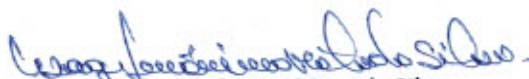


ANEXO VII – QUADRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA

TIPO DO PONTO LUMINOSO	Qde total dos pontos
PONTO VAPOR DE METALICA 150W	49,00
PONTO VAPOR DE METALICA 400W	1,00
PONTO VAPOR DE MERCURIO 250W	8,00
PONTO VAPOR DE MERCURIO 400W	1,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 70W	1.003,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 150W	5,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 250W	26,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 400W	2,00
PONTO VAPOR MISTA DE 160W	4,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.099,00</b>



Wagner Jerônimo Mota da Silva

Engenheiro Eletricista

RNP: 060620171-8



Wagner Jerônimo Mota da Silva

Engenheiro Eletricista

RNP: 060620171-8

**ANEXO VIII – CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

DESCRIÇÃO	UNID	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Iluminação Pública (1.099 X 12 MESES = 13.188 PONTOS)	R\$	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65
Ampliação, Requalificação e Modernização	R\$	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18
<b>Total Mês</b>	R\$	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83
<b>Total Acumulado</b>	R\$	R\$ 57.948,83	R\$ 115.897,66	R\$ 173.846,48	R\$ 231.795,31	R\$ 289.744,14	R\$ 347.692,97

**2º SEMESTRE**

DESCRIÇÃO	UNID	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	TOTAL
Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Iluminação Pública (1.099 X 12 MESES = 13.188 PONTOS)	R\$	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65	R\$ 27.859,65	R\$ 334.315,80
Ampliação, Requalificação e Modernização	R\$	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18	R\$ 30.089,18	R\$ 361.070,13
<b>Total Mês</b>	R\$	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83	R\$ 57.948,83	R\$ 695.385,93
<b>Total Acumulado</b>	R\$	R\$ 405.941,00	R\$ 463.890,62	R\$ 521.839,45	R\$ 579.788,28	R\$ 637.737,11	R\$ 695.685,93	

*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

ANEXO IX – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DO PONTO

DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - MADALENA - CEARÁ						
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>						
<b>1.1 OPERACIONAL</b>	QUANT	SALÁRIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSID ADE %		TOTAL MENSAL
Eletricista Motorista	1,00	R\$ 1.427,80		30,00%		R\$ 1.856,14
Aux de Eletricista	1,00	R\$ 1.049,40		30,00%		R\$ 1.364,22
<b>SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL</b>						<b>R\$ 3.220,36</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\$ 2.020,00		30,00%		R\$ 1.313,00
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		R\$ 1.000,00	R\$ 100,00			R\$ -
<b>SUBTOTAL - SUPORTE</b>						<b>R\$ 1.713,00</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)</b>						<b>R\$ 4.933,36</b>
<b>2. LEIS SOCIAIS</b>						
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS					80,61%	R\$ 3.976,65
<b>SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)</b>						<b>R\$ 3.976,65</b>
<b>3. MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS</b>						
<b>3.1 FERRAMENTAS</b>	QUANT.	R\$ UNIT			R\$ TOTAL	
Kit Ferramentas (depreciação)	2	R\$ 50,00			R\$ 100,00	
<b>SUBTOTAL FERRAMENTAS (MÊS)</b>						<b>R\$ 100,00</b>
<b>3.2 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO</b>	QUANT.	R\$ UNIT			R\$ TOTAL	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W A 100 W	11461	401	R\$ 30,43		R\$ 12.202,43	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W	PMA015	2	R\$ 29,00		R\$ 58,00	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 220W A 250 W	11479	10	R\$ 49,41		R\$ 494,10	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 360W A 400W	11480	1	R\$ 49,41		R\$ 49,41	
LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 80W	PMA145	20	R\$ 22,40		R\$ 448,00	
LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 125W	PMA146	3	R\$ 25,20		R\$ 75,60	
LÂMPADA VAPOR MERCÚRIO 160W	11482	3	R\$ 28,00		R\$ 84,00	
LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V	11478	0	R\$ 48,88		R\$ -	
LÂMPADA MISTA DE 160W	11474	2	R\$ 13,68		R\$ 27,36	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W	11776	100	R\$ 66,90		R\$ 6.690,00	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 150W	11782	1	R\$ 122,30		R\$ 122,30	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 250W	11782	3	R\$ 122,30		R\$ 366,90	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 400W	PMA013	0	R\$ 125,00		R\$ -	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 80W	PMA147	5	R\$ 66,90		R\$ 334,50	
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	0	R\$ 122,30		R\$ -	
CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA ATÉ 1000W, C/ SUPORTE	10502	22	R\$ 23,02		R\$ 506,44	
Base para relé		22	R\$ 5,15		R\$ 113,30	
Chave de Comando		22	R\$ 206,12		R\$ 4.534,64	
Condutores (m)		22	R\$ 2,74		R\$ 60,28	
FERRAGENS		22	R\$ 20,08		R\$ 441,76	
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO</b>						<b>R\$ 25.747,93</b>
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)</b>						<b>R\$ 2.728,99</b>
<b>3.4 MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR PARA ILUMINAÇÃO URBANA</b>	QUANT.	R\$ UNIT			R\$ TOTAL	
Reprografia A1	1	0,00			R\$ 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>R\$ 0,00</b>
<b>3.5 INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO</b>	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 Jerônimo Mota da Silva*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8

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 do 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>				R\$	<b>676,67</b>
<b>3.6 VEÍCULOS</b>	<b>QUANT.</b>		<b>R\$ UNIT</b>		<b>TOTAL MENSAL</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\$	7.366,35	R\$	-
C - Tipo:Caminhão c/ caixa 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\$	166,00	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>				R\$	<b>7.656,55</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)</b>				R\$	<b>10.662,21</b>
<b>4. DESPESAS DIVERSAS</b>	<b>QUANT.</b>		<b>R\$ UNIT</b>		<b>TOTAL MENSAL</b>
<b>4.1 SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
Serviços de cadastro	92	R\$	5,55	R\$	508,29
Serviços de elaboração de planejamento urbano	-	R\$	-	R\$	-
<b>SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)</b>				R\$	<b>508,29</b>
<b>4.2 COMUNICAÇÃO</b>	<b>QUANT.</b>		<b>R\$ UNIT</b>		<b>TOTAL MENSAL</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>				R\$	<b>770,00</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)</b>				R\$	<b>1.278,29</b>
<b>5. CUSTOS ADICIONAIS</b>	<b>QUANT.</b>		<b>MENSAL (R\$)</b>		<b>TOTAL MENSAL</b>
<b>5. 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>				R\$	<b>535,62</b>
<b>6. TREINAMENTO</b>	<b>QUANT.</b>		<b>MENSAL (R\$)</b>		<b>TOTAL MENSAL</b>
	1		150,00		150,00
<b>SUBTOTAL ITEM 6 - TREINAMENTO (MÊS)</b>					<b>150,00</b>
<b>7. MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI</b>			<b>%</b>		<b>TOTAL MENSAL</b>
TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS			25,98%	R\$	5.595,29
<b>SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI</b>				R\$	<b>5.595,29</b>
<b>TOTAL MENSAL 1 A 7</b>				R\$	<b>26.981,43</b>

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

8. TRIBUTOS		2,68%	(R\$)
	CONT.SOC (9%)	0,65%	R\$ 175,38
	IRPJ (25%)	2,03%	R\$ 547,72
SUBTOTAL ITEM 8 - TRIBUTOS			R\$ 723,10
TOTAL MENSAL 1 A 8			R\$ 27.724,44
TOTAL CONTRATO (12 meses)			R\$ 332.693,29
9. DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			TOTAL MENSAL
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)			R\$ 4.933,36
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)			R\$ 3.976,65
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)			R\$ 10.662,21
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)			R\$ 1.278,29
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS			R\$ 535,62
SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (MÊS)			R\$ 150,00
SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI			R\$ 5.595,29
SUBTOTAL ITEM 8 - TRIBUTOS			R\$ 723,10
TOTAL CUSTOS DIRETOS (MATERIAIS) PARA MANUTENÇÃO			R\$ 27.854,53
PERÍODO (MÊSES)	12	NUMERO DE PONTOS	1.099
		PREÇO POR PONTO POR MÊS (R\$)	25,35

*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 MADALENA-CEARA



**DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - MADALENA - CEARA**

1. MÃO-DE-OBRA						
1.1 OPERACIONAL	QUANT	SALÁRIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %		TOTAL MENSAL
Eletricista Motorista	1,00	R\$ 1.427,80		30,00%		R\$ 1.856,34
Aux de Eletricista	1,00	R\$ 1.049,40		30,00%		R\$ 1.364,22
<b>SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL</b>						<b>R\$ 3.220,36</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\$ 2.020,00		30,00%		R\$ 1.313,00
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		R\$ 1.000,00	R\$ 100,00			R\$ -
<b>SUBTOTAL - SUPORTE</b>						<b>R\$ 1.713,00</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)</b>						<b>R\$ 4.933,36</b>
2. LEIS SOCIAIS						
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS					80,61%	R\$ 3.976,65
<b>SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)</b>						<b>R\$ 3.976,65</b>
3. MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS						
3.1 FERRAMENTAS	QUANT.	R\$ UNIT			R\$ TOTAL	
Kit Ferramentas (depreciação)	2	R\$ 50,00			R\$ 100,00	
<b>SUBTOTAL FERRAMENTAS (MÊS)</b>						<b>R\$ 100,00</b>
3.2 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO	QUANT.	R\$ UNIT			R\$ TOTAL	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W A 100 W	11481	401	R\$ 30,43		R\$ 12.202,43	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W	PMA015	2	R\$ 29,00		R\$ 58,00	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 220W A 250 W	11479	10	R\$ 49,41		R\$ 494,10	
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 360W A 400W	11480	1	R\$ 49,41		R\$ 49,41	
LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 80W	PMA145	20	R\$ 22,40		R\$ 448,00	
LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 125W	PMA146	3	R\$ 25,20		R\$ 75,60	
LÂMPADA VAPOR MERCÚRIO 160W	11482	3	R\$ 28,00		R\$ 84,00	
LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V	11478	0	R\$ 43,93		R\$ -	
LÂMPADA MISTA DE 180W	11474	2	R\$ 13,68		R\$ 27,36	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W	11776	100	R\$ 66,90		R\$ 6.690,00	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 150W	11782	1	R\$ 122,30		R\$ 122,30	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 250W	11782	3	R\$ 122,30		R\$ 366,90	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 400W	PMA013	0	R\$ 125,00		R\$ -	
REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 80W	PMA147	5	R\$ 66,90		R\$ 334,50	
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	0	R\$ 122,30		R\$ -	
CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA ATÉ 1000W, C/ SUPORTE	10502	22	R\$ 23,02		R\$ 506,44	
Base para relé		22	R\$ 5,15		R\$ 113,30	
Chave de Comando		22	R\$ 206,12		R\$ 4.534,64	
Condutores (m)		22	R\$ 2,74		R\$ 60,28	
FERRAGENS		22	R\$ 20,08		R\$ 441,76	
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO</b>						<b>R\$ 26.747,93</b>
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)</b>						<b>R\$ 2.228,99</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 Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-8

OBJETO:

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



**DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - MADALENA - CEARA**

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>				R\$	<b>676,67</b>

	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
<b>3.6 VEÍCULOS</b>			
A - Tipo:Volkswagen Lave (Gol 1.6 c/AC e dir.hid.)	0	R\$ 1.691,05	R\$ -
B - Tipo:Caminhoneiro c/ sky ladder (hilux 4x4)	0	R\$ 7.364,35	R\$ -
C - Tipo:Caminhão c/ cesta 13m (VW 8120)	0,50	R\$ 8.483,09	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>			R\$ <b>7.656,55</b>

<b>SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)</b>	R\$	<b>10.662,21</b>
--	-----	------------------

4. DESPESAS DIVERSAS	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
<b>4.1 SERVIÇOS DIVERSOS</b>			
Serviços de cadastro	92	R\$ 5,55	R\$ 508,29
Serviços de Elaboração de planejamento urbano	-	R\$ -	R\$ -
<b>SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)</b>			R\$ <b>508,29</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>			R\$ <b>770,00</b>

<b>SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)</b>	R\$	<b>1.278,29</b>
--	-----	-----------------

5. 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>			R\$ <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>			R\$ <b>150,00</b>

7. MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI	%	TOTAL MENSAL
TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	25,98%	R\$ 5.595,29

<b>SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI</b>	R\$	<b>5.595,29</b>
--	-----	-----------------

<b>TOTAL MENSAL 1 A 7</b>	R\$	<b>26.981,43</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 MADALENA-CEARA



DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - MADALENA - CEARA			
		2,68%	(R\$)
8. TRIBUTOS	CONT.SOC (9%)	0,65%	R\$ 175,38
	IRPJ (25%)	2,03%	R\$ 547,72
SUBTOTAL ITEM 8 - TRIBUTOS			R\$ 723,10
		TOTAL MENSAL 1 A 8	R\$ 27.724,44
TOTAL CONTRATO (12 meses)			R\$ 332.693,29

9. DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		TOTAL MENSAL
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)		R\$ 4.933,36
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)		R\$ 3.976,65
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)		R\$ 10.662,21
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)		R\$ 1.278,29
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS		R\$ 535,62
SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (MÊS)		R\$ 150,00
SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI		R\$ 5.595,29
SUBTOTAL ITEM 8 - TRIBUTOS		R\$ 723,10
TOTAL CUSTOS DIRETOS (MATERIAIS) PARA MANUTENÇÃO		R\$ 27.854,53
PERÍODO (MESES)	12	NÚMERO DE PONTOS 1.096
		PREÇO POR PONTO POR MÊS (R\$) 25,35

*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 MADALENA-CEARA

MODERNIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CEARA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT R\$	VALOR TOTAL R\$
1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE IP				
1.1	Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Iluminação Pública (1.099 X 12 MESES = 13.188 PONTOS)	PT	13.188,00	R\$ 25,35	R\$ 334.315,80
2	AMPLIAÇÃO, REQUALIFICAÇÃO E MODERNIZAÇÃO				
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE BRAÇO				
2.1	Substituição/Instalação de Braço de 1000mm (incluindo ferragens)	UN	15	R\$ 124,46	R\$ 1.866,90
2.2	Substituição/Instalação de braço de 2000mm (incluindo ferragens)	UN	15	R\$ 192,45	R\$ 2.886,75
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS (70W)				
3.1	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 70 W instalada em braço de 1000mm	UN	10	R\$ 919,19	R\$ 9.191,90
3.2	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 70 W instalada em braço de 2000mm	UN	20	R\$ 986,12	R\$ 19.722,41
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS (150W)				
3.3	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 150 W instalada em braço de 2000mm	UN	10	R\$ 971,21	R\$ 9.712,12
3.4	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor Metálica de 150 W instalada em braço de 2000mm	UN	8	R\$ 1.003,06	R\$ 8.024,48
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS (250W)				
3.5	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 250 W instalada em braço de 2000mm	UN	8	R\$ 1.001,03	R\$ 8.008,23
3.6	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor Metálica de 250 W instalada em braço de 2000mm	UN	8	R\$ 1.032,88	R\$ 8.263,01
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO (RC)				
3.7	Substituição/Instalação de poste de concreto – RC 9/200	UN	5	R\$ 814,91	R\$ 4.074,54
3.8	Substituição/Instalação de poste de concreto – RC 12/200	UN	5	R\$ 1.370,57	R\$ 6.852,86
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO (DT)				
3.9	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/200	UN	5	R\$ 513,79	R\$ 2.568,94
3.10	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10/300	UN	5	R\$ 617,09	R\$ 3.085,46
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE CABO EM ELETRODUTO				
3.11	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto. #2,5mm <sup>2</sup> .	M	300	R\$ 2,20	R\$ 658,89
3.12	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #4mm <sup>2</sup> .	M	500	R\$ 3,80	R\$ 1.898,13
3.13	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #6mm <sup>2</sup> .	M	500	R\$ 4,59	R\$ 2.294,97
3.14	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #10mm <sup>2</sup> .	M	200	R\$ 6,48	R\$ 1.295,93
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE CABO MULTIPLEXADO				
3.15	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Quadriplex 3x3x16+16mm <sup>2</sup> .	M	300	R\$ 21,94	R\$ 6.582,60
3.16	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Quadriplex 3x3x25+25mm <sup>2</sup> .	M	300	R\$ 26,41	R\$ 7.924,30
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO				
3.17	Substituição/Instalação de Haste de aterramento 1/2" x 2,54m	UN	3	R\$ 145,80	R\$ 437,41
	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO				
3.18	Substituição/Instalação de metro de eletroduto de PVC embutido no piso de 1 1/2".	M	100	R\$ 85,23	R\$ 8.522,84
3.19	Substituição/Instalação de metro de eletroduto de PVC embutido no piso de 2".	M	100	R\$ 40,14	R\$ 4.014,44

*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 MADALENA-CEARA

MODERNIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CEARA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT R\$	VALOR TOTAL R\$
3.20	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias - 2"	M	100	R\$ 34,44	R\$ 3.443,75
3.21	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias - 3"	M	100	R\$ 44,27	R\$ 4.426,52
3.22	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias - 4"	M	100	R\$ 51,90	R\$ 5.189,62
<b>SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM</b>					
3.23	Substituição/Instalação de caixa de passagem de 40x40x60cm	UN	1	R\$ 217,04	R\$ 217,04
<b>DISPONIBILIDADE EM HORAS</b>					
3.24	Disponibilidade de turma leve diurno - dias úteis	H	50	R\$ 149,08	R\$ 7.454,07
3.25	Disponibilidade de turma leve noturna - dias úteis	H	50	R\$ 154,21	R\$ 7.710,27
3.26	Disponibilidade de turma leve diurno - sábados	H	60	R\$ 154,21	R\$ 9.252,32
3.27	Disponibilidade de turma leve noturna - sábados	H	60	R\$ 161,89	R\$ 9.713,48
3.28	Disponibilidade de turma leve diurno - domingos e feriados	H	40	R\$ 174,70	R\$ 6.988,05
3.29	Disponibilidade de turma leve noturna - domingos e feriados	H	40	R\$ 179,83	R\$ 7.193,01
<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE QUADRO (MEDIÇÃO E PROTEÇÃO)</b>					
3.30	Substituição/Instalação de quadro de distribuição	UN	3	R\$ 141,34	R\$ 424,02
3.31	Substituição/Instalação do quadro de medição a distancia monofásico	UN	2	R\$ 327,14	R\$ 654,28
3.32	Substituição/Instalação de quadro de medição a distancia trifásico	UN	2	R\$ 495,95	R\$ 991,91
<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR</b>					
3.33	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos monopolar - 50 A	UN	1	R\$ 81,71	R\$ 81,71
3.34	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos- de 51 A 100A, tripolar, 10ka	UN	1	R\$ 149,35	R\$ 149,35
<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	60	R\$ 534,33	R\$ 32.059,87
<b>RETIRADA/DESATIVAÇÃO</b>					
3.36	Retirada de quadro de medição	UN	10	R\$ 92,47	R\$ 924,75
3.37	Retirada de 1 m de condutor aéreo	M	300	R\$ 2,98	R\$ 894,49
3.38	Retirada e recomposição de piso tipo pedra tosca sem rejuntamento	M2	100	R\$ 20,26	R\$ 2.026,40
3.39	Retirada e recomposição de melo-fio	M	150	R\$ 22,40	R\$ 3.359,64
3.40	Retirada e recomposição de piso cimentado sobre lastro de concreto.	M2	150	R\$ 47,51	R\$ 7.126,85
<b>ESCAVAÇÃO</b>					
3.41	Escavação manual solo de 1a. categoria ate 1,50m de profundidade	M3	100	R\$ 34,66	R\$ 3.466,18
3.42	Abertura de vala em superfície de: solo mole	M2	100	R\$ 16,84	R\$ 1.683,73
3.43	Abertura de vala em superfície de: solo duro	M2	100	R\$ 25,26	R\$ 2.525,59
3.44	Abertura de vala em superfície de: piso cimentado	M2	100	R\$ 21,05	R\$ 2.104,66
3.45	Abertura de vala em superfície de: laje de concreto	M2	100	R\$ 29,47	R\$ 2.946,53
3.46	Abertura de vala em superfície de: piso asfáltico	M2	100	R\$ 29,47	R\$ 2.946,53
<b>DIVERSOS</b>					
3.47	Substituição/Instalação de armação secundaria em poste com altura util até 15 metros - 01 estribo - poste DT	UN	20	R\$ 101,46	R\$ 2.029,24

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

Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8

*[Handwritten signatures]*

OBJETO:


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



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

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT R\$	VALOR TOTAL R\$
3.48	Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 02 estribos - poste DT	UN	20	R\$ 116,71	R\$ 2.334,12
3.49	Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 01 estribo - poste circular	UN	20	R\$ 109,17	R\$ 2.183,45
3.50	Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 02 estribos - poste circular	UN	20	R\$ 124,42	R\$ 2.488,32
3.51	Substituição/Instalação de luva de eletroduto de PVC embutido no piso - 1"	UN	10	R\$ 8,83	R\$ 88,27
3.52	Substituição/Instalação de luva de eletroduto de PVC embutido no piso - 2"	UN	10	R\$ 11,40	R\$ 113,97
3.53	Substituição/Instalação de curva de eletroduto de PVC embutido no piso - 1"	UN	10	R\$ 11,72	R\$ 117,25
3.54	Substituição/Instalação de curva de eletroduto de PVC embutido no piso - 2"	UN	10	R\$ 21,98	R\$ 219,80
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	15	R\$ 78,75	R\$ 1.181,25
<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 MADALENA 1 X 2000mm (incluindo ferragens)	UN	10	R\$ 1.186,89	R\$ 11.868,89
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 MADALENA 21 X 2000mm (incluindo ferragens)	UN	10	R\$ 2.225,56	R\$ 22.255,65
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 MADALENA de 4 X 2000mm (incluindo ferragens)	UN	12	R\$ 4.301,07	R\$ 51.612,83
<b>INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA LED</b>					
3.59	Instalação de Luminaria LED 40W ou similar	UN	5	R\$ 877,55	R\$ 4.387,75
3.60	Instalação de Luminaria LED 50W ou similar	UN	3	R\$ 1.033,88	R\$ 3.101,64
3.61	Instalação de Luminaria LED 80W ou similar	UN	3	R\$ 1.199,82	R\$ 3.599,46
3.62	Instalação de Luminaria LED 120W ou similar	UN	3	R\$ 1.469,58	R\$ 4.408,74
3.63	Instalação de Luminaria LED 160W ou similar	UN	3	R\$ 1.745,93	R\$ 5.237,79
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 695.385,93</b>

TABELAS: SEINFRA-CE DESONERADA 24.1/SINAPI - FEV/2014/BDI-25,98% ENCARGOS SOCIAIS - 80,61%

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

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

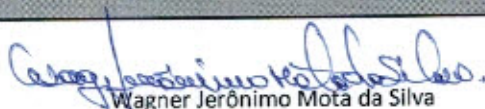
OBJETO:

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



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

TIPO DO PONTO LUMINOSO	Qde total dos pontos
PONTO VAPOR DE METALICA 150W	49,00
PONTO VAPOR DE METALICA 400W	1,00
PONTO VAPOR DE MERCURIO 250W	8,00
PONTO VAPOR DE MERCURIO 400W	1,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 70W	1.003,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 150W	5,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 250W	26,00
PONTO VAPOR DE SODIO DE 400W	2,00
PONTO VAPOR MISTA DE 160W	4,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.099,00</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 MADALENA-CEARA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA SALARIO HORA MES (COM DESONERACÃO)					
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 Educação	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	Auxílio-Enfermidade		0,92%		
B4	13º Salário		11,01%		
B5	Licença Paternidade		0,08%		
B6	Faltas Justificadas		0,71%		
B7	Dias de Chuvas		1,67%		
B8	Auxilio Acidente de Trabalho		0,12%		
B9	Férias Gozadas		11,80%		
B10	Salário Maternidade		0,03%		
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>				
C1	Aviso Prévio Indenizado			2,12%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado			0,40%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			1,40%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			2,83%	
C5	Indenização 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



OBJETO:

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

### CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

#### 1º SEMESTRE

DESCRIÇÃO	UNID	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Iluminação Pública (1.099 X 12 MESES = 13.188 PONTOS)	R\$	27.859,65	27.859,65	27.859,65	27.859,65	27.859,65	27.859,65
Ampliação, Requalificação e Modernização	R\$	30.089,18	30.089,18	30.089,18	30.089,18	30.089,18	30.089,18
Total Mês	R\$	57.948,83	57.948,83	57.948,83	57.948,83	57.948,83	57.948,83
Total Acumulado	R\$	57.948,83	115.897,66	173.846,48	231.795,31	289.744,14	347.692,97

#### 2º SEMESTRE

DESCRIÇÃO	UNID	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	TOTAL
Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Iluminação Pública (1.099 X 12 MESES = 13.188 PONTOS)	R\$	27.859,65	27.859,65	27.859,65	27.859,65	27.859,65	27.859,65	R\$ 334.315,80
Ampliação, Requalificação e Modernização	R\$	30.089,18	30.089,18	30.089,18	30.089,18	30.089,18	30.089,18	R\$ 361.070,13
Total Mês	R\$	57.948,83	57.948,83	57.948,83	57.948,83	57.948,83	57.948,83	R\$ 695.385,93
Total Acumulado	R\$	405.641,80	463.590,62	521.539,45	579.488,28	637.437,11	695.385,93	




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



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - 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\$
2.1	Substituição/Instalação de Braço de 1000mm (incluindo ferragens)	UN		1		R\$ 147,88
<b>Mão de Obra</b>						
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>
<b>Material</b>						
I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA 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>
<b>Equipamentos</b>						
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>
<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 115,12</b>
Encargos						80,61% R\$ 2,27
BDI						25,98% R\$ 30,50
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 147,88</b>
2.2	Substituição/Instalação de braço de 2000mm (incluindo ferragens)	UN		1		R\$ 192,45
<b>Mão de Obra</b>						
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>
<b>Material</b>						
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>
<b>Equipamentos</b>						
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>
<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 150,04</b>
Encargos						80,61% R\$ 2,72
BDI						25,98% R\$ 39,69
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 192,45</b>

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

**OBJETO:**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - 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\$ 919,19
<b>Mão de Obra</b>						
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
<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
10278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA DE 1000 mm	UN	1,0000	1	R\$ 17,54	R\$ 17,54
13479	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\$ 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	25,98%		R\$ 189,56
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 919,19</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\$ 986,12
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1	R\$ 6,49	R\$ 7,79
10042	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
13479	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	1,2000	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	25,98%		R\$ 203,37
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 986,12</b>

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





**OBJETO:**  
**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - 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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.3	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 150 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 971,21
-----	---	----	--	---	--	------------

**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	25,98%		R\$ 200,29
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 971,21</b>

3.4	Substituição/Instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor Metálica de 150 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 1.003,06
-----	---	----	--	---	--	--------------

**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\$ 788,22
Encargos	80,61%		R\$ 9,98
BDI	25,98%		R\$ 206,86
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 1.003,06</b>

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

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - 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\$

3.5	Substituição/instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor de Sódio de 250 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 1.001,03
-----	---	----	--	---	--	--------------

Mão de Obra						
I2312	ELETRICISTA	H	1,3000	1	R\$ 6,49	R\$ 8,44
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3000	1	R\$ 4,77	R\$ 5,20
<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
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	1,3000	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	25,98%	R\$ 206,44
<b>Total Geral</b>		<b>R\$ 1.001,03</b>

3.6	Substituição/instalação luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada Vapor Metálica de 250 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 1.032,88
-----	---	----	--	---	--	--------------

Mão de Obra						
I2312	ELETRICISTA	H	1,3000	1	R\$ 6,49	R\$ 8,44
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3000	1	R\$ 4,77	R\$ 5,20
<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
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\$ 656,03</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	25,98%	R\$ 213,01
<b>Total Geral</b>		<b>R\$ 1.032,88</b>

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 090620171-8

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - 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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.7	Substituição/instalação de poste de concreto – RC 9/200	UN		1		R\$ 814,91
<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>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos		R\$ 633,24
Encargos	80,61%	R\$ 13,61
BDI	25,98%	R\$ 168,06
<b>Total Geral</b>		<b>R\$ 814,91</b>

3.8	Substituição/instalação de poste de concreto – RC 12/200	UN		1		R\$ 1.370,57
<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>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos		R\$ 1.074,31
Encargos	80,61%	R\$ 13,61
BDI	25,98%	R\$ 282,65
<b>Total Geral</b>		<b>R\$ 1.370,57</b>

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

*[Handwritten signatures]*



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - 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\$ 513,79
<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>						
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>

<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>

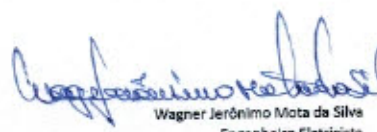
<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>			<b>R\$ 394,22</b>
Encargos	80,61%		R\$ 13,61
BDI	25,98%		R\$ 105,96
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 513,79</b>

3.10	Substituição/instalação de Poste de Concreto DT 10/300	UN		1		R\$ 617,09
<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>						
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>

<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\$ 476,22</b>
Encargos	80,61%		R\$ 13,61
BDI	25,98%		R\$ 127,26
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 617,09</b>

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



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - 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**

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>

**Material**

I8229	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 SERVIÇOS 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\$ 1,65</b>
<b>Encargos</b>	80,61%					<b>R\$ 0,09</b>
<b>BDI</b>	25,98%					<b>R\$ 0,45</b>
<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\$ 3,80
------	---	---	--	---	--	----------

**Mão de Obra**

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>


**Material**

I0374	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 SERVIÇOS 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\$ 2,92</b>
<b>Encargos</b>	80,61%					<b>R\$ 0,09</b>
<b>BDI</b>	25,98%					<b>R\$ 0,78</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 3,80</b>

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



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA, 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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.13	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV Instalado em eletroduto ou braço. #6mm <sup>2</sup> .	M		1		R\$ 4,59
------	---	---	--	---	--	----------

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

10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,0000	1	R\$ 2,46	R\$ 2,46
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 2,46</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\$ 3,55
Encargos	80,61%					R\$ 0,09
BDI	25,98%					R\$ 0,95
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 4,59</b>

3.14	Substituição/Instalação de 1m de cabo 0,6/1kV instalado em eletroduto ou braço. #10mm <sup>2</sup> .	M		1		R\$ 6,48
------	--	---	--	---	--	----------

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

10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0000	1	R\$ 3,96	R\$ 3,96
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 3,96</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\$ 5,05
Encargos	80,61%					R\$ 0,09
BDI	25,98%					R\$ 1,34
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 6,48</b>

*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 MADALENA - 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+16mm <sup>2</sup> .	M		1		R\$ 21,94
<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+16mm <sup>2</sup> .	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>25,98%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 21,94</b>
3.16	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Quadriplex 3x3x25+25mm <sup>2</sup> .	M		1		R\$ 26,41
<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+25mm <sup>2</sup> .	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>25,98%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 26,41</b>

*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 MADALENA, 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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.17	Substituição/Instalação de Haste de aterramento 1/2" x 2,54m	UN				R\$ 145,80
------	--	----	--	--	--	------------

**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**

PMAD48	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 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\$ 94,43
Encargos	80,61%				R\$ 21,30
BDI	25,98%				R\$ 30,07
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 145,80</b>

3.18	Substituição/Instalação de metro de eletroduto de PVC embutido no piso de 1 1/2"	M		1		R\$ 85,23
------	--	---	--	---	--	-----------

**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 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\$ 62,21
Encargos	80,61%				R\$ 5,45
BDI	25,98%				R\$ 17,58
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 85,23</b>

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



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA, 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\$ 40,14
------	---	---	--	---	--	-----------

**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>

<b>Total Material + Mão de Obra</b>	R\$ 25,51
Encargos	80,61% R\$ 6,35
BDI	25,98% R\$ 8,28
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 40,14</b>

3.20	Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias - 2"	M		1		R\$ 34,44
------	--	---	--	---	--	-----------

**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>

<b>Total Material + Mão de Obra</b>	R\$ 20,98
Encargos	80,61% R\$ 6,35
BDI	25,98% R\$ 7,10
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 34,44</b>

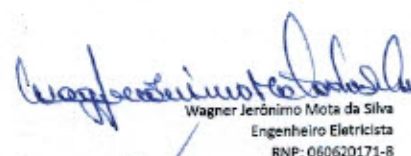
*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-8

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA, 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\$ 44,27
<b>Mão de Obra</b>						
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
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 11,26</b>
<b>Material</b>						
PMA054	ELETRODUTO CORRUGADO 3"	M	1,0000	1	R\$ 5,00	R\$ 5,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 5,00</b>
<b>Equipamentos</b>						
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>
<b>Total Material + Mão de Obra</b>						<b>R\$ 26,06</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>25,98%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 44,27</b>
3.22	Substituição/instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias – 4"	M		1		R\$ 51,90
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1	R\$ 6,49	R\$ 7,79
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	1	R\$ 4,77	R\$ 5,72
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 13,51</b>
<b>Material</b>						
PMA055	ELETRODUTO CORRUGADO 4"	M	1,0000	1	R\$ 6,99	R\$ 6,99
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 6,99</b>
<b>Equipamentos</b>						
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>
<b>Total Material + Mão de Obra</b>						<b>R\$ 30,30</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>25,98%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 51,90</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 MADALENA, 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\$ 217,04
	Mão de Obra					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	1	4,00	R\$ 0,46
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6050	1	4,00	R\$ 2,42
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	1	5,55	R\$ 0,64
10498	CARPINTEIRO	H	0,6050	1	5,55	R\$ 3,36
12391	PEDREIRO	H	2,8350	1	5,55	R\$ 15,73
12543	SERVEnte	H	4,7680	1	3,70	R\$ 17,64
	<b>Total Mão de Obra</b>					<b>R\$ 40,25</b>

**Material**

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	1	9,14	R\$ 0,20
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0800	1	35,00	R\$ 2,80
10169	ACO CA-60	KG	1,3170	1	3,10	R\$ 4,08
10280	BRITA	M3	0,0536	1	56,00	R\$ 3,00
10441	CAL HIDRATADA	KG	6,0000	1	0,57	R\$ 3,42
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,1000	1	31,00	R\$ 3,10
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	1	0,46	R\$ 8,28
11916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30CM	M	0,0300	1	14,90	R\$ 0,45
12082	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	25,98%		R\$ 44,76
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 217,04</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 MADALENA - 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\$ 149,08
	<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**

**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
	<b>Total Equipamentos</b>					<b>R\$ 98,00</b>

Total Material + Mão de Obra

Encargos

BDI

**Total Geral**

80,61%

25,98%

R\$ 109,26

R\$ 9,08

R\$ 30,74

**R\$ 149,08**

3.25	Disponibilidade de turma leve noturna – dias úteis	H		1		R\$ 154,21
	<b>Mão de Obra</b>					
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 7,79	R\$ 7,79
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 5,72	R\$ 5,72
	<b>Total Mão de Obra</b>					<b>R\$ 13,51</b>

**Total Material**

**Total Material**

R\$ 0,00

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
	<b>Total Equipamentos</b>					<b>R\$ 98,00</b>

Total Material + Mão de Obra

Encargos

BDI

**Total Geral**

80,61%

25,98%

R\$ 111,51

R\$ 10,89

R\$ 31,80

**R\$ 154,21**

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



OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - 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\$ 154,21
	<b>Mão de Obra</b>					
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>

<b>Equipamentos</b>						
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%					R\$ 10,89
BDI	25,98%					R\$ 31,80
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 154,21</b>

3.27	Disponibilidade de turma leve noturna - sábados	H		1		R\$ 161,89
	<b>Mão de Obra</b>					
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>

<b>Equipamentos</b>						
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%					R\$ 13,61
BDI	25,98%					R\$ 33,39
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 161,89</b>

3.28	Disponibilidade de turma leve diurno - domingos e feriados	H		1		R\$ 174,70
	<b>Mão de Obra</b>					
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>

<b>Equipamentos</b>						
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%					R\$ 18,15
BDI	25,98%					R\$ 36,03
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 174,70</b>

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