	1,0000	R\$ 1.470,25	R\$ 1.470,25							
<b>Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)</b>	m3				R\$ 8,32	R\$ 80,43	R\$ 7,57	R\$ 88,00	R\$ 23,98	R\$ 111,98	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9865	R\$ 8,43	R\$ 8,32							
Caixa Coletora	M³	1,0000	R\$ 72,11	R\$ 72,11							
<b>Estaca de concreto 20x20cm (incl. cravação)</b>	M				R\$ -	R\$ 146,00	R\$ -	R\$ 146,00	R\$ 39,79	R\$ 185,79	
Estaca de concreto 20x20cm (incl. cravação)	M	1,0000	R\$ 146,00	R\$ 146,00							
<b>Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)</b>	m3				R\$ -	R\$ 2.752,00	R\$ -	R\$ 2.752,00	R\$ 750,00	R\$ 3.502,00	
Forma c/ madeira branca	M2	12,0240	R\$ 91,58	R\$ 1.101,16							
Desforma	M2	12,0000	R\$ 4,80	R\$ 57,60							
Armação p/ concreto	KG	60,0000	R\$ 14,52	R\$ 871,20							
Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	M3	1,0000	R\$ 722,04	R\$ 722,04							
<b>Arrasamento de estaca</b>	un				R\$ 25,14	R\$ 25,14	R\$ 22,88	R\$ 48,03	R\$ 13,09	R\$ 61,12	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9825	R\$ 8,43	R\$ 25,14							
<b>Concreto armado FCK=35MPA c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)</b>	m3				R\$ -	R\$ 3.029,00	R\$ -	R\$ 3.098,00	R\$ 825,22	R\$ 3.391,87	
Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada	m2	12,0000	R\$ 92,01	R\$ 1.104,12							
Desforma	m2	12,0000	R\$ 4,80	R\$ 57,60							
Armação p/ concreto	kg	80,0000	R\$ 14,52	R\$ 1.161,60							
Concreto c/ seixo Fck= 35MPA (incl. lançamento e adensamento)	m3	1,0000	R\$ 704,68	R\$ 704,68							
<b>Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m</b>	m2				R\$ 14,20	R\$ 31,07	R\$ 12,93	R\$ 44,00	R\$ 11,99	R\$ 55,99	
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	H	1,0715	R\$ 7,42	R\$ 7,95							
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	R\$ 10,42	R\$ 6,25							
Tábua de madeira branca 4m	dz	0,0201	R\$ 76,00	R\$ 1,53							
Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	dz	0,0960	R\$ 152,01	R\$ 14,59							
Prego (preço médio)	kg	0,0500	R\$ 15,00	R\$ 0,75							
<b>Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada</b>	m2				R\$ 31,26	R\$ 57,70	R\$ 28,45	R\$ 86,15	R\$ 23,48	R\$ 109,63	
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 10,42	R\$ 15,63							
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 10,42	R\$ 15,63							
Pernamanca 3"x2" 4 m ser - mad. forte	und	0,0460	R\$ 152,01	R\$ 6,99							
Prego 1"x16	und	0,1725	R\$ 15,00	R\$ 2,59							
Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m serr.	und	0,0232	R\$ 80,00	R\$ 1,86							
Ripa 2 1/2"x1/2" 4 m serr.	kg	0,2000	R\$ 75,00	R\$ 15,00							
<b>Cobertura - telha plan</b>	m2				R\$ 23,48	R\$ 47,78	R\$ 21,37	R\$ 69,15	R\$ 18,85	R\$ 88,00	
TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7210	R\$ 10,81	R\$ 7,79							
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5055	R\$ 10,42	R\$ 15,69							
Telha de barro - plan	UND	27,0000	R\$ 0,90	R\$ 24,30							
<b>Cumeira de barro</b>	M				R\$ 4,25	R\$ 13,39	R\$ 3,86	R\$ 17,25	R\$ 4,70	R\$ 21,96	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 10,42	R\$ 2,08							
TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 10,81	R\$ 2,16							
Cumeira de barro	M	2,9000	R\$ 2,86	R\$ 8,29							
Argamassa de cimento e areia 1:4	UN	0,0020	R\$ 425,00	R\$ 0,85							
<b>Imunização para madeira</b>	M2				R\$ 2,31	R\$ 2,89	R\$ 2,11	R\$ 5,00	R\$ 1,36	R\$ 6,36	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	R\$ 10,42	R\$ 2,31							
Cupinicida	L	0,1155	R\$ 5,00	R\$ 0,58							



# ESTADO DO PARÁ

## Poder Executivo Municipal

### "Palácio João Rodrigues Viana"

CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



Encaixamento de telha cerâmica (beiral e cumieira)	M				R\$ 4,35	R\$ 5,20	R\$ 3,96	R\$ 9,15	R\$ 2,49	R\$ 11,65
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2385	R\$ 10,46	R\$ 2,49						
AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H	0,2300	R\$ 8,05	R\$ 1,85						
Argamassa de cimento e areia 1:4	m3	0,0020	R\$ 425,00	R\$ 0,85						
<b>Tesoura em mad. de lei p/ vao de 6.0m</b>	<b>und</b>				R\$ 468,32	R\$ 943,74	R\$ 426,26	R\$ 1.370,00	R\$ 373,37	R\$ 1.743,37
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,0000	R\$ 10,42	R\$ 333,44						
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	R\$ 8,43	R\$ 134,88						
Estribo 3/4" x 1/8" x 50cm	und	1,0000	R\$ 12,04	R\$ 12,04						
Pendural 3" x 3" ser	m	1,2120	R\$ 20,00	R\$ 24,24						
Prego (preço médio)	kg	2,0000	R\$ 15,00	R\$ 30,00						
Parafuso 11/32" x 5"	und	2,0000	R\$ 1,50	R\$ 3,00						
Perna 3" x 4 1/2" ser	m	6,0000	R\$ 31,61	R\$ 189,66						
Linha 3" x 3 1/2" ser	m	6,0000	R\$ 25,29	R\$ 151,74						
Asna 3" x 3" ser	m	3,0000	R\$ 21,58	R\$ 64,74						
<b>Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação)</b>	<b>und</b>				R\$ 6,86	R\$ 19,19	R\$ 6,25	R\$ 25,44	R\$ 6,93	R\$ 32,37
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700	R\$ 10,39	R\$ 3,84						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,3700	R\$ 8,16	R\$ 3,02						
Interruptor 1 tecla e 1 tomada 10A - 250V	UND	1,0000	R\$ 12,33	R\$ 12,33						
<b>Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet aluminio</b>	<b>und</b>				R\$ 21,71	R\$ 141,57	R\$ 19,76	R\$ 161,32	R\$ 43,96	R\$ 205,29
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 10,39	R\$ 15,59						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,7500	R\$ 8,16	R\$ 6,12						
Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet aluminio	UND	1,0000	R\$ 119,86	R\$ 119,86						
<b>Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRAO DIN</b>	<b>und</b>				R\$ 5,57	R\$ 15,45	R\$ 5,07	R\$ 20,51	R\$ 5,59	R\$ 26,10
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	R\$ 10,39	R\$ 3,12						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,3000	R\$ 8,16	R\$ 2,45						
Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRAO DIN	UND	1,0000	R\$ 9,88	R\$ 9,88						
<b>Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W</b>	<b>PT</b>				R\$ 92,75	R\$ 136,69	R\$ 84,42	R\$ 221,11	R\$ 60,26	R\$ 281,37
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	R\$ 10,39	R\$ 51,95						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	5,0000	R\$ 8,16	R\$ 40,80						
Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	UND	1,0000	R\$ 2,03	R\$ 2,03						
Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	M	3,0000	R\$ 3,10	R\$ 9,30						
Arruela de 1/2"	UND	2,0000	R\$ 1,30	R\$ 2,60						
Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	M	9,0000	R\$ 3,09	R\$ 27,81						
Bucha de 1/2"	UND	2,0000	R\$ 1,10	R\$ 2,20						
<b>Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V</b>	<b>M</b>				R\$ 2,04	R\$ 4,94	R\$ 1,86	R\$ 6,80	R\$ 1,85	R\$ 8,65
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	R\$ 10,39	R\$ 1,14						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,1100	R\$ 8,16	R\$ 0,90						
Fita isolante	M	0,0800	R\$ 1,00	R\$ 0,08						
Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	M	1,0400	R\$ 2,71	R\$ 2,82						
<b>Caixa plástica 4"x2"</b>	<b>UND</b>				R\$ 0,58	R\$ 2,14	R\$ 0,53	R\$ 2,67	R\$ 0,73	R\$ 3,39
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	R\$ 10,39	R\$ 0,42						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,0200	R\$ 8,16	R\$ 0,16						
Caixa plástica 4"x2"	UND	1,0000	R\$ 1,56	R\$ 1,56						
<b>Eletroduto PVC Rígido de 3/4"</b>	<b>M</b>				R\$ 2,89	R\$ 6,81	R\$ 2,63	R\$ 9,45	R\$ 2,57	R\$ 12,02
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 10,39	R\$ 2,08						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,1000	R\$ 8,16	R\$ 0,82						
Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	1,0000	R\$ 3,92	R\$ 3,92						
<b>Limpeza geral e entrega da obra</b>	<b>M2</b>				R\$ 2,96	R\$ 2,96	R\$ 2,69	R\$ 5,65	R\$ 1,54	R\$ 7,19
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3510	R\$ 8,43	R\$ 2,96						

*H. Lobo*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**  
**CREA/PA nº 35.289-D**





**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
**CNPJ Nº 04.884.482/0001-40**  
**(TRAPICHE DA COMUNIDADE RETIRO GRANDE)**



**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO NA COMUNIDADE RETIRO GRANDE			EMPRESA:				VALOR CONTRATO:		R\$ 25.974,60
MUNICÍPIO:		CACHOEIRA DO ARARI, PARÁ			CONTRATO		1º TERMO ADITIVO		DATA:		11/07/2022
DATA BASE:		PLANILHA CONTRATADA - (BASE SINAPI DEZ/21 E SEDOP - SET/2021)			CNPJ:						
BDI (%):		27,25%									
ITEM	REF.	CÓDIGO	SERVIÇO	Unid	CONTRATO NOVO						
					QUANT.	PREÇO UNT. S/ BDI	PREÇO UNT. C/ BDI	TOTAL FINAL			
<b>4</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 9.052,92</b>	
4.1			<b>ESTACA PRÉ-MOLDADA</b>								
4.1.1	SEDOP	41332	Estaca de concreto 20x20cm (incl. cravação)	m	14,41	R\$ 146,00	R\$ 185,79			R\$ 2.677,16	
4.2			<b>BLOCOS DE COROAMENTO E SAPATAS</b>								
4.2.1	SEDOP	40283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	0,58	R\$2.750,00	R\$3.499,38			R\$ 2.015,64	
4.2.2	SEDOP	41500	Arrasamento de estaca	und	1,81	R\$ 44,00	R\$ 55,99			R\$ 101,29	
4.2.3	SEDOP	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	1,15	R\$ 46,00	R\$ 58,54			R\$ 67,43	
4.2.4	SEDOP	40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	m³	0,05	R\$ 600,00	R\$ 763,50			R\$ 41,23	
4.2.5	SEDOP	50766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,34	R\$3.050,00	R\$3.881,13			R\$ 1.313,37	
4.3			<b>CINTAS</b>								
4.3.1	SEDOP	40284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	0,85	R\$2.530,00	R\$3.219,43			R\$ 2.736,51	
4.3.2	SEDOP	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	0,64	R\$ 44,00	R\$ 55,99			R\$ 35,83	
4.3.3	SEDOP	40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	m³	0,09	R\$ 596,00	R\$ 758,41			R\$ 68,26	
<b>5</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>R\$ 9.447,39</b>	
5.1			<b>VIGAS</b>								
5.1.1	SEDOP	51300	Concreto armado FCK=35MPa c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,89	R\$2.900,00	R\$3.690,25			R\$ 3.272,07	
5.1.2	SEDOP	51294	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m²	1,97	R\$ 43,00	R\$ 54,72			R\$ 108,05	
5.2			<b>ESCADA</b>								
5.2.1	SEDOP	51300	Concreto armado FCK=35MPa c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,32	R\$2.800,00	R\$3.563,00			R\$ 1.144,79	
5.2.2	SEDOP	51294	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m²	1,44	R\$ 44,00	R\$ 55,99			R\$ 80,58	
5.3			<b>PILAR</b>								
5.3.1	SEDOP	51300	Concreto armado FCK=35MPa c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,46	R\$2.988,00	R\$3.802,23			R\$ 1.745,22	
5.4			<b>LAJES</b>								
5.4.1	SEDOP	51300	Concreto armado FCK=35MPa c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	m³	0,71	R\$3.033,02	R\$3.859,52			R\$ 2.744,81	
5.4.2	SEDOP	51294	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m²	5,71	R\$ 48,43	R\$ 61,63			R\$ 351,87	
<b>6</b>			<b>PAREDES E REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 1.238,19</b>	
6.1	SEDOP	60046	Alvenaria de vedação c/ tijolos de seis furos a cutelo	m²	5,76	R\$ 65,69	R\$ 83,59			R\$ 481,48	
6.2	SEDOP	110143	Chapisco aplicado c/ colher de pedreiro, traço 1:3 preparo manual	m²	11,52	R\$ 10,17	R\$ 12,94			R\$ 149,08	
6.3	SEDOP	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	11,52	R\$ 41,45	R\$ 52,75			R\$ 607,62	
<b>7</b>			<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 4.163,77</b>	
7.1	SEDOP	70052	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada	m²	15,84	89,00	R\$ 113,25			R\$ 1.793,92	
7.2	SEDOP	70058	Telhamento c/ telha cerâmica tipo plan	m²	15,84	71,71	R\$ 91,25			R\$ 1.445,42	
7.3	SEDOP	80300	Imunização p/madeira c/ carbolineum	m²	15,84	5,83	R\$ 7,42			R\$ 117,51	



# ESTADO DO PARÁ

Poder Executivo Municipal

"Palácio João Rodrigues Viana"

CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



7.4	SEDOP	70287	Cumeeira p/ telha cerâmica emboçada c/ argamassa traço 1:2:9	m	4,68	18,00	R\$ 22,91	R\$ 107,23
7.5	SEDOP	70241	Encalçamento de telha cerâmica (beiral e cumeeira)	m	4,68	11,60	R\$ 14,76	R\$ 69,11
7.6	SEDOP	70195	Fabricação e instalação de tesoura em madeira (Vão de 6.00m)	uni	0,36	1.376,51	R\$1.751,61	R\$ 630,58
<b>8 PISOS E RODAPÉS</b>								<b>R\$ 1.558,56</b>
8.1	SEDOP	130110	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	10,14	R\$ 33,42	R\$ 42,53	R\$ 431,22
8.2	SEDOP	130119	Lajota Cerâmica - PEI IV - (Padrão Médio) 35x35cm	m²	10,14	R\$ 78,30	R\$ 99,64	R\$ 1.010,32
8.3	SEDOP	120164	Rodapé Cerâmico 7 cm altura - 35x35 cm	m	5,57	R\$ 16,51	R\$ 21,01	R\$ 117,02
<b>9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SPDA</b>								<b>R\$ 335,11</b>
9.1	SEDOP	170326	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	uni	0,28	R\$ 20,53	R\$ 26,12	R\$ 7,31
9.2	SEDOP	170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt	0,36	R\$ 221,12	R\$ 281,38	R\$ 101,30
9.3	SEDOP	170976	Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet alumínio	uni	0,36	R\$ 161,32	R\$ 205,28	R\$ 73,90
9.4	SEDOP	170337	Interruptor simples (1 MÓDULO) c/ tomada de embutir 2P+T 10 A	uni	0,36	R\$ 25,44	R\$ 32,37	R\$ 11,65
9.5	SEDOP	170418	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750V	m	9,00	R\$ 7,06	R\$ 8,98	R\$ 80,85
9.6	SEDOP	170881	Caixa plástica 4"x2"	und	0,36	R\$ 2,55	R\$ 3,24	R\$ 1,17
9.7	SEDOP	170076	Eletroduto PVC de 3/4"	m	4,50	R\$ 10,29	R\$ 13,09	R\$ 58,92
<b>10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								<b>R\$ 178,66</b>
10.1	SEDOP	241318	Placa de inauguração em acrílico/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	uni	0,18	R\$ 780,00	R\$ 992,55	R\$ 178,66
<b>CUSTO TOTAL DO ORÇAMENTO</b>								<b>R\$ 25.974,60</b>

*H-16 66 616*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**

**CREA/PA nº 35.289-D**



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO NA COMUNIDADE RETIRO GRANDE

DURAÇÃO: 60 DIAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	PERÍODO E VALOR (R\$)				%
			15 dias	30 dias	45 dias	60 dias	
4.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 9.052,92	50% R\$ 4.526,46	50% R\$ 4.526,46			31,04%
5.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 9.447,39	60% R\$ 5.668,43	40% R\$ 3.778,96			32,41%
6.0	PAREDES REVESTIMENTOS	R\$1.238,19		40% R\$ 495,77	60% R\$ 742,92		4,25%
7.0	COBERTURA	R\$ 4.163,77			50% R\$ 2.081,88	50% R\$ 2.081,89	14,28%
8.0	PISOS E RODAPÉS	R\$ 1.558,56	40% R\$ 935,14	60% R\$ 623,42			14,28%
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SPDA	R \$335,11		60% R\$ 201,07	40% R\$ 134,04		1,14%
10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 178,66			60% R\$ 107,20	40% R\$ 71,46	0,61%
<b>Total da Parcela</b>		<b>R\$ 25.974,60</b>	<b>R\$ 11.130,03</b>	<b>R\$ 9.625,18</b>	<b>R\$ 3.066,04</b>	<b>R\$ 2.153,35</b>	<b>100,0%</b>
<b>Percentual Simples</b>			47,19%	40,74%	11,82%	8,69%	
<b>Total Acumulado</b>			<b>R\$ 11.130,03</b>	<b>R\$ 20.755,71</b>	<b>R\$ 23.821,75</b>	<b>R\$25.974,60</b>	
<b>Percentual Acumulado</b>			47,19%	87,94%	99,75%	100,00%	

*H-16 66 616*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**  
**CREA/PA nº 35.289-D**



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO NA COMUNIDADE RETIRO GRANDE

BDI		
<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>10,08%</b>
1.1	Administração	5,52%
1.2	Seguros + Garantia	1,22%
1.3	Riscos	2,32%
1.5	Despesas Financeiras	1,02%
<b>2.0</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>6,15%</b>
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	2,50%
2.4	CPRB	0,00%
<b>3.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>8,40%</b>
3.1	Lucro	8,40%
<b>4.0</b>	<b>TAXA TOTAL DE BDI</b>	<b>27,25%</b>

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI dever ser feito da seguinte maneira:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1$$

- AC → Administração Central  
S → Seguro  
R → Riscos  
G → Garantia  
DF → Despesas Financeiras  
L → Taxa de Lucro/Remuneração  
I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

*H-16 66 6/16*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**  
**CREA/PA nº 35.289-D**



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO NO PORTO VILA RETIRO GRANDE

Encargos Sociais			
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Renumerado	18,14%	Não Inside
B2	Feriodos	4,16%	Não Inside
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%	0,70%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,83%	Não Inside
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,86%	8,15%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>48,97%</b>	<b>17,89%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,14%	5,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,20%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,31%	3,99%
C5	Indenização Adicional	0,60%	0,45%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,42%</b>	<b>12,34%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,23%	3,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,60%	0,45%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,83%</b>	<b>3,46%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>91,02%</b>	<b>50,49%</b>

*H. Lobo*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**  
CREA/PA nº 35.289-D





# ESTADO DO PARÁ

## Poder Executivo Municipal

### "Palácio João Rodrigues Viana"

CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



### CPU - COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

CONSTRUÇÃO DE TRAPICHE EM CONCRETO ARMADO										E. S. M.:	50,49%
LOCAL: RETIRO GRANDE										E. S. H.:	91,02%
CPU - COMPOSIÇÃO UNITÁRIA										D.U.I.:	27,25%
Descrição	Un	Coef. Insumo	valor unitário	valor parcial	mão de obra	Valor sem lei	Encargos Sociais	Valor sem BDI	BDI	Total	
<b>Placa da obra em chapa galvanizada</b>	m <sup>2</sup>				R\$ 179,84	R\$ 302,21	R\$ 163,69	R\$ 465,90	R\$ 126,97	R\$ 592,88	
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	R\$ 10,42	R\$ 31,26							
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,9580	R\$ 10,94	R\$ 98,00							
<b>Locação da obra a aparelho</b>	m <sup>2</sup>				R\$ 3,29	R\$ 4,01	R\$ 2,99	R\$ 7,00	R\$ 1,91	R\$ 8,91	
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	R\$ 10,42	R\$ 0,52							
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	R\$ 8,43	R\$ 1,52							
TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	R\$ 17,81	R\$ 1,25							
Prego 2 1/2"x10	KG	0,0030	R\$ 9,00	R\$ 0,03							
Arame recozido No. 18	KG	0,0020	R\$ 13,00	R\$ 0,03							
Tábua de madeira branca 4m	DZ	0,0100	R\$ 28,00	R\$ 0,28							
Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	DZ	0,0100	R\$ 39,00	R\$ 0,39							
<b>Barracão de madeira/Almoxarifado</b>	m <sup>2</sup>				R\$ 81,84	R\$ 191,51	R\$ 74,49	R\$ 266,00	R\$ 72,49	R\$ 338,50	
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	R\$ 10,42	R\$ 31,26							
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	R\$ 8,43	R\$ 50,58							
Tábua de madeira forte 4m	DZ	0,1316	R\$ 150,00	R\$ 19,73							
Fechadura de sobrepor comum	UND	0,0200	R\$ 54,45	R\$ 1,09							
Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	UND	0,0400	R\$ 1,48	R\$ 0,06							
Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	UND	0,0200	R\$ 6,32	R\$ 0,13							
Arruela concava em PVC d=5/16"	UND	0,5000	R\$ 0,70	R\$ 0,35							
Régua 3"x1" 4 m apar.	DZ	0,0500	R\$ 250,00	R\$ 12,50							
Prego 2 1/2"x10	KG	0,5000	R\$ 9,00	R\$ 4,50							
Tábua de madeira branca 4m	DZ	0,3800	R\$ 76,00	R\$ 28,88							
Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	DZ	0,1700	R\$ 155,00	R\$ 26,35							
Dobradiça 3"x3" com parafuso	UND	0,1900	R\$ 15,00	R\$ 2,85							
Massa de vedação	KG	0,0420	R\$ 12,00	R\$ 0,50							
Cadeado No. 30	UND	0,0200	R\$ 20,00	R\$ 0,40							
Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	UND	0,82000	R\$ 15,04	R\$ 12,33							
<b>Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração</b>	m <sup>3</sup>				R\$ -	R\$ 2.530,00	R\$ -	R\$ 2.530,00	R\$ 689,50	R\$ 3.219,50	
Forma c/ madeira branca	m2	12,0000	R\$ 91,58	R\$ 1.098,96							
Desforma	m2	12,0000	R\$ 4,80	R\$ 57,60							
Armação p/ concreto	kg	45,0000	R\$ 14,52	R\$ 653,40							
Concreto c/ seixo Fck= 20MPa (incl. lançamento e adensamento)	m3	1,0000	R\$ 720,04	R\$ 720,04							
<b>Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)</b>	m <sup>3</sup>				R\$ -	R\$ 3.050,00	R\$ -	R\$ 3.050,00	R\$ 831,22	R\$ 3.881,22	
Forma c/ madeira branca	m2	12,0000	R\$ 91,58	R\$ 1.098,96							
Desforma	m2	12,0000	R\$ 4,80	R\$ 57,60							
Armação p/ concreto	kg	80,0000	R\$ 14,52	R\$ 1.161,60							
Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)	m3	1,0000	R\$ 731,84	R\$ 731,84							
<b>Limpeza do terreno</b>	m <sup>2</sup>				R\$ 0,94	R\$ 0,94	R\$ 0,86	R\$ 1,80	R\$ 0,49	R\$ 2,29	
AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1180	R\$ 7,99	R\$ 0,94							
<b>Furo de sondagem - até 15m</b>	UND				R\$ -	R\$ 1.470,00	R\$ -	R\$ 1.470,00	R\$ 400,62	R\$ 1.870,62	
Furo de sondagem - até 15m	UND	1,0000	R\$ 1.470,00	R\$ 1.470,00							
<b>Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)</b>	m <sup>3</sup>				R\$ 8,32	R\$ 82,43	R\$ 7,57	R\$ 90,00	R\$ 24,53	R\$ 114,52	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9865	R\$ 8,43	R\$ 8,32							
Caixa Coletora	M <sup>3</sup>	1,0000	R\$ 74,11	R\$ 74,11							
<b>Estaca de concreto 20x20cm (incl. cravação)</b>	M				R\$ -	R\$ 146,00	R\$ -	R\$ 146,00	R\$ 39,79	R\$ 185,79	
Estaca de concreto 20x20cm (incl. cravação)	M	1,0000	R\$ 146,00	R\$ 146,00							
<b>Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)</b>	m <sup>3</sup>				R\$ -	R\$ 2.750,00	R\$ -	R\$ 2.750,00	R\$ 749,46	R\$ 3.499,46	
Forma c/ madeira branca	M2	12,0240	R\$ 91,58	R\$ 1.101,16							
Desforma	M2	12,0000	R\$ 4,80	R\$ 57,60							
Armação p/ concreto	KG	60,0000	R\$ 14,52	R\$ 871,20							
Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	M3	1,0000	R\$ 720,04	R\$ 720,04							
<b>Arrasamento de estaca</b>	un				R\$ 23,03	R\$ 23,03	R\$ 20,97	R\$ 44,00	R\$ 11,99	R\$ 55,99	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9599	R\$ 7,78	R\$ 23,03							
<b>Lastro de concreto magro c/ seixo</b>	m <sup>3</sup>				R\$ 151,43	R\$ 462,16	R\$ 137,83	R\$ 600,00	R\$ 163,52	R\$ 763,51	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 10,46	R\$ 41,84							
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,0000	R\$ 8,43	R\$ 109,59							
Areia	m3	0,7000	R\$ 64,62	R\$ 45,23							
Cimento	sc	3,0000	R\$ 42,16	R\$ 126,48							
Seixo lavado	m3	1,0000	R\$ 139,02	R\$ 139,02							
<b>Escavação manual ate 1.50m de profundidade</b>	m <sup>3</sup>				R\$ 24,08	R\$ 24,08	R\$ 21,92	R\$ 46,00	R\$ 12,54	R\$ 58,53	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8565	R\$ 8,43	R\$ 24,08							



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
**CNPJ Nº 04.884.482/0001-40**



<b>Concreto armado FCK=35MPa c/ forma aparente - 1 Reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)</b>	<b>m3</b>				R\$ -	R\$ 2.900,00	R\$ -	R\$ 2.900,00	R\$ 790,34	R\$ 3.690,34
Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada	m2	12,0000	R\$ 92,01	R\$ 1.104,12						
Desforma	m2	12,0000	R\$ 4,80	R\$ 57,60						
Armação p/ concreto	kg	80,0000	R\$ 14,52	R\$ 1.161,60						
Concreto c/ seixo Fck= 35MPa (incl. lançamento e adensamento)	m3	1,0000	R\$ 576,68	R\$ 576,68						
<b>Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m</b>	<b>m2</b>				R\$ 14,20	R\$ 30,07	R\$ 12,93	R\$ 43,00	R\$ 11,72	R\$ 54,72
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	H	1,0715	R\$ 7,42	R\$ 7,95						
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	R\$ 10,42	R\$ 6,25						
Tábua de madeira branca 4m	dz	0,0200	R\$ 76,00	R\$ 1,52						
Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	kg	0,0900	R\$ 155,00	R\$ 13,95						
Prego (preço médio)	kg	0,0500	R\$ 8,00	R\$ 0,40						
<b>Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada</b>	<b>m2</b>				R\$ 28,28	R\$ 63,26	R\$ 25,74	R\$ 89,00	R\$ 24,25	R\$ 113,25
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 10,42	R\$ 15,63						
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 8,43	R\$ 12,65						
Pernamanca 3"x2" 4 m ser - mad. forte	und	0,0460	R\$ 155,00	R\$ 7,13						
Prego 1"x16	und	0,1725	R\$ 22,00	R\$ 3,80						
Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m serr.	und	0,0239	R\$ 170,00	R\$ 4,06						
Ripa 2 1/2"x1/2" 4 m serr.	kg	0,2000	R\$ 100,00	R\$ 20,00						
<b>Cobertura - telha plan</b>	<b>m2</b>				R\$ 20,44	R\$ 53,11	R\$ 18,60	R\$ 71,71	R\$ 19,54	R\$ 91,26
TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7210	R\$ 10,81	R\$ 7,79						
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 8,43	R\$ 12,65						
Telha de barro - plan	UND	27,0000	R\$ 1,21	R\$ 32,67						
<b>Cumieira de barro</b>	<b>M</b>				R\$ 3,85	R\$ 14,49	R\$ 3,50	R\$ 18,00	R\$ 4,90	R\$ 22,90
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 8,43	R\$ 1,69						
TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 10,81	R\$ 2,16						
Cumieira de barro	M	2,9800	R\$ 3,26	R\$ 9,71						
Argamassa de cimento e areia 1:4	UN	0,0020	R\$ 465,00	R\$ 0,93						
<b>Imunização para madeira</b>	<b>M2</b>				R\$ 1,87	R\$ 4,13	R\$ 1,70	R\$ 5,83	R\$ 1,59	R\$ 7,42
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	R\$ 8,43	R\$ 1,87						
Cupinicida	L	0,1400	R\$ 16,10	R\$ 2,25						
<b>Encaixamento de telha ceramica (beiral e cumieira)</b>	<b>M</b>				R\$ 5,55	R\$ 6,55	R\$ 5,05	R\$ 11,60	R\$ 3,16	R\$ 14,76
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	R\$ 10,46	R\$ 3,14						
AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H	0,3000	R\$ 8,05	R\$ 2,42						
Argamassa de cimento e areia 1:4	m3	0,0023	R\$ 425,00	R\$ 0,99						
<b>Tesoura em mad. de lei p/ vao de 6,0m</b>	<b>und</b>				R\$ 468,32	R\$ 950,25	R\$ 426,26	R\$ 1.376,51	R\$ 375,14	R\$ 1.751,66
CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,0000	R\$ 10,42	R\$ 333,44						
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	R\$ 8,43	R\$ 134,88						
Estríbo 3/4" x 1/8" x 50cm	und	1,0000	R\$ 12,01	R\$ 12,01						
Pendural 3" x 3" ser	m	1,2120	R\$ 21,98	R\$ 26,64						
Prego (preço médio)	kg	2,0000	R\$ 16,00	R\$ 32,00						
Parafuso 11/32" x 5"	und	2,0000	R\$ 1,70	R\$ 3,40						
Perna 3" x 4 1/2" ser	m	6,0000	R\$ 31,90	R\$ 191,40						
Linha 3" x 3 1/2" ser	m	6,0000	R\$ 25,29	R\$ 151,74						
Asna 3" x 3" ser	m	3,0000	R\$ 21,58	R\$ 64,74						
<b>Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação)</b>	<b>und</b>				R\$ 6,86	R\$ 19,19	R\$ 6,25	R\$ 25,44	R\$ 6,93	R\$ 32,37
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700	R\$ 10,39	R\$ 3,84						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,3700	R\$ 8,16	R\$ 3,02						
Interruptor 1 tecla e 1 tomada 10A - 250V	UND	1,0000	R\$ 12,33	R\$ 12,33						
<b>Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet aluminio</b>	<b>und</b>				R\$ 21,71	R\$ 141,57	R\$ 19,76	R\$ 161,32	R\$ 43,96	R\$ 205,29
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 10,39	R\$ 15,59						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,7500	R\$ 8,16	R\$ 6,12						
Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet aluminio	UND	1,0000	R\$ 119,86	R\$ 119,86						
<b>Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRAO DIN</b>	<b>und</b>				R\$ 5,57	R\$ 15,47	R\$ 5,07	R\$ 20,53	R\$ 5,60	R\$ 26,13
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	R\$ 10,39	R\$ 3,12						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,3000	R\$ 8,16	R\$ 2,45						
Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRAO DIN	UND	1,0000	R\$ 9,90	R\$ 9,90						
<b>Ponto de luz /força (cfubul., cx. e fiação) ate 200W</b>	<b>PT</b>				R\$ 92,75	R\$ 136,70	R\$ 84,42	R\$ 221,12	R\$ 60,26	R\$ 281,38
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	R\$ 10,39	R\$ 51,95						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	5,0000	R\$ 8,16	R\$ 40,80						
Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	UND	1,0000	R\$ 2,04	R\$ 2,04						
Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	M	3,0000	R\$ 3,10	R\$ 9,30						
Arruela de 1/2"	UND	2,0000	R\$ 1,30	R\$ 2,60						
Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	M	9,0000	R\$ 3,09	R\$ 27,81						
Bucha de 1/2"	UND	2,0000	R\$ 1,10	R\$ 2,20						



**ESTADO DO PARÁ**  
**Poder Executivo Municipal**  
**"Palácio João Rodrigues Viana"**  
CNPJ Nº 04.884.482/0001-40



<b>Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V</b>	<b>M</b>				R\$ 2,04	R\$ 5,20	R\$ 1,86	R\$ 7,06	R\$ 1,92	R\$ 8,98
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	R\$ 10,39	R\$ 1,14						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,1100	R\$ 8,16	R\$ 0,90						
Fita isolante	M	0,0800	R\$ 1,26	R\$ 0,10						
Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	M	1,0400	R\$ 2,94	R\$ 3,06						
<b>Caixa plástica 4"x2"</b>	<b>UND</b>				R\$ 0,58	R\$ 2,02	R\$ 0,53	R\$ 2,55	R\$ 0,69	R\$ 3,24
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	R\$ 10,39	R\$ 0,42						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,0200	R\$ 8,16	R\$ 0,16						
Caixa plástica 4"x2"	UND	1,0000	R\$ 1,44	R\$ 1,44						
<b>Eletróduto PVC Rígido de 3/4"</b>	<b>M</b>				R\$ 2,89	R\$ 7,65	R\$ 2,63	R\$ 10,29	R\$ 2,80	R\$ 13,09
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 10,39	R\$ 2,08						
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,1000	R\$ 8,16	R\$ 0,82						
Eletróduto PVC Rígido de 3/4"	M	1,0000	R\$ 4,76	R\$ 4,76						

Cachoeira do Arari – (Pa) 11 de julho de 2022

*H-11 66 6116*

**HAROLDO HUMBERTO LOBO CARDOSO FILHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL / PMCA**  
**CREA/PA nº 35.289-D**