



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI



ANEXO V – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS INDIRETOS - BDI

COMPONENTES DO BDI

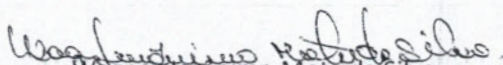
26,41%

ITEM	DESCRIÇÃO	%	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		1,75%
R	RISCO		1,50%
SG	SEGUROS e GARANTIAS		4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		1,60%
L	LUCRO BRUTO		8,88%
T	TRIBUTOS		8,65%
		PIS 0,65%	
		COFINS 3,00%	
		ISS 3,00%	
		CONTRIB. PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB 2,00%	
	BDI =		26,41%

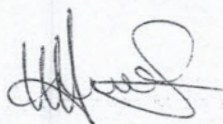
$$BDI = (((1 + (((AC/100) + (R/100) + (SG/100))) * (1 + (DF/100))) * ((1 + (L/100)))) / (1 - (T/100))) - 1) * 100$$

Declaro serem verdadeiras as informações referentes ao percentual do ISS praticado pelo município de Pacoti/CE, conforme legislação tributária municipal.

Declaro serem verdadeiras as informações referentes aos demais percentuais praticados pelo município de Pacoti/Ce, na composição do BDI, em conformidade com o Acórdão 2622/2013 - TCU.

  
Wagner Jerônimo Mota da Silva

Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8







ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI



ANEXO VI – PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA SALÁRIO HORA MÊS (COM DESONERAÇÃO)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Incidente sobre Hora Normal			
		GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	GRUPO D
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>				
A1	INSS	0,00%			
A2	SESI	1,5%			
A3	SENAI	1,0%			
A4	INCRA	0,2%			
A5	SEBRAE	0,6%			
A6	Salário Educa�o	2,5%			
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,0%			
A8	FGTS	8,0%			
A9	SINDELETRO	0,15%			
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>				
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,88%		
B2	Feriados		3,72%		
B3	Aux�lio-Enfermidade		0,92%		
B4	13º Salário		11,01%		
B5	Licen�a Paternidade		0,08%		
B6	Faltas Justificadas		0,71%		
B7	Dias de Chuvas		1,67%		
B8	Aux�lio Acidente de Trabalho		0,12%		
B9	F�rias Gozadas		11,80%		
B10	Salário Maternidade		0,03%		
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>				
C1	Aviso Pr�vio Indenizado			2,12%	
C2	Aviso Pr�vio Trabalhado			0,40%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			1,40%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			2,83%	
C5	Indeniza�o Adicional			0,60%	
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>				
D1	Reincidência de A sobre B				8,13%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				0,24%
SUB-TOTAIS ( GERAL )		16,95%	47,94%	7,35%	8,37%
<b>E</b>	<b>GRUPO E</b>				
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO MENSAL				80,61%	

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva

Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI



ANEXO VII – QUADRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI

PARQUE DE ILUMINAÇÃO DO MUNICÍPIO (ATUALIZADO)  
QUANTIDADE ESTIMADA DE MANUTENÇÃO MENSAL ILUMINAÇÃO

TIPO DO PONTO LUMINOSO	Qde total dos pontos
PONTO VAPOR DE MERCURIO 80W	9,00
PONTO VAPOR DE MERCURIO 125W	1,00
PONTO VAPOR DE MERCURIO 250W	15,00
PONTO VAPOR DE MERCURIO 400W	28,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 70W	560,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 150W	89,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 250W	15,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 400W	70,00
PONTO VAPOR MISTA DE 160W	14,00
<b>TOTAL</b>	<b>801,00</b>

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva

Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI



ANEXO VIII – CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

1º SEMESTRE

DESCRIÇÃO	UNID.	1º MES	2º MES	3º MES	4º MES	5º MES	6º MES
Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Iluminação Pública (801 X 12 MESES = 9.612 PONTOS)	R\$	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39
Ampliação, Requalificação e Modernização	R\$	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24
<b>Total Mês</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 209.883,26</b>	<b>R\$ 314.824,89</b>	<b>R\$ 419.766,52</b>	<b>R\$ 524.708,15</b>	<b>R\$ 629.649,78</b>

2º SEMESTRE

DESCRIÇÃO	UNID.	7º MES	8º MES	9º MES	10º MES	11º MES	12º MES	TOTAL
Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Iluminação Pública (801 X 12 MESES = 9.612 PONTOS)	R\$	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39	R\$ 24.342,39	R\$ 292.108,68
Ampliação, Requalificação e Modernização	R\$	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24	R\$ 80.599,24	R\$ 967.190,87
<b>Total Mês</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 104.941,63</b>	<b>R\$ 1.259.299,55</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 209.883,26</b>	<b>R\$ 314.824,89</b>	<b>R\$ 419.766,52</b>	<b>R\$ 524.708,15</b>	<b>R\$ 629.649,78</b>	<b>R\$ 734.591,41</b>	<b>R\$ 1.259.299,55</b>

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva

Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI



ANEXO IX – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DO PONTO

DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - PACOTI - CEARÁ						
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>						
<b>1.1 OPERACIONAL</b>	QUANT	SALÁRIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSID ADE %		TOTAL MENSAL
Eletricista Motorista	0,70	R\$ 1.427,80		30,00%		R\$ 1.299,30
Aux de Eletricista	0,70	R\$ 1.049,40		30,00%		R\$ 954,95
<b>SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL</b>						<b>R\$ 2.254,25</b>
<b>1.2 ADMINISTRATIVO</b>	QUANT	SALÁRIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSID ADE %		TOTAL MENSAL
Gerente (engenheiro)	0	R\$ 6.500,00		30,00%		R\$ -
Eletrotécnico	0,5	R\$ 1.800,00		30,00%		R\$ 1.170,00
Técnico de Segurança	0	R\$ 1.600,00		30,00%		R\$ -
Assistente administrativo	0	R\$ 1.200,00				R\$ -
Atendente de Call Center	0,5	R\$ 800,00				R\$ 400,00
Vigia	0	R\$ 1.000,00	R\$ 100,00			R\$ -
<b>SUBTOTAL - SUPORTE</b>						<b>R\$ 1.570,00</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)</b>						<b>R\$ 3.824,25</b>
<b>2. LEIS SOCIAIS</b>						
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS					80,61%	R\$ 3.082,63
<b>SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)</b>						<b>R\$ 3.082,63</b>
<b>3. MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS</b>						
<b>3.1 FERRAMENTAS</b>	QUANT.		R\$ UNIT			R\$ TOTAL
Kit Ferramentas (depreciação)	1		R\$ 30,00			R\$ 42,00
<b>SUBTOTAL FERRAMENTAS (MÊS)</b>						<b>R\$ 42,00</b>
<b>3.2 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO</b>	QUANT.		R\$ UNIT			R\$ TOTAL
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W A 100 W	11481		224 R\$ 30,43			R\$ 6.816,32
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W	PMA015		36 R\$ 29,00			R\$ 1.044,00
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 220W A 250 W	11479		6 R\$ 49,41			R\$ 296,46
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 360W A 400W	11480		28 R\$ 49,41			R\$ 1.383,48
LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 80W	PMA145		4 R\$ 22,40			R\$ 89,60
LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 125W	PMA146		6 R\$ 25,20			R\$ 151,20
LÂMPADA VAPOR MERCÚRIO 160W	11482		6 R\$ 28,00			R\$ 168,00
LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V	11478		11 R\$ 43,93			R\$ 483,23
LÂMPADA MISTA DE 160W	11474		6 R\$ 13,68			R\$ 82,08
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W	11776		45 R\$ 66,90			R\$ 3.010,50
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 150W	11782		7 R\$ 122,30			R\$ 856,10
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 250W	11782		1 R\$ 122,30			R\$ 122,30
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 400W	PMA013		6 R\$ 125,00			R\$ 750,00
REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 80W	PMA147		1 R\$ 66,90			R\$ 66,90
REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 125W	PMA148		1 R\$ 69,58			R\$ 69,58
REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	11781		1 R\$ 69,33			R\$ 69,33
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO ATÉ 360W	11782		2 R\$ 122,30			R\$ 244,60
CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA ATÉ 1000W, C/ SUPORTE	10502		16 R\$ 23,02			R\$ 368,32
Base para relé			16 R\$ 5,15			R\$ 82,40
Chave de Comando			16 R\$ 206,12			R\$ 3.297,92
Condutores (m)			16 R\$ 2,74			R\$ 43,84
FERRAGENS			16 R\$ 20,08			R\$ 321,28
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO</b>						<b>R\$ 19.817,44</b>
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)</b>						<b>R\$ 1.651,45</b>
<b>3.4 MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR PARA ILUMINAÇÃO URBANA</b>	QUANT.		R\$ UNIT			R\$ TOTAL
Reprografia A1	1		0,00			0,00
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA</b>						<b>R\$ -</b>
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA (MÊS)</b>						<b>0,00</b>



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI



	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
<b>3.5 INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO</b>			
Computadores (depreciação)	0,50	R\$ 25,00	R\$ 12,50
Software Sistema Operacional (depreciação)	0,50	R\$ -	R\$ -
Software Office (depreciação)	0,50	R\$ -	R\$ -
Software Gestão de IP (depreciação)	0,50	R\$ 26,67	R\$ 13,33
Notebook	0,50	R\$ 25,00	R\$ 12,50
Impressora	0,50	R\$ 9,17	R\$ 4,58
Estação de trabalho (depreciação)	0,50	R\$ 13,33	R\$ 6,67
Móveis (depreciação)	0,50	R\$ 14,17	R\$ 7,08
Custo administrativo (Limpeza)	0,50	R\$ 100,00	R\$ 50,00
Aluguel do imóvel, condomínio e IPTU	0,50	R\$ 600,00	R\$ 300,00
Amortização reforma de imóvel	0,50	R\$ 80,00	R\$ 40,00
Água+ energia	0,50	R\$ 200,00	R\$ 100,00
Correio, malote, despacho	0,50	R\$ 40,00	R\$ 20,00
Papelaria (papel, material escritório,...)	0,50	R\$ 100,00	R\$ 50,00
Informática (cartuchos, diskettes,...)	0,50	R\$ 120,00	R\$ 60,00
<b>SUBTOTAL INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)</b>			<b>R\$ 676,67</b>
<b>3.6 VEÍCULOS</b>			
A - Tipo:Volkswagen Leve (Gol 1.6 c/AC e dir.hid.)	0	R\$ 1.691,05	R\$ -
B - Tipo:Caminhonete c/ skylander (hilux 4x4)	0	R\$ 7.364,35	R\$ -
C - Tipo:Caminhão c/ cesta 13m (VW 8120)	0,50	R\$ 8.463,09	R\$ 4.231,55
D - Tipo:Motocicleta CG Titan 150 cc (partida elétrica)	0,00	R\$ 595,19	R\$ -
Custo Variável (combustível) - A	0	R\$ 966,00	R\$ -
Custo Variável (combustível) - B	0	R\$ 2.415,00	R\$ -
Custo Variável (combustível) - C	0,5	R\$ 1.450,00	R\$ 725,00
Custo Variável (combustível) - D	0	R\$ 257,60	R\$ -
Manutenção - A	0	R\$ 165,00	R\$ -
Manutenção - B	0	R\$ 867,00	R\$ -
Manutenção - C	0,5	R\$ 5.400,00	R\$ 2.700,00
Manutenção - D	0	R\$ 132,00	R\$ -
<b>SUBTOTAL VEÍCULOS (MÊS)</b>			<b>R\$ 7.656,55</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)</b>			<b>R\$ 10.026,67</b>
<b>4. DESPESAS DIVERSAS</b>			
<b>4.1 SERVIÇOS DIVERSOS</b>			
Serviços de cadastro	67	R\$ 5,55	R\$ 370,46
Serviços de Elaboração de planejamento urbano	-	R\$ -	R\$ -
<b>SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)</b>			<b>R\$ 370,46</b>
<b>4.2 COMUNICAÇÃO</b>			
Telefone fixo	0	R\$ 100,00	R\$ -
Telefone celular	2	R\$ 45,00	R\$ 90,00
Internet e Links	1	R\$ 300,00	R\$ 300,00
Serviço de 0800	1	R\$ 380,00	R\$ 380,00
<b>SUBTOTAL COMUNICAÇÃO (MÊS)</b>			<b>R\$ 770,00</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)</b>			<b>R\$ 1.140,46</b>
<b>5. CUSTOS ADICIONAIS</b>			
<b>5.1 CUSTOS ADICIONAIS</b>			
EPI + EPC + Uniformes (depreciação)	1	R\$ 200,00	R\$ 200,00
Alimentação	1	R\$ 257,04	R\$ 257,04
Plano de Saúde	1	R\$ 77,00	R\$ 77,00
Vale Transporte	1	R\$ -	R\$ -
Armários (depreciação)	1	R\$ 1,58	R\$ 1,58
<b>SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS</b>			<b>R\$ 535,62</b>
<b>6. TREINAMENTO</b>			
	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
<b>SUBTOTAL ITEM 6 - TREINAMENTO (MÊS)</b>			<b>150,00</b>
<b>7. MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI</b>			
TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS		26,41%	R\$ 4.954,77
<b>SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI</b>			<b>R\$ 4.954,77</b>

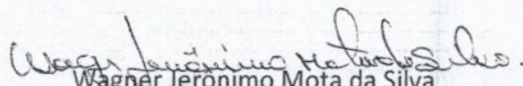
Wagner de Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060610471-S

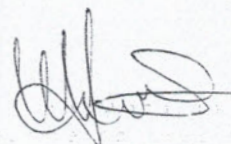


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI



		TOTAL MENSAL 1 A 7	R\$	23.564,40
8. TRIBUTOS		2,68%	(R\$)	
	CONT.SOC (9%)	0,65%	R\$	153,17
	IRPJ (25%)	2,03%	R\$	478,36
SUBTOTAL ITEM 8 - TRIBUTOS			R\$	631,53
		TOTAL MENSAL 1 A 8	R\$	24.213,32
TOTAL CONTRATO (12 meses)			R\$	290.559,84
9. DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			TOTAL MENSAL	
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)			R\$	3.824,25
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)			R\$	3.082,63
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)			R\$	10.026,67
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)			R\$	1.140,46
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS			R\$	535,62
SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (MÊS)			R\$	150,00
SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI			R\$	4.954,77
SUBTOTAL ITEM 8 - TRIBUTOS			R\$	631,53
TOTAL CUSTOS DIRETOS (MATERIAIS) PARA MANUTENÇÃO			R\$	24.345,93
PERÍODO (MESES)	12	NÚMERO DE PONTOS	801	
			PREÇO POR PONTO POR MÊS (R\$)	30,39

  
Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8







OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI-CEARA

MODERNIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
1	<b>GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE IP</b>				
1.1	Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Iluminação Pública (801 X 12 MESES = 9.612 PONTOS)	PT	9.612,00	R\$ 30,39	R\$ 292.108,68
2	<b>AMPLIAÇÃO, REQUALIFICAÇÃO E MODERNIZAÇÃO</b>				
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE BRAÇO</b>				
2.1	Substituição/Instalação de Braço de 1000mm (incluindo ferragens)	UN	25	R\$ 124,46	R\$ 3.111,50
2.2	Substituição/Instalação de braço de 2000mm (incluindo ferragens)	UN	25	R\$ 193,11	R\$ 4.827,70
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS (70W)</b>				
3.1	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 70 W instalada em braço de 1000mm	UN	30	R\$ 922,33	R\$ 27.670,03
3.2	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 70 W instalada em braço de 2000mm	UN	50	R\$ 989,49	R\$ 49.474,68
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS (150W)</b>				
3.3	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 150 W instalada em braço de 2000mm	UN	30	R\$ 974,53	R\$ 29.236,03
3.4	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor Metálica de 150 W instalada em braço de 2000mm	UN	40	R\$ 1.006,49	R\$ 40.259,65
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS (250W)</b>				
3.5	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 250 W instalada em braço de 2000mm	UN	30	R\$ 1.004,45	R\$ 30.133,58
3.6	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor Metálica de 250 W instalada em braço de 2000mm	UN	40	R\$ 1.036,41	R\$ 41.456,38
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO (RC)</b>				
3.7	Substituição/Instalação de poste de concreto – RC 9/200	UN	10	R\$ 817,69	R\$ 8.176,95
3.8	Substituição/Instalação de poste de concreto – RC 12/200	UN	10	R\$ 1.375,26	R\$ 13.752,59
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO (DT)</b>				
3.9	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/200	UN	5	R\$ 515,54	R\$ 2.577,72
3.10	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10/300	UN	5	R\$ 619,20	R\$ 3.096,01
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE CABO EM ELETRODUTO</b>				
3.11	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto. #2,5mm <sup>2</sup> .	M	800	R\$ 2,20	R\$ 1.763,06
3.12	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #4mm <sup>2</sup> .	M	1000	R\$ 3,81	R\$ 3.809,25
3.13	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #6mm <sup>2</sup> .	M	1000	R\$ 4,61	R\$ 4.605,64
3.14	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #10mm <sup>2</sup> .	M	500	R\$ 6,50	R\$ 3.250,91
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE CABO MULTIPLEXADO</b>				
3.15	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Quadriplex 3x3x16+16mm <sup>2</sup> .	M	900	R\$ 22,02	R\$ 19.815,34
3.16	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Quadriplex 3x3x25+25mm <sup>2</sup> .	M	900	R\$ 26,50	R\$ 23.854,20
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO</b>				
3.17	Substituição/Instalação de Haste de aterramento 1/2" x 2,54m	UN	15	R\$ 146,30	R\$ 2.194,53
	<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO</b>				
3.18	Substituição/Instalação de metro de eletroduto de PVC embutido no piso de 1 1/2".	M	1000	R\$ 85,52	R\$ 85.519,95
3.19	Substituição/Instalação de metro de eletroduto de PVC embutido no piso de 2".	M	1000	R\$ 40,28	R\$ 40.281,74

Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8





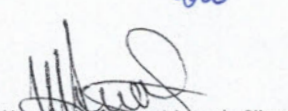
OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI-CEARA



MODERNIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
3.20	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias - 2"	M	800	R\$ 34,56	R\$ 27.644,23
3.21	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias - 3"	M	800	R\$ 44,42	R\$ 35.533,26
3.22	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias - 4"	M	700	R\$ 52,07	R\$ 36.451,58
<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM</b>					
3.23	Substituição/Instalação de caixa de passagem de 40x40x60cm	UN	3	R\$ 217,78	R\$ 653,35
<b>DISPONIBILIDADE EM HORAS</b>					
3.24	Disponibilidade de turma leve diurno - dias úteis	H	90	R\$ 149,59	R\$ 13.463,21
3.25	Disponibilidade de turma leve noturna - dias úteis	H	90	R\$ 154,73	R\$ 13.925,95
3.26	Disponibilidade de turma leve diurno - sábados	H	100	R\$ 154,73	R\$ 15.473,28
3.27	Disponibilidade de turma leve noturna - sábados	H	100	R\$ 162,45	R\$ 16.244,51
3.28	Disponibilidade de turma leve diurno - domingos e feriados	H	80	R\$ 175,30	R\$ 14.023,91
3.29	Disponibilidade de turma leve noturna - domingos e feriados	H	80	R\$ 180,44	R\$ 14.435,23
<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE QUADRO (MEDIÇÃO E PROTEÇÃO)</b>					
3.30	Substituição/Instalação de quadro de distribuição	UN	50	R\$ 141,82	R\$ 7.091,25
3.31	Substituição/Instalação do quadro de medição a distancia monofásico	UN	30	R\$ 328,26	R\$ 9.847,72
3.32	Substituição/Instalação de quadro de medição a distancia trifásico	UN	10	R\$ 497,65	R\$ 4.976,49
<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR</b>					
3.33	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos monopolar - 50 A	UN	3	R\$ 81,99	R\$ 245,98
3.34	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos- de 51 A 100A, tripolar, 10ka	UN	2	R\$ 149,86	R\$ 299,72
<b>DECORAÇÃO NATALINA</b>					
3.35	Instalação de ornamentação natalina o em poste, braço de iluminação pública, ou apoiado em fachadas de edifícios, com estrutura metálica em vergalhões soldados conforme desenho indicativo. edifícios, com estrutura metálica em vergalhões soldados conforme desenho indicativo. a) Mangueira luminosa, 220V, cores de acordo com desenho indicativo, ou projeto luminotécnico.	UN	90	R\$ 536,16	R\$ 48.254,29
<b>RETIRADA/DESATIVAÇÃO</b>					
3.36	Retirada de quadro de medição	UN	10	R\$ 92,79	R\$ 927,91
3.37	Retirada de 1 m de condutor aéreo	M	600	R\$ 2,99	R\$ 1.795,09
3.38	Retirada e recomposição de piso tipo pedra tosca sem rejuntamento	M2	200	R\$ 20,33	R\$ 4.066,66
3.39	Retirada e recomposição de meio-fio	M	300	R\$ 22,47	R\$ 6.742,26
3.40	Retirada e recomposição de piso cimentado sobre lastro de concreto.	M2	300	R\$ 47,67	R\$ 14.302,45
<b>ESCAVAÇÃO</b>					
3.41	Escavação manual solo de 1a. categoria ate 1,50m de profundidade	M3	200	R\$ 34,78	R\$ 6.956,08
3.42	Abertura de vala em superfície de: solo mole	M2	200	R\$ 16,89	R\$ 3.378,98
3.43	Abertura de vala em superfície de: solo duro	M2	200	R\$ 25,34	R\$ 5.068,46
3.44	Abertura de vala em superfície de: piso cimentado	M2	200	R\$ 21,12	R\$ 4.223,72
3.45	Abertura de vala em superfície de: laje de concreto	M2	200	R\$ 29,57	R\$ 5.913,21
3.46	Abertura de vala em superfície de: piso asfáltico	M2	200	R\$ 29,57	R\$ 5.913,21
<b>DIVERSOS</b>					
3.47	Substituição/Instalação de armação secundaria em poste com altura util até 15 metros - 01 estribo - poste DT	UN	40	R\$ 101,81	R\$ 4.072,37

  
Wagner Verônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI-CEARA



MODERNIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$
3.48	Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 02 estribos - poste DT	UN	40	R\$ 117,11	R\$ 4.684,20
3.49	Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 01 estribo - poste circular	UN	40	R\$ 109,55	R\$ 4.381,83
3.50	Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 02 estribos - poste circular	UN	40	R\$ 124,84	R\$ 4.993,66
3.51	Substituição/Instalação de luva de eletroduto de PVC embutido no piso - 1"	UN	25	R\$ 8,86	R\$ 221,44
3.52	Substituição/Instalação de luva de eletroduto de PVC embutido no piso - 2"	UN	25	R\$ 11,44	R\$ 285,91
3.53	Substituição/Instalação de curva de eletroduto de PVC embutido no piso - 1"	UN	25	R\$ 11,76	R\$ 294,12
3.54	Substituição/Instalação de curva de eletroduto de PVC embutido no piso - 2"	UN	25	R\$ 22,05	R\$ 551,37
3.55	Poda de árvores nas proximidades de redes e linhas energizadas ou desenergizadas, conforme legislação aplicável, com serviço a ser realizável na extensão de até 6 metros comprimento/ poda e descarte apropriado	UN	100	R\$ 79,02	R\$ 7.901,93
<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS EM BRAÇO ORNAMENTAL - MODELO PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI</b>					
3.56	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, VPSAT ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250W, instalada em topo de postes até 13 metros, em braço de MOD PM PACOTI 1 X 2000mm (incluindo ferragens)	UN	25	R\$ 1.190,95	R\$ 29.773,71
3.57	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, VPSAT ou Mista de 70 W até 400 W por luminárias fechadas em alumínio injetado com lâmpadas VMT de 250 W, instaladas em topo de postes até 13 metros, em braço de MOD PM PACOTI 21 X 2000mm (incluindo ferragens)	UN	30	R\$ 2.233,18	R\$ 66.995,31
3.58	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, VPSAT ou Mista de 70 W até 400 W por luminárias fechadas em alumínio injetado com lâmpadas VMT de 250 W, instaladas em topo de postes até 13 metros, em braço de MOD PM PACOTI de 4 X 2000mm (Incluindo ferragens)	UN	20	R\$ 4.315,78	R\$ 86.315,61
<b>INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA LED</b>					
3.59	Instalação de Luminaria LED 40W ou similar	UN	30	R\$ 877,55	R\$ 26.326,50
3.60	Instalação de Luminaria LED 50W ou similar	UN	20	R\$ 1.033,88	R\$ 20.677,60
3.61	Instalação de Luminaria LED 80W ou similar	UN	20	R\$ 1.199,82	R\$ 23.996,40
3.62	Instalação de Luminaria LED 120W ou similar	UN	15	R\$ 1.469,58	R\$ 22.043,70
3.63	Instalação de Luminaria LED 160W ou similar	UN	15	R\$ 1.745,93	R\$ 26.188,95

TOTAL

R\$ 113.785.327,70

TABELAS: SEINFRA-CE DESONERADA 24.1/SINAPI - FEV/2014/BDI-26,41% ENCARGOS SOCIAIS - 80,61%

Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8

Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



## DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - PACOTI - CEARÁ

1. MÃO-DE-OBRA						
1.1 OPERACIONAL	QUANT	SALÁRIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %		TOTAL MENSAL
Eletricista Motorista	0,70	R\$ 1.427,80		30,00%		R\$ 1.299,30
Aux de Eletricista	0,70	R\$ 1.049,40		30,00%		R\$ 954,95
<b>SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL</b>						<b>R\$ 2.254,25</b>
1.2 ADMINISTRATIVO	QUANT	SALÁRIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %		TOTAL MENSAL
Gerente (engenheiro)	0	R\$ 6.500,00		30,00%		R\$ -
Eletrotécnico	0,5	R\$ 1.800,00		30,00%		R\$ 1.170,00
Técnico de Segurança	0	R\$ 1.600,00		30,00%		R\$ -
Assistente administrativo	0	R\$ 1.200,00				R\$ -
Atendente de Call Center	0,5	R\$ 800,00				R\$ 400,00
Vigia	0	R\$ 1.000,00	R\$ 100,00			R\$ -
<b>SUBTOTAL - SUPORTE</b>						<b>R\$ 1.570,00</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)</b>						<b>R\$ 3.824,25</b>
2. LEIS SOCIAIS						
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS				80,61%		R\$ 3.082,63
<b>SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)</b>						<b>R\$ 3.082,63</b>
3. MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS						
3.1 FERRAMENTAS	QUANT.	R\$ UNIT			R\$ TOTAL	
Kit Ferramentas (depreciação)	1	R\$ 30,00			R\$ 42,00	
<b>SUBTOTAL FERRAMENTAS (MÊS)</b>					<b>R\$ 42,00</b>	
3.2 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO	QUANT.	R\$ UNIT			R\$ TOTAL	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W A 100 W	11481	224 R\$	30,43 R\$		6.816,32	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W	PMA015	36 R\$	29,00 R\$		1.044,00	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 220W A 250 W	11479	6 R\$	49,41 R\$		296,46	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 360W A 400W	11490	28 R\$	49,41 R\$		1.383,48	
LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 80W	PMA145	4 R\$	22,40 R\$		89,60	
LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 125W	PMA146	6 R\$	25,20 R\$		151,20	
LÂMPADA VAPOR MERCURIO 160W	11482	6 R\$	28,00 R\$		168,00	
LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V	11478	11 R\$	43,93 R\$		483,23	
LÂMPADA MISTA DE 160W	11474	6 R\$	13,68 R\$		82,08	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W	11776	45 R\$	66,90 R\$		3.010,50	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 150W	11782	7 R\$	122,30 R\$		856,10	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 250W	11782	1 R\$	122,30 R\$		122,30	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 400W	PMA013	6 R\$	125,00 R\$		750,00	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 80W	PMA147	1 R\$	66,90 R\$		66,90	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 125W	PMA148	1 R\$	69,58 R\$		69,58	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	11781	1 R\$	69,33 R\$		69,33	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO ATÉ 360W	11781	2 R\$	122,30 R\$		244,60	
CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA ATÉ 1000W, C/ SUPORTE	10502	16 R\$	23,02 R\$		368,32	
Base para relé	16	R\$	5,15 R\$		82,40	
Chave de Comando	16	R\$	206,12 R\$		3.297,92	
Condutores (m)	16	R\$	2,74 R\$		43,84	
FERRAGENS	16	R\$	20,08 R\$		321,28	
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO</b>					<b>R\$ 19.817,44</b>	
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)</b>					<b>R\$ 1.651,45</b>	
3.4 MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR PARA ILUMINAÇÃO URBANA	QUANT.	R\$ UNIT			R\$ TOTAL	
Reprografia A1	1		0,00		0,00	
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA</b>					<b>R\$ -</b>	
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA (MÊS)</b>					<b>0,00</b>	
3.5 INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO	QUANT.	R\$ UNIT			TOTAL MENSAL	
Computadores (depreciação)	0,50	R\$	25,00 R\$		12,50	
Software Sistema Operacional (depreciação)	0,50	R\$	- R\$		-	
Software Office (depreciação)	0,50	R\$	- R\$		-	
Software Gestão de IP (depreciação)	0,50	R\$	26,67 R\$		13,33	
Notebook	0,50	R\$	25,00 R\$		12,50	
Impressora	0,50	R\$	9,17 R\$		4,58	

Wagner Adriano Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-E



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI - CEARÁ



## DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - PACOTI - CEARÁ

Estação de trabalho (depreciação)	0,50	R\$	13,33	R\$	6,67
Móveis (depreciação)	0,50	R\$	14,17	R\$	7,08
Custo administrativo (Limpeza)	0,50	R\$	100,00	R\$	50,00
Aluguel do Imóvel, condomínio e IPTU	0,50	R\$	600,00	R\$	300,00
Amortização reforma de imóvel	0,50	R\$	80,00	R\$	40,00
Água+ energia	0,50	R\$	200,00	R\$	100,00
Correio, malote, despacho	0,50	R\$	40,00	R\$	20,00
Papelaria (papel, material escritório,...)	0,50	R\$	100,00	R\$	50,00
Informática (cartuchos, diskettes,...)	0,50	R\$	120,00	R\$	60,00
<b>SUBTOTAL INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)</b>				<b>R\$</b>	<b>676,67</b>

3.6 VEÍCULOS	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
A - Tipo:Volkswagen Leve (Gol 1.6 c/AC e dir.hid.)	0	R\$ 1.691,05	R\$ -
B - Tipo:Caminhonete c/ skyladder (hilux 4x4)	0	R\$ 7.364,35	R\$ -
C - Tipo:Caminhão c/ cesta 13m (VW 8120)	0,50	R\$ 8.463,09	R\$ 4.231,55
D - Tipo:Motocicleta CG Titan 150 cc (partida elétrica)	0,00	R\$ 595,19	R\$ -
Custo Variável (combustível) - A	0	R\$ 966,00	R\$ -
Custo Variável (combustível) - B	0	R\$ 2.415,00	R\$ -
Custo Variável (combustível) - C	0,5	R\$ 1.450,00	R\$ 725,00
Custo Variável (combustível) - D	0	R\$ 257,60	R\$ -
Manutenção - A	0	R\$ 165,00	R\$ -
Manutenção - B	0	R\$ 867,00	R\$ -
Manutenção - C	0,5	R\$ 5.400,00	R\$ 2.700,00
Manutenção - D	0	R\$ 132,00	R\$ -
<b>SUBTOTAL VEÍCULOS (MÊS)</b>			<b>R\$ 7.656,55</b>

<b>SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)</b>	<b>R\$</b>	<b>10.026,67</b>
--	------------	------------------

4.1 SERVIÇOS DIVERSOS	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
Serviços de cadastro	67	R\$ 5,55	R\$ 370,46
Serviços de Elaboração de planejamento urbano	-	R\$ -	R\$ -
<b>SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)</b>			<b>R\$ 370,46</b>

4.2 COMUNICAÇÃO	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
Telefone fixo	0	R\$ 100,00	R\$ -
Telefone celular	2	R\$ 45,00	R\$ 90,00
Internet e Links	1	R\$ 300,00	R\$ 300,00
Serviço de 0800	1	R\$ 380,00	R\$ 380,00
<b>SUBTOTAL COMUNICAÇÃO (MÊS)</b>			<b>R\$ 770,00</b>

<b>SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)</b>	<b>R\$</b>	<b>1.140,46</b>
--	------------	-----------------

5.1 CUSTOS ADICIONAIS	QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
EPI + EPC + Uniformes (depreciação)	1	R\$ 200,00	R\$ 200,00
Alimentação	1	R\$ 257,04	R\$ 257,04
Plano de Saúde	1	R\$ 77,00	R\$ 77,00
Vale Transporte	1	R\$ -	R\$ -
Armários (depreciação)	1	R\$ 1,58	R\$ 1,58

<b>SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS</b>	<b>R\$</b>	<b>535,62</b>
--	------------	---------------

6. TREINAMENTO	QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00

<b>SUBTOTAL ITEM 6 - TREINAMENTO (MÊS)</b>	<b>R\$</b>	<b>150,00</b>
--	------------	---------------

7. MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI	%	TOTAL MENSAL
TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	26,41%	R\$ 4.954,77

<b>SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI</b>	<b>R\$</b>	<b>4.954,77</b>
--	------------	-----------------

<b>TOTAL MENSAL 1 A 7</b>	<b>R\$</b>	<b>23.564,40</b>
---------------------------	------------	------------------

Wagner Jerônimo Meira da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI - CEARÁ



DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - PACOTI - CEARÁ			
<b>8. TRIBUTOS</b>			
		2,68%	(R\$)
	CONT.SOC (9%)	0,65%	R\$ 153,17
	IRPJ (25%)	2,03%	R\$ 478,36
<b>SUBTOTAL ITEM 8 - TRIBUTOS</b>			R\$ 631,53
<b>TOTAL MENSAL 1 A 8</b>			R\$ 24.213,32
<b>TOTAL CONTRATO (12 meses)</b>			R\$ 290.559,84
<b>9. DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>			<b>TOTAL MENSAL</b>
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)			R\$ 3.824,25
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)			R\$ 3.082,63
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)			R\$ 10.026,57
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)			R\$ 1.140,46
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS			R\$ 535,62
SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (MÊS)			R\$ 150,00
SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI			R\$ 4.954,77
SUBTOTAL ITEM 8 - TRIBUTOS			R\$ 631,53
<b>TOTAL CUSTOS DIRETOS (MATERIAIS) PARA MANUTENÇÃO</b>			R\$ 24.345,93
<b>PERÍODO (MESES)</b>	<b>12</b>	<b>NÚMERO DE PONTOS</b>	<b>801</b>
			<b>PREÇO POR PONTO POR MÊS (R\$)</b>
			<b>30,39</b>

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-8

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



## QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
2.1	Substituição/Instalação de Braço de 1000mm (incluindo ferragens)	UN		1		R\$ 148,39

## Mão de Obra

I2312	ELETRICISTA	H	0,2500	1	R\$ 6,49	R\$ 1,62
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	1	R\$ 4,77	R\$ 1,19
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 2,82</b>

## Material

I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINÁRIA DE 1000 mm	UN	1,0000	1	R\$ 17,54	R\$ 17,54
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	1,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 8,80
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	1,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 3,20
I7393	PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05	UN	1,0000	1	R\$ 58,26	R\$ 58,26
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 87,80</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,2500	1	R\$ 98,00	R\$ 24,50
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 24,50</b>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 115,12
Encargos	80,61%					R\$ 2,27
BDI	26,41%					R\$ 31,00
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 148,39</b>

2.2	Substituição/Instalação de braço de 2000mm (incluindo ferragens)	UN		1		R\$ 193,11
-----	--	----	--	---	--	------------

## Mão de Obra

I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	1	R\$ 6,49	R\$ 1,95
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	1	R\$ 4,77	R\$ 1,43
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 3,38</b>

## Material

PMA001	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA DE 2000 mm	UN	1,0000	1	R\$ 47,00	R\$ 47,00
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	1,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 8,80
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	1,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 3,20
I7393	PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05	UN	1,0000	1	R\$ 58,26	R\$ 58,26
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 117,26</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,3000	1	R\$ 98,00	R\$ 29,40
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 29,40</b>

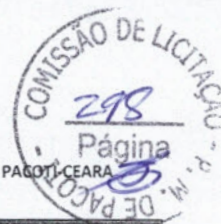
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 150,04
Encargos	80,61%					R\$ 2,72
BDI	26,41%					R\$ 40,35
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 193,11</b>

Wagner Olimo Mota de Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI - CEARÁ



## QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.1	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 70 W instalada em braço de 1000mm	UN		1		R\$ 922,33
<b>Mão de Obra</b>						
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 6,49	R\$ 6,49
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 4,77	R\$ 4,77
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 11,26</b>

**Material**

PMA144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-294 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1	R\$ 390,00	R\$ 390,00
I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA DE 1000 mm	UN	1,0000	1	R\$ 17,54	R\$ 17,54
I1479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 220W A 250 W	UN	1,0000	1	R\$ 49,41	R\$ 49,41
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	1	R\$ 18,66	R\$ 18,66
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	1	R\$ 1,38	R\$ 1,38
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	1,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 8,80
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	1,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 3,20
I1782	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO ATÉ 360W	UN	1,0000	1	R\$ 122,30	R\$ 122,30
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 611,29</b>

**Equipamentos**

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,0000	1	R\$ 98,00	R\$ 98,00
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 98,00</b>

Total Material + Mão de Obra					R\$ 720,55
Encargos	80,61%				R\$ 9,08
BDI	26,41%				R\$ 192,71
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 922,33</b>

3.2	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 70 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 989,49
<b>Mão de Obra</b>						
I2312	ELETRICISTA	H	1,2000	1	R\$ 6,49	R\$ 7,79
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	1	R\$ 4,77	R\$ 5,72
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 13,51</b>

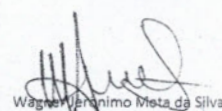
**Material**

PMA144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-294 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1	R\$ 390,00	R\$ 390,00
PMA001	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA DE 2000 mm	UN	1,0000	1	R\$ 47,00	R\$ 47,00
I1479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 220W A 250 W	UN	1,0000	1	R\$ 49,41	R\$ 49,41
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	1	R\$ 18,66	R\$ 18,66
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	1	R\$ 1,38	R\$ 1,38
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	1,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 8,80
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	1,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 3,20
I1782	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO ATÉ 360W	UN	1,0000	1	R\$ 122,30	R\$ 122,30
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 640,75</b>

**Equipamentos**

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,2000	1	R\$ 98,00	R\$ 117,60
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 117,60</b>

Total Material + Mão de Obra					R\$ 771,86
Encargos	80,61%				R\$ 10,89
BDI	26,41%				R\$ 206,74
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 989,49</b>

  
Wagner Arminio Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
3.3	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 150 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 974,53

Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	1,1000	1	R\$ 6,49	R\$ 7,14
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	1	R\$ 4,77	R\$ 5,25
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 12,39</b>

Material

PMA 144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-294 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1	R\$ 390,00	R\$ 390,00
PMA001	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA DE 2000 mm	UN	1,0000	1	R\$ 47,00	R\$ 47,00
I1479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 220W A 250 W	UN	1,0000	1	R\$ 49,41	R\$ 49,41
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	1	R\$ 18,66	R\$ 18,66
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	1	R\$ 1,38	R\$ 1,38
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	1,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 8,80
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	1,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 3,20
I1782	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO ATÉ 360W	UN	1,0000	1	R\$ 122,30	R\$ 122,30
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 640,75</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,1000	1	R\$ 98,00	R\$ 107,80
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 107,80</b>

Total Material + Mão de Obra						R\$ 760,94
Encargos	80,61%					R\$ 9,98
BDI	26,41%					R\$ 203,61
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 974,53</b>

3.4	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor Metalica de 150 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 1.006,49
-----	---	----	--	---	--	--------------

Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	1,1000	1	R\$ 6,49	R\$ 7,14
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	1	R\$ 4,77	R\$ 5,25
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 12,39</b>

Material

PMA 144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-294 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1	R\$ 390,00	R\$ 390,00
PMA001	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA DE 2000 mm	UN	1,0000	1	R\$ 47,00	R\$ 47,00
I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,0000	1	R\$ 74,69	R\$ 74,69
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	1	R\$ 18,66	R\$ 18,66
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	1	R\$ 1,38	R\$ 1,38
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	1,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 8,80
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	1,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 3,20
I1782	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO ATÉ 360W	UN	1,0000	1	R\$ 122,30	R\$ 122,30
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 666,03</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,1000	1	R\$ 98,00	R\$ 107,80
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 107,80</b>

Total Material + Mão de Obra						R\$ 786,22
Encargos	80,61%					R\$ 9,98
BDI	26,41%					R\$ 210,29
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 1.006,49</b>

Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8





OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI-CEARÁ



## QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.5	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 250 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 1.004,45
-----	---	----	--	---	--	--------------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	1,3000	1	R\$ 6,49	R\$ 8,44
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3000	1	R\$ 4,77	R\$ 6,20
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 14,64</b>

## Material

PMA 144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-294 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1	R\$ 390,00	R\$ 390,00
PMA001	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA DE 2000 mm	UN	1,0000	1	R\$ 47,00	R\$ 47,00
11479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 220W A 250 W	UN	1,0000	1	R\$ 49,41	R\$ 49,41
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	1	R\$ 18,66	R\$ 18,66
11204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	1	R\$ 1,38	R\$ 1,38
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	1,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 8,80
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	1,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 3,20
11782	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO ATÉ 360W	UN	1,0000	1	R\$ 122,30	R\$ 122,30
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 640,75</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,3000	1	R\$ 98,00	R\$ 127,40
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 127,40</b>

Total Material + Mão de Obra

R\$ 782,79

Encargos 80,61%

R\$ 11,80

BDI 26,41%

R\$ 209,87

Total Geral

R\$ 1.004,45

3.6	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor Metálica de 250 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 1.036,41
-----	---	----	--	---	--	--------------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	1,3000	1	R\$ 6,49	R\$ 8,44
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3000	1	R\$ 4,77	R\$ 6,20
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 14,64</b>

## Material

PMA 144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-294 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1	R\$ 390,00	R\$ 390,00
PMA001	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA DE 2000 mm	UN	1,0000	1	R\$ 47,00	R\$ 47,00
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,0000	1	R\$ 74,69	R\$ 74,69
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	1	R\$ 18,66	R\$ 18,66
11204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	1	R\$ 1,38	R\$ 1,38
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	1,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 8,80
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	1,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 3,20
11782	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO ATÉ 360W	UN	1,0000	1	R\$ 122,30	R\$ 122,30
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 666,03</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,3000	1	R\$ 98,00	R\$ 127,40
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 127,40</b>

Total Material + Mão de Obra

R\$ 808,07

Encargos 80,61%

R\$ 11,80

BDI 26,41%

R\$ 216,54

Total Geral

R\$ 1.036,41

Wagner Verônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
3.7	Substituição/Instalação de poste de concreto – RC 9/200	UN		1		R\$ 817,69
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	1	R\$ 6,49	R\$ 9,74
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	1	R\$ 4,77	R\$ 7,16
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 16,89</b>
<b>Material</b>						
PMA016	POSTE DE CONCRETO RC 9/200	UN	1,0000	1	R\$ 542,02	R\$ 542,02
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 542,02</b>
<b>Equipamentos</b>						
18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 15M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1,5000	1	R\$ 49,55	R\$ 74,33
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 74,33</b>
<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 633,24</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>26,41%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 817,69</b>
3.8	Substituição/Instalação de poste de concreto – RC 12/200	UN		1		R\$ 1.375,26
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	1	R\$ 6,49	R\$ 9,74
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	1	R\$ 4,77	R\$ 7,16
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 16,89</b>
<b>Material</b>						
PMA019	POSTE DE CONCRETO RC 12/200	UN	1,0000	1	R\$ 983,09	R\$ 983,09
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 983,09</b>
<b>Equipamentos</b>						
18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 15M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1,5000	1	R\$ 49,55	R\$ 74,33
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 74,33</b>
<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 1.074,31</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>26,41%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 1.375,26</b>

Wagner Pinheiro Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI-CEARA



## QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.9	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/200	UN		1		R\$ 515,54
-----	---	----	--	---	--	------------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	1,5000	1	R\$ 6,49	R\$ 9,74
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	1	R\$ 4,77	R\$ 7,16
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 16,89</b>

## Material

PMA079	POSTE DE CONCRETO DT 9/200	UN	1,0000	1	R\$ 303,00	R\$ 303,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 303,00</b>

## Equipamentos

18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 15M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1,5000	1	R\$ 49,55	R\$ 74,33
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 74,33</b>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 394,22
Encargos	80,61%					R\$ 13,61
BDI	26,41%					R\$ 107,72
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 515,54</b>

3.10	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10/300	UN		1		R\$ 619,20
------	--	----	--	---	--	------------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	1,5000	1	R\$ 6,49	R\$ 9,74
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	1	R\$ 4,77	R\$ 7,16
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 16,89</b>

## Material

PMA083	POSTE DE CONCRETO DT 10/300	UN	1,0000	1	R\$ 385,00	R\$ 385,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 385,00</b>

## Equipamentos

18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 15M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1,5000	1	R\$ 49,55	R\$ 74,33
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 74,33</b>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 476,22
Encargos	80,61%					R\$ 13,61
BDI	26,41%					R\$ 129,37
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 619,20</b>

Wagner do Carmo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI-CEARA



## QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.11	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto. #2,5mm <sup>2</sup> .	M		1		R\$ 2,20
------	--	---	--	---	--	----------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1	R\$ 6,49	R\$ 0,06
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0100	1	R\$ 4,77	R\$ 0,05
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,11</b>

## Material

18229	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm <sup>2</sup>	M	1,0000	1	R\$ 0,56	R\$ 0,56
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 0,56</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0100	1	R\$ 98,00	R\$ 0,98
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 0,98</b>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 1,65
Encargos	80,61%					R\$ 0,09
BDI	26,41%					R\$ 0,46
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 2,20</b>

3.12	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #4mm <sup>2</sup> .	M		1		R\$ 3,81
------	---	---	--	---	--	----------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1	R\$ 6,49	R\$ 0,06
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0100	1	R\$ 4,77	R\$ 0,05
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,11</b>

## Material

10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,0000	1	R\$ 1,83	R\$ 1,83
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 1,83</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0100	1	R\$ 98,00	R\$ 0,98
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 0,98</b>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 2,92
Encargos	80,61%					R\$ 0,09
BDI	26,41%					R\$ 0,80
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 3,81</b>

Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI - CEARÁ



## QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
3.13	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #6mm <sup>2</sup> .	M		1		R\$ 4,61
<b>Mão de Obra</b>						
I2312	ELETRICISTA	H	0,0100	1	R\$ 6,49	R\$ 0,06
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0100	1	R\$ 4,77	R\$ 0,05
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,11</b>
<b>Material</b>						
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,0000	1	R\$ 2,46	R\$ 2,46
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 2,46</b>
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0100	1	R\$ 98,00	R\$ 0,98
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 0,98</b>
<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 3,55</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>26,41%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 4,61</b>

3.14	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #10mm <sup>2</sup> .	M		1		R\$ 6,50
<b>Mão de Obra</b>						
I2312	ELETRICISTA	H	0,0100	1	R\$ 6,49	R\$ 0,06
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0100	1	R\$ 4,77	R\$ 0,05
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,11</b>
<b>Material</b>						
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0000	1	R\$ 3,96	R\$ 3,96
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 3,96</b>
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0100	1	R\$ 98,00	R\$ 0,98
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 0,98</b>
<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 5,05</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>26,41%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 6,50</b>

  
Wagner Jerônimo Melo da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8

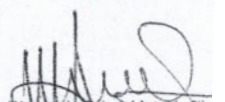


OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE						
Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).						
ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
3.15	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Quadriplex 3x3x16+16mm2.	M		1		R\$ 22,02
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	1	R\$ 6,49	R\$ 0,52
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	1	R\$ 4,77	R\$ 0,38
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,90</b>
<b>Material</b>						
PMA111	CABO MULTIPLEXADO QUADRIplex 3x3x16+16mm2.	M	1,0000	1	R\$ 7,95	R\$ 7,95
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 7,95</b>
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0800	1	R\$ 98,00	R\$ 7,84
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 7,84</b>
<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 16,69</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>26,41%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 22,02</b>
3.16	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Quadriplex 3x3x25+25mm2.	M		1		R\$ 26,50
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	1	R\$ 6,49	R\$ 0,52
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	1	R\$ 4,77	R\$ 0,38
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,90</b>
<b>Material</b>						
PMA112	CABO MULTIPLEXADO QUADRIplex 3x3x25+25mm2.	M	1,0000	1	R\$ 11,50	R\$ 11,50
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 11,50</b>
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0800	1	R\$ 98,00	R\$ 7,84
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 7,84</b>
<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 20,24</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>26,41%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 26,50</b>

  
Wellington Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI-CEARA



## QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.17	Substitui�o/Instala�o de Haste de aterramento 1/2" x 2,54m	UN				R\$ 146,30
------	--	----	--	--	--	------------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	1,5000	1	R\$ 6,49	R\$ 9,74
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	1	R\$ 4,77	R\$ 16,70
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 26,43</b>

## Material

PMA048	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 1/2" x 2.54M	UN	1,0000	1	R\$ 19,00	R\$ 19,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 19,00</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000	1	R\$ 98,00	R\$ 49,00
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 49,00</b>

Total Material + Mão de Obra						R\$ 94,43
Encargos	80,61%					R\$ 21,30
BDI	26,41%					R\$ 30,57
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 146,30</b>

3.18	Substitui�o/Instala�o de metro de eletroduto de PVC embutido no piso de 1 1/2".	M		1		R\$ 85,52
------	---	---	--	---	--	-----------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,6000	1	R\$ 6,49	R\$ 3,89
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6000	1	R\$ 4,77	R\$ 2,86
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 6,76</b>

## Material

11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,0000	1	R\$ 6,45	R\$ 6,45
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 6,45</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000	1	R\$ 98,00	R\$ 49,00
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 49,00</b>

Total Material + Mão de Obra						R\$ 62,21
Encargos	80,61%					R\$ 5,45
BDI	26,41%					R\$ 17,87
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 85,52</b>

Wagner Jeronimo Viota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



## QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.19	Substituição/Instalação de metro de eletroduto de PVC embutido no piso de 2".	M		1		R\$ 40,28
------	---	---	--	---	--	-----------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,7000	1	R\$ 6,49	R\$ 4,54
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7000	1	R\$ 4,77	R\$ 3,34
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 7,88</b>

## Material

11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,0000	1	R\$ 7,83	R\$ 7,83
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 7,83</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,1000	1	R\$ 98,00	R\$ 9,80
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 9,80</b>

Total Material + Mão de Obra R\$ 25,51  
 Encargos 80,61% R\$ 6,35  
 BDI 26,41% R\$ 8,42  
**Total Geral R\$ 40,28**

3.20	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias – 2"	M		1		R\$ 34,56
------	--	---	--	---	--	-----------

## Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,7000	1	R\$ 6,49	R\$ 4,54
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7000	1	R\$ 4,77	R\$ 3,34
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 7,88</b>

## Material

PMA053	ELETRODUTO CORRUGADO 2"	M	1,0000	1	R\$ 3,30	R\$ 3,30
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 3,30</b>

## Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,1000	1	R\$ 98,00	R\$ 9,80
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 9,80</b>

Total Material + Mão de Obra R\$ 20,98  
 Encargos 80,61% R\$ 6,35  
 BDI 26,41% R\$ 7,22  
**Total Geral R\$ 34,56**

Wagner Jerônimo Mota de Sá  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171





OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.21	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias – 3"	M		1		R\$ 44,42
------	--	---	--	---	--	-----------

Mão de Obra

I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 6,49	R\$ 6,49
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 4,77	R\$ 4,77
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 11,26</b>

Material

PMA054	ELETRODUTO CORRUGADO 3"	M	1,0000	1	R\$ 5,00	R\$ 5,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 5,00</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,1000	1	R\$ 98,00	R\$ 98,00
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 9,80</b>

Total Material + Mão de Obra						R\$ 26,06
Encargos	80,61%					R\$ 9,08
BDI	26,41%					R\$ 9,28
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 44,42</b>

3.22	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias – 4"	M		1		R\$ 52,07
------	--	---	--	---	--	-----------

Mão de Obra

I2312	ELETRICISTA	H	1,2000	1	R\$ 6,49	R\$ 7,79
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	1	R\$ 4,77	R\$ 5,72
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 13,51</b>

Material

PMA055	ELETRODUTO CORRUGADO 4"	M	1,0000	1	R\$ 6,99	R\$ 6,99
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 6,99</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,1000	1	R\$ 98,00	R\$ 98,00
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 9,80</b>

Total Material + Mão de Obra						R\$ 30,30
Encargos	80,61%					R\$ 10,89
BDI	26,41%					R\$ 10,88
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 52,07</b>

Wilson Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
3.23	Substituição/Instalação de caixa de passagem de 40x40x60cm	UN		1		R\$ 217,78
	Mão de Obra					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	1	4,00	R\$ 0,46
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6050	1	4,00	R\$ 2,42
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	1	5,55	R\$ 0,64
I0498	CARPINTEIRO	H	0,6050	1	5,55	R\$ 3,36
I2391	PEDREIRO	H	2,8350	1	5,55	R\$ 15,73
I2543	SERVENTE	H	4,7680	1	3,70	R\$ 17,64
	<b>Total Mão de Obra</b>					<b>R\$ 40,25</b>
	Material					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	1	9,14	R\$ 0,20
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0800	1	35,00	R\$ 2,80
I0169	AÇO CA-60	KG	1,3170	1	3,10	R\$ 4,08
I0280	BRITA	M3	0,0536	1	56,00	R\$ 3,00
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6,0000	1	0,57	R\$ 3,42
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,1000	1	31,00	R\$ 3,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	1	0,46	R\$ 8,28
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30CM	M	0,0300	1	14,90	R\$ 0,45
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,0000	1	0,25	R\$ 25,25
	<b>Total Material</b>					<b>R\$ 50,58</b>
	Equipamentos					
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,5000	1	R\$ 98,00	R\$ 49,00
	<b>Total Equipamentos</b>					<b>R\$ 49,00</b>

Total Material + Mão de Obra			R\$ 139,83
Encargos	80,61%		R\$ 32,45
BDI	26,41%		R\$ 45,50
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 217,78</b>

Arnonimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



## QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
3.24	Disponibilidade de turma leve diurno - dias úteis	H		1		R\$ 149,59
	Mão de Obra					
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 6,49	R\$ 6,49
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 4,77	R\$ 4,77
	Total Mão de Obra					R\$ 11,26
	Material					
	Total Material					R\$ 0,00
	Equipamentos					
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,0000	1	R\$ 98,00	R\$ 98,00
	Total Equipamentos					R\$ 98,00

Total Material + Mão de Obra R\$ 109,26  
Encargos 80,61% R\$ 9,08  
BDI 26,41% R\$ 31,25  
Total Geral R\$ 149,59

3.25	Disponibilidade de turma leve noturna – dias úteis	H		1		R\$ 154,73
	Mão de Obra					
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 7,79	R\$ 7,79
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 5,72	R\$ 5,72
	Total Mão de Obra					R\$ 13,51
	Total Material					R\$ 0,00
	Total Material					R\$ 0,00
	Equipamentos					
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,0000	1	R\$ 98,00	R\$ 98,00
	Total Equipamentos					R\$ 98,00

Total Material + Mão de Obra R\$ 111,51  
Encargos 80,61% R\$ 10,89  
BDI 26,41% R\$ 32,33  
Total Geral R\$ 154,73

Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACOTI, CEARÁ



QUANTITATIVOS DE UNIDADES DE SERVIÇO POR ATIVIDADE

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADE	UN	VALOR EM UDS	QUANT	UDS	VALOR EM R\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.26	Disponibilidade de turma leve diurno - sábados	H		1		R\$ 154,73
	Mão de Obra					
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 7,79	R\$ 7,79
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 5,72	R\$ 5,72
	<b>Total Mão de Obra</b>					<b>R\$ 13,51</b>

<b>Total Material</b>	R\$ 0,00
<b>Total Material</b>	<b>R\$ 0,00</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,0000	1	R\$ 98,00	R\$ 98,00
	<b>Total Equipamentos</b>					<b>R\$ 98,00</b>

<b>Total Material + Mão de Obra</b>	R\$ 111,51
Encargos	80,61%
BDI	26,41%
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 154,73</b>

3.27	Disponibilidade de turma leve noturna - sábados	H		1		R\$ 162,45
	Mão de Obra					
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 9,74	R\$ 9,74
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 7,16	R\$ 7,16
	<b>Total Mão de Obra</b>					<b>R\$ 16,89</b>

<b>Total Material</b>	R\$ 0,00
<b>Total Material</b>	<b>R\$ 0,00</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,0000	1	R\$ 98,00	R\$ 98,00
	<b>Total Equipamentos</b>					<b>R\$ 98,00</b>

<b>Total Material + Mão de Obra</b>	R\$ 114,89
Encargos	80,61%
BDI	26,41%
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 162,45</b>

3.28	Disponibilidade de turma leve diurno - domingos e feriados	H		1		R\$ 175,30
	Mão de Obra					
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 12,98	R\$ 12,98
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 9,54	R\$ 9,54
	<b>Total Mão de Obra</b>					<b>R\$ 22,52</b>

<b>Total Material</b>	R\$ 0,00
<b>Total Material</b>	<b>R\$ 0,00</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	1,0000	1	R\$ 98,00	R\$ 98,00
	<b>Total Equipamentos</b>					<b>R\$ 98,00</b>

<b>Total Material + Mão de Obra</b>	R\$ 120,52
Encargos	80,61%
BDI	26,41%
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 175,30</b>

Wagner Primo Mota de Sil  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171