

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

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/ 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>

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	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
-----	--	----	--	---	--	------------

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	25,98%				R\$ 39,69
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 192,45</b>

*[Handwritten signature]*

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



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.1	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
-----	--	----	--	---	--	------------

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
<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
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\$ 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
-----	--	----	--	---	--	------------

Mão de Obra

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
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	1,2000	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 da Silva*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-



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
<b>Mão de Obra</b>						
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>

<b>Material</b>						
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	BRACO 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>

<b>Equipamentos</b>						
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 Metalica de 150 W instalada em braço de 2000mm	UN		1		R\$ 1.003,06
<b>Mão de Obra</b>						
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>

<b>Material</b>						
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	BRACO 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>

<b>Equipamentos</b>						
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	25,98%		R\$ 206,86
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 1.003,06</b>

*Handwritten signature*

*Wagner Jerônimo Mota da Sil*  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171



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
<b>Mão de Obra</b>						
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>

<b>Material</b>						
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>

<b>Equipamentos</b>						
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
<b>Mão de Obra</b>						
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>

<b>Material</b>						
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>

<b>Equipamentos</b>						
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 Sil  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171



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  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-

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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.9	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/200	UN		1		R\$ 513,79
-----	---	----	--	---	--	------------

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	80,51%					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
------	--	----	--	---	--	------------

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	25,98%					R\$ 127,26
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 617,09</b>

*[Handwritten signature]*

  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.11	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	25,98%				R\$ 0,45
<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

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	25,98%				R\$ 0,78
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 3,80</b>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva

Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-1

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 6MM <sup>2</sup>	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 B120), 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 10MM <sup>2</sup>	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 B120), 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>

*[Handwritten signature]*

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
Engenheiro Eletricista

RNP: 050620171-4



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+16mm2.	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+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>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 16,69
Encargos	80,61%					R\$ 0,73
BDI	25,98%					R\$ 4,53
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 21,94</b>

3.16	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Quadriplex 3x3x25+25mm2.	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+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>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 20,24
Encargos	80,61%					R\$ 0,73
BDI	25,98%					R\$ 5,45
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 26,41</b>

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-4



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

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 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>



  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva

Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-4



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.19	Substituição/Instalação de metro de eletroduto de PVC embutido no piso de 2".	M		1		R\$ 40,14
------	---	---	--	---	--	-----------

<b>Mão de Obra</b>						
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>

<b>Material</b>						
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>

<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\$ 25,51</b>
<b>Encargos</b>						<b>R\$ 6,35</b>
<b>BDI</b>						<b>R\$ 8,28</b>
<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
------	--	---	--	---	--	-----------

<b>Mão de Obra</b>						
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>

<b>Material</b>						
PMA053	ELETRODUTO CORRUGADO 2"	M	1,0000	1	R\$ 3,30	R\$ 3,30
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 3,30</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\$ 20,98</b>
<b>Encargos</b>						<b>R\$ 6,35</b>
<b>BDI</b>						<b>R\$ 7,10</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 34,44</b>

*EPB*

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



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

<b>3.21</b>	<b>Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias - 3"</b>	<b>M</b>		<b>1</b>		<b>R\$ 44,27</b>
-------------	---	----------	--	----------	--	------------------

**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
<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\$ 9,80
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 9,80</b>

Total Material + Mão de Obra						R\$ 26,06
Encargos	80,61%					R\$ 9,08
BDI	25,98%					R\$ 9,13
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 44,27</b>

<b>3.22</b>	<b>Substituição/Instalação de "metro de eletroduto corrugado para travessias - 4"</b>	<b>M</b>		<b>1</b>		<b>R\$ 51,90</b>
-------------	---	----------	--	----------	--	------------------

**Mão de Obra**

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**

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\$ 9,80
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 9,80</b>

Total Material + Mão de Obra						R\$ 30,30
Encargos	80,61%					R\$ 10,89
BDI	25,98%					R\$ 10,70
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 51,90</b>



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.23	Substituição/Instalação de caixa de passagem de 40x40x50cm	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	AÇO 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 3A. - L = 30CM	M	0,0300	1	14,90	R\$ 0,45
12082	TIJOLO 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-



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\$

3.24	Disponibilidade de turma leve diurno - dias úteis	H		1		R\$ 149,08
	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
	<b>Total Mão de Obra</b>					<b>R\$ 11,26</b>

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

<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW B120), 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\$ 109,26  
 Encargos 80,61% R\$ 9,08  
 BDI 25,98% R\$ 30,74  
**Total Geral R\$ 149,08**

3.25	Disponibilidade de turma leve noturna – dias úteis	H		1		R\$ 154,21
	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>

<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW B120), 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\$ 111,51  
 Encargos 80,61% R\$ 10,89  
 BDI 25,98% R\$ 31,80  
**Total Geral R\$ 154,21**

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



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\$
3.26	Disponibilidade de turma leve diurno - sábados	H		1		R\$ 154,21
	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>					<b>R\$ 0,00</b>
	<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>					<b>R\$ 111,51</b>
	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
	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>					<b>R\$ 0,00</b>
	<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>					<b>R\$ 114,89</b>
	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
	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>					<b>R\$ 0,00</b>
	<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>					<b>R\$ 120,52</b>
	Encargos		80,61%			R\$ 18,15
	BDI		25,98%			R\$ 36,03
	<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 174,70</b>

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



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\$
3.29	Disponibilidade de turma leve noturna – domingos e feriados	H		1		R\$ 179,83
	Mão de Obra					
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 14,28	R\$ 14,28
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 10,49	R\$ 10,49
	<b>Total Mão de Obra</b>					<b>R\$ 24,77</b>
	<b>Total Material</b>					<b>R\$ 0,00</b>
	<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>					<b>R\$ 122,77</b>
	Encargos		80,61%			R\$ 19,97
	BDI		25,98%			R\$ 37,09
	<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 179,83</b>
3.30	Substituição/instalação de quadro de distribuição	UN		1		R\$ 141,34
	Mão de Obra					
12312	ELETRICISTA	H	2,0000	1	R\$ 6,49	R\$ 12,98
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	1	R\$ 4,77	R\$ 9,54
	<b>Total Mão de Obra</b>					<b>R\$ 22,52</b>
	<b>Material</b>					
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	1	R\$ 22,52	R\$ 22,52
	<b>Total Material</b>					<b>R\$ 22,52</b>
	<b>Equipamentos</b>					
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>
	<b>Total Material + Mão de Obra</b>					<b>R\$ 94,04</b>
	Encargos		80,61%			R\$ 18,15
	BDI		25,98%			R\$ 29,15
	<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 141,34</b>

*[Handwritten signature]*

Wagner Jerônimo Mota de Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

<b>3.31</b>	<b>Substituição/instalação do quadro de medição a distancia monofásico</b>	UN		<b>1</b>		<b>R\$ 327,14</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	2,0000	1	R\$ 6,49	R\$ 12,98
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	1	R\$ 4,77	R\$ 9,54
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 22,52</b>

<b>Material</b>						
PMA073	CAIXA DE MEDIÇÃO A DISTANCIA MONOFÁSICA PADRÃO COELCE	UN	1,0000	1	R\$ 170,00	R\$ 170,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 170,00</b>

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

<b>Total Material + Mão de Obra</b>						<b>R\$ 241,52</b>
Encargos	80,61%					<b>R\$ 18,15</b>
BDI	25,98%					<b>R\$ 67,47</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 327,14</b>

<b>3.32</b>	<b>Substituição/instalação de quadro de medição a distancia trifásico</b>	UN		<b>1</b>		<b>R\$ 495,95</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	2,0000	1	R\$ 6,49	R\$ 12,98
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	1	R\$ 4,77	R\$ 9,54
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 22,52</b>

<b>Material</b>						
PMA074	CAIXA DE MEDIÇÃO A DISTANCIA TRIFASICA PADRÃO COELCE	UN	1,0000	1	R\$ 304,00	R\$ 304,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 304,00</b>

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

<b>Total Material + Mão de Obra</b>						<b>R\$ 375,52</b>
Encargos	80,61%					<b>R\$ 18,15</b>
BDI	25,98%					<b>R\$ 102,28</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 495,95</b>



  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-

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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.33	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos monopolar - 50 A	UN		1		R\$ 81,71
------	---	----	--	---	--	-----------

<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	1	R\$ 6,49	R\$ 1,95
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	1	R\$ 4,77	R\$ 1,43
<b>Total Mão de Obra</b>				<b>1</b>	<b>RN/D</b>	<b>R\$ 3,38</b>

<b>Material</b>						
10989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	UN	1,0000	1	R\$ 9,76	R\$ 9,76
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 9,76</b>

<b>Equipamentos</b>						
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\$ 62,14
Encargos	80,61%					R\$ 2,72
BDI	25,98%					R\$ 16,85
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 81,71</b>

3.34	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos- de 51 A 100A, tripolar, 10ka	UN		1		R\$ 149,35
------	--	----	--	---	--	------------

<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1	R\$ 6,49	R\$ 3,25
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	1	R\$ 4,77	R\$ 2,39
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 5,63</b>

<b>Material</b>						
10991	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X100A	UN	1,0000	1	R\$ 59,38	R\$ 59,38
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 59,38</b>

<b>Equipamentos</b>						
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\$ 114,01
Encargos	80,61%					R\$ 4,54
BDI	25,98%					R\$ 30,80
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 149,35</b>

*[Handwritten mark]*

  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-



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\$
3.35	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		1		R\$ 534,33
<b>Mão de Obra</b>		H	1,0000	1	R\$ 6,49	R\$ 6,49
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1	R\$ 4,77	R\$ 4,77
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA					R\$ 11,26
<b>Total Mão de Obra</b>						
<b>Material</b>		UN	1,0000	1	R\$ 345,00	R\$ 345,00
PMA150	DESENHO NATALINO EM FORMATO DE ANJO					R\$ 345,00
<b>Total Material</b>						
<b>Equipamentos</b>		H	0,6000	1	R\$ 98,00	R\$ 58,80
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS					R\$ 58,80
<b>Total Equipamentos</b>						
<b>Total Material + Mão de Obra</b>						R\$ 415,06
<b>Encargos</b>			80,61%			R\$ 9,08
<b>BDI</b>			25,98%			R\$ 110,19
<b>Total Geral</b>						R\$ 534,33
3.36	Retirada de quadro de medição	UN		1		R\$ 92,47
<b>Mão de Obra</b>		H	1,2000	1	R\$ 6,49	R\$ 7,79
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1	R\$ 4,77	R\$ 5,72
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA					R\$ 13,51
<b>Total Mão de Obra</b>						
<b>Material</b>		UN	1,0000	1	R\$ -	R\$ 0,00
PMA065	SEM MATERIAL					R\$ 0,00
<b>Total Material</b>						
<b>Equipamentos</b>		H	0,5000	1	R\$ 98,00	R\$ 49,00
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS					R\$ 49,00
<b>Total Equipamentos</b>						
<b>Total Material + Mão de Obra</b>						R\$ 62,51
<b>Encargos</b>			80,61%			R\$ 10,89
<b>BDI</b>			25,98%			R\$ 19,07
<b>Total Geral</b>						R\$ 92,47

*[Handwritten signature]*

  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 06062017

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\$
3.37	Retirada de 1 m de condutor aéreo	M		1		R\$ 2,98
	Mão de Obra	H	0,0200	1	R\$ 6,49	R\$ 0,13
12312	ELETRICISTA	H	0,0200	1	R\$ 4,77	R\$ 0,10
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA					R\$ 0,23
	<b>Total Mão de Obra</b>					
	<b>Equipamentos</b>					
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW B120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0200	1	R\$ 98,00	R\$ 1,96
	<b>Total Equipamentos</b>					R\$ 1,96
	<b>Total Mão de Obra + Equipamentos</b>					R\$ 2,19
	Encargos		80,61%			R\$ 0,18
	BDI		25,98%			R\$ 0,61
	<b>Total Geral</b>					R\$ 2,98
3.38	Retirada e recomposição de piso tipo pedra tosca sem rejuntamento	M2		1		R\$ 20,26
	Mão de Obra	H	0,4000	1	R\$ 5,55	R\$ 2,22
10445	CALCETEIRO	H	0,7000	2	R\$ 3,70	R\$ 5,18
12543	SERVENTE					R\$ 7,40
	<b>Total Mão de Obra</b>					
	<b>Material</b>					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,0800	1	R\$ 34,00	R\$ 2,72
	<b>Total Material</b>					R\$ 2,72
	<b>Total Material + Mão de Obra</b>					R\$ 10,12
	Encargos		80,61%			R\$ 5,96
	BDI		25,98%			R\$ 4,18
	<b>Total Geral</b>					R\$ 20,26

*[Handwritten mark]*

  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista

RNP: 060620171-



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.39	Retirada e recomposição de meio-fio	M		1		R\$ 22,40
<b>Mão de Obra</b>						
10445	CALCETEIRO	H	0,5000	1	R\$ 5,55	R\$ 2,78
12543	SERVEnte	H	0,9500	2	R\$ 3,70	R\$ 7,03
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 9,81</b>

<b>Material</b>						
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0020	1	R\$ 35,00	R\$ 0,07
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 0,07</b>

Total Material + Mão de Obra R\$ 9,88  
 Encargos 80,61% R\$ 7,90  
 BDI 25,98% R\$ 4,62  
**Total Geral R\$ 22,40**

3.40	Retirada e recomposição de piso cimentado sobre lastro de concreto.	M2		1		R\$ 47,51
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	H	2,0000	1	R\$ 5,55	R\$ 11,10
12543	SERVEnte	H	1,0000	1	R\$ 3,70	R\$ 3,70
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 14,80</b>

<b>Material</b>						
C3531	MUTIRÃO MISTO - CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0500	1	R\$ 219,68	R\$ 10,98
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 10,98</b>

Total Material + Mão de Obra R\$ 25,78  
 Encargos 80,61% R\$ 11,93  
 BDI 25,98% R\$ 9,80  
**Total Geral R\$ 47,51**

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 080620171-

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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.41	Escavação manual solo de 1a. categoria ate 1,50m de profundidade	M3		1		R\$ 34,66
------	--	----	--	---	--	-----------

Mão de Obra						
-------------	--	--	--	--	--	--

12543	SERVENTE	H	2,6500	1	R\$ 3,70	R\$ 9,81
-------	----------	---	--------	---	----------	----------

Total Mão de Obra						
-------------------	--	--	--	--	--	--

Material						
----------	--	--	--	--	--	--

PMA065	SEM MATERIAL	UN		1	R\$ -	R\$ 0,00
--------	--------------	----	--	---	-------	----------

Total Material						
----------------	--	--	--	--	--	--

Total Material + Mão de Obra R\$ 19,61

Encargos 80,61% R\$ 7,90

BDI 25,98% R\$ 7,15

**Total Geral R\$ 34,66**

3.42	Abertura de vala em superfície de: solo mole	M2		1		R\$ 16,84
------	--	----	--	---	--	-----------

Mão de Obra						
-------------	--	--	--	--	--	--

12543	SERVENTE	H	2,0000	1	R\$ 3,70	R\$ 7,40
-------	----------	---	--------	---	----------	----------

Total Mão de Obra						
-------------------	--	--	--	--	--	--

Material						
----------	--	--	--	--	--	--

Total Material						
----------------	--	--	--	--	--	--

Equipamento						
-------------	--	--	--	--	--	--

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

Total Equipamentos						
--------------------	--	--	--	--	--	--

Total Mão de Obra + Equipamentos R\$ 7,40

Encargos 80,61% R\$ 5,96

BDI 25,98% R\$ 3,47

**Total Geral R\$ 16,84**

*[Handwritten mark]*

  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-



OBJETO:

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

3.43	Abertura de vala em superfície de: solo duro	M2		1		R\$ 25,26
------	--	----	--	---	--	-----------

Mão de Obra						
12543	SERVENTE	H	3,0000	1	R\$ 3,70	R\$ 11,10
Total Mão de Obra						R\$ 11,10

Material						R\$ 0,00
Total Material						

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

Total Mão de Obra + Equipamentos		R\$ 11,10
Encargos	80,61%	R\$ 8,95
BDI	25,98%	R\$ 5,21
<b>Total Geral</b>		<b>R\$ 25,26</b>

3.44	Abertura de vala em superfície de: piso cimentado	M2		1		R\$ 21,05
------	---	----	--	---	--	-----------

Mão de Obra						
12543	SERVENTE	H	2,5000	1	R\$ 3,70	R\$ 9,25
Total Mão de Obra						R\$ 9,25

Material						R\$ 0,00
Total Material						

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

Total Mão de Obra + Equipamentos		R\$ 9,25
Encargos	80,61%	R\$ 7,46
BDI	25,98%	R\$ 4,34
<b>Total Geral</b>		<b>R\$ 21,05</b>

*[Handwritten signature]*

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 050620171-

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\$
3.45	Abertura de vala em superfície de: laje de concreto	M2		1		R\$ 29,47
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	H	3,5000	1	R\$ 3,70	R\$ 12,95
<b>Total Mão de Obra</b>						
<b>Material</b>						
<b>Total Material</b>						
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H		1	R\$ 98,00	R\$ 0,00
<b>Total Equipamentos</b>						
<b>Total Mão de Obra + Equipamentos</b>						R\$ 12,95
<b>Encargos</b>						80,61% R\$ 10,44
<b>BDI</b>						25,98% R\$ 6,08
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 29,47</b>

3.46	Abertura de vala em superfície de: piso asfáltico	M2		1		R\$ 29,47
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	H	3,5000	1	R\$ 3,70	R\$ 12,95
<b>Total Mão de Obra</b>						
<b>Material</b>						
<b>Total Material</b>						
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H		1	R\$ 98,00	R\$ 0,00
<b>Total Equipamentos</b>						
<b>Total Mão de Obra + Equipamentos</b>						R\$ 12,95
<b>Encargos</b>						80,61% R\$ 10,44
<b>BDI</b>						25,98% R\$ 6,08
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 29,47</b>

*[Handwritten signature]*

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



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\$
<b>3.47</b>	<b>Substituição/instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 01 estribo - poste DT</b>	UN		1		<b>R\$ 101,46</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,3500	1	R\$ 6,49	R\$ 2,27
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	1	R\$ 4,77	R\$ 1,67
<b>Total Mão de Obra</b>						
<b>Material</b>						
PMA153	ARMAÇÃO REX MONOFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00
17395	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	UN	1,0000	1	R\$ 4,12	R\$ 4,12
<b>Total Material</b>						
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,3500	1	R\$ 98,00	R\$ 34,30
<b>Total Equipamentos</b>						
<b>Total Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 77,36</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>25,98%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 101,46</b>

<b>3.48</b>	<b>Substituição/instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 02 estribos - poste DT</b>	UN		1		<b>R\$ 116,71</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,3500	1	R\$ 6,49	R\$ 2,27
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	1	R\$ 4,77	R\$ 1,67
<b>Total Mão de Obra</b>						
<b>Material</b>						
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	1	R\$ 47,10	R\$ 47,10
17395	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	UN	1,0000	1	R\$ 4,12	R\$ 4,12
<b>Total Material</b>						
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,3500	1	R\$ 98,00	R\$ 34,30
<b>Total Equipamentos</b>						
<b>Total Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 89,46</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>25,98%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 116,71</b>

*[Handwritten signature]*

*Wagner Jerônimo Costa da Silva*  
Wagner Jerônimo Costa da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-

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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.49	Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 01 estribo - poste circular	UN		1		R\$ 109,17
------	--	----	--	---	--	------------

Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,3500	1	R\$ 6,49	R\$ 2,27
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	1	R\$ 4,77	R\$ 1,67
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 3,94</b>

Material

PMA153	ARMAÇÃO REX MONOFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00
10806	CINTA DE AÇO GALVANIZADO	UN	1,0000	1	R\$ 6,12	R\$ 6,12
17395	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	UN	1,0000	1	R\$ 4,12	R\$ 4,12
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 45,24</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500	1	R\$ 98,00	R\$ 34,30
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 34,30</b>

Total Mão de Obra + Equipamentos					R\$ 83,48
Encargos	80,61%				R\$ 3,18
BDI	25,98%				R\$ 22,51
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 109,17</b>

3.50	Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15 metros - 02 estribos - poste circular	UN		1		R\$ 124,42
------	---	----	--	---	--	------------

Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,3500	1	R\$ 6,49	R\$ 2,27
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	1	R\$ 4,77	R\$ 1,67
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 3,94</b>

Material

10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	1	R\$ 47,10	R\$ 47,10
10806	CINTA DE AÇO GALVANIZADO	UN	1,0000	1	R\$ 6,12	R\$ 6,12
17395	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	UN	1,0000	1	R\$ 4,12	R\$ 4,12
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 57,34</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500	1	R\$ 98,00	R\$ 34,30
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 34,30</b>

Total Mão de Obra + Equipamentos					R\$ 95,58
Encargos	80,61%				R\$ 3,18
BDI	25,98%				R\$ 25,66
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 124,42</b>

*[Handwritten mark]*

*Wagner Arnonimo Mota da Silva*  
Engenheiro Eletricista

RNP: 060620171-



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\$
<b>3.51</b>	<b>Substituição/Instalação de luva de eletroduto de PVC embutido no piso - 1"</b>	UN		<b>1</b>		<b>R\$ 8,83</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,0500	1	R\$ 6,49	R\$ 0,32
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0500	1	R\$ 4,77	R\$ 0,24
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,56</b>
<b>Material</b>						
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	1,0000	1	R\$ 1,09	R\$ 1,09
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 1,09</b>
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0500	1	R\$ 98,00	R\$ 4,90
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 4,90</b>
<b>Total Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 6,55</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>25,98%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 1,82</b>
						<b>R\$ 8,83</b>

<b>3.52</b>	<b>Substituição/Instalação de luva de eletroduto de PVC embutido no piso - 2"</b>	UN		<b>1</b>		<b>R\$ 11,40</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,0500	1	R\$ 6,49	R\$ 0,32
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0500	1	R\$ 4,77	R\$ 0,24
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,56</b>
<b>Material</b>						
11408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	UN	1,0000	1	R\$ 3,13	R\$ 3,13
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 3,13</b>
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0500	1	R\$ 98,00	R\$ 4,90
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 4,90</b>
<b>Total Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 8,59</b>
<b>Encargos</b>						<b>80,61%</b>
<b>BDI</b>						<b>25,98%</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 2,35</b>
						<b>R\$ 11,40</b>

*Handwritten signature*

  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MADALENA - 2022  
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\$
3.53	Substituição/Instalação de curva de eletroduto de PVC embutido no piso - 1"	UN		1		R\$ 11,72
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,0500	1	R\$ 6,49	R\$ 0,32
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0500	1	R\$ 4,77	R\$ 0,24
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,56</b>
<b>Material</b>						
10945	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	1,0000	1	R\$ 3,39	R\$ 3,39
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 3,39</b>
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0500	1	R\$ 98,00	R\$ 4,90
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 4,90</b>
<b>Total Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 8,85</b>
Encargos						R\$ 0,45
BDI						R\$ 2,42
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 11,72</b>

3.54	Substituição/Instalação de curva de eletroduto de PVC embutido no piso - 2"	UN		1		R\$ 21,98
<b>Mão de Obra</b>						
12312	ELETRICISTA	H	0,0500	1	R\$ 6,49	R\$ 0,32
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0500	1	R\$ 4,77	R\$ 0,24
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 0,56</b>
<b>Material</b>						
10947	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	1,0000	1	R\$ 11,53	R\$ 11,53
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 11,53</b>
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	H	0,0500	1	R\$ 98,00	R\$ 4,90
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 4,90</b>
<b>Total Mão de Obra + Equipamentos</b>						<b>R\$ 16,99</b>
Encargos						R\$ 0,45
BDI						R\$ 4,53
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 21,98</b>

*[Handwritten signature]*

*Wagner Jerônimo Mota da Silva*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 06062017



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.55	Poda de árvores nas proximidades de redes e linhas energizadas ou desenergizadas, conforme legislação aplicável, com serviço a ser realizavel na extensão de ate 6 metros comprimento/ poda e descarte apropriado	UN		1		R\$ 78,75
------	---	----	--	---	--	-----------

Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1	R\$ 6,49	R\$ 3,25
12543	SERVENTE	H	0,5000	1	R\$ 3,70	R\$ 1,85
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	1	R\$ 4,77	R\$ 2,39
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 7,48</b>

Material

			1,0000	1		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	0,5000	1	R\$ 98,00	R\$ 49,00
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 49,00</b>

Total Mão de Obra + Equipamentos					R\$ 56,48
Encargos	80,61%				R\$ 6,03
BDI	25,98%				R\$ 16,24
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 78,75</b>



  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 050620171-

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\$
3.56	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		1		R\$ 1.186,89

**Mão de Obra**

12312	ELETRICISTA	H	0,4000	1	R\$ 6,49	R\$ 2,60
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	1	R\$ 4,77	R\$ 1,91
11858	SERRALHEIRO	H	0,2000	1	R\$ 6,49	R\$ 1,30
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,2000	1	R\$ 4,77	R\$ 0,95
11879	SOLDADOR	H	0,1500	1	R\$ 6,49	R\$ 0,97
12395	PINTOR	H	0,9508	1	R\$ 6,49	R\$ 6,17
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 13,90</b>

**Material**

11873	SOLDA 70X30	KG	0,0800	1	R\$ 48,40	R\$ 3,87
12301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UN	0,0600	1	R\$ 6,17	R\$ 0,37
12302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UN	0,0700	1	R\$ 10,53	R\$ 0,74
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,2000	1	R\$ 4,05	R\$ 4,86
11081	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO D= 2"	M	5,8000	1	R\$ 25,90	R\$ 150,22
PM052	ELETRODUTO FERRO ESMALTADO PESADO ESP. PAREDE 3,35MM - D= 4" (SINAPI FEV/2014 - 00002451)	M	1,2000	1	R\$ 28,74	R\$ 34,49
11200	FUNDO OXIDO DE FERRO	L	0,3566	1	R\$ 21,13	R\$ 7,53
10035	AGUARAZ MINERAL	L	0,0475	1	R\$ 10,46	R\$ 0,50
12158	TRINCHA 2"	UN	0,1902	1	R\$ 3,47	R\$ 0,66
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,3566	1	R\$ 11,79	R\$ 4,20
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	8,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 25,60
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	4,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 35,20
PM145	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. LEXA A-190, ALMEC OU SIMILAR	UN	1,0000	1	R\$ 390,00	R\$ 390,00
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,0000	1	R\$ 77,78	R\$ 77,78
10503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	1	R\$ 27,80	R\$ 27,80
11782	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360W	UN	1,0000	1	R\$ 122,30	R\$ 122,30
18438	CABO CORDPLAST (CABO PPI) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	M	2,5000	1	R\$ 3,25	R\$ 8,13
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 894,25</b>

**Equipamentos**

18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	0,4000	1	R\$ 54,55	R\$ 21,82
18632	MÁQUINA DE CORTE	H	0,1200	1	R\$ 0,50	R\$ 0,06
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,0750	1	R\$ 11,74	R\$ 0,88
18426	LIXADEIRA	H	0,0400	1	R\$ 0,10	R\$ 0,00
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 22,76</b>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos			R\$ 930,91
Encargos	80,61%		R\$ 11,20
BDI	25,98%		R\$ 244,77
<b>Total Geral</b>			<b>R\$ 1.186,89</b>

*[Handwritten signature]*

  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.57	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		1		R\$ 2.225,56
------	---	----	--	---	--	--------------

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
11858	SERRALHEIRO	H	0,4500	1	R\$ 6,49	R\$ 2,92
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,4500	1	R\$ 4,77	R\$ 2,15
11879	SOLDADOR	H	0,3200	1	R\$ 6,49	R\$ 2,08
12395	PINTOR	H	0,9908	1	R\$ 6,49	R\$ 6,49
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 21,46</b>

Material

11873	SOLDA 70X30	KG	0,1100	1	R\$ 48,40	R\$ 5,32
12301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UN	0,1000	1	R\$ 6,17	R\$ 0,62
12302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UN	0,1100	1	R\$ 10,53	R\$ 1,16
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	2,4000	1	R\$ 4,05	R\$ 9,72
11081	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO D= 2"	M	11,6000	1	R\$ 25,90	R\$ 300,44
PM052	ELETRODUTO FERRO ESMALTADO PESADO ESP. PAREDE 3,35MM - D= 4" (SINAPI FEV/2014 - 00002451)	M	1,2000	1	R\$ 28,74	R\$ 34,49
11200	FUNDO OXIDO DE FERRO	L	0,3566	1	R\$ 21,13	R\$ 7,53
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,3566	1	R\$ 11,79	R\$ 4,20
10035	AGUARAZ MINERAL	L	0,0475	1	R\$ 10,46	R\$ 0,50
12158	TRINCHA 2"	UN	0,1902	1	R\$ 3,47	R\$ 0,66
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	8,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 25,60
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	4,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 35,20
PM145	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. LEXA A-190, ALMEC OU SIMILAR	UN	2,0000	1	R\$ 390,00	R\$ 780,00
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	2,0000	1	R\$ 77,78	R\$ 155,56
10503	CELÚLA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2,0000	1	R\$ 27,80	R\$ 55,60
11782	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360W	UN	2,0000	1	R\$ 122,30	R\$ 244,60
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	M	10,0000	1	R\$ 3,25	R\$ 32,50
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 1.693,70</b>

Equipamentos

18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	0,6000	1	R\$ 54,55	R\$ 32,73
18632	MÁQUINA DE CORTE	H	0,2100	1	R\$ 0,50	R\$ 0,11
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,1100	1	R\$ 11,74	R\$ 1,29
18476	LIXADEIRA	H	0,0700	1	R\$ 0,10	R\$ 0,01
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 34,13</b>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos

Encargos

80,61%

BDI

25,98%

**Total Geral**

R\$ 1.749,29

R\$ 17,30

R\$ 458,98

**R\$ 2.225,56**



  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista

RNP: 060620171-



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.58	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		1		R\$ 4.301,07
------	---	----	--	---	--	--------------

Mão de Obra

I2312	ELETRICISTA	H	0,1600	1	R\$ 6,49	R\$ 1,04
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1600	1	R\$ 4,77	R\$ 0,76
I1858	SERRALHEIRO	H	0,1000	1	R\$ 6,49	R\$ 0,65
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,1000	1	R\$ 4,77	R\$ 0,48
I1879	SOLDADOR	H	0,7000	1	R\$ 6,49	R\$ 4,54
I2395	PINTOR	H	0,9980	1	R\$ 6,49	R\$ 6,48
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 13,95</b>

Material

I1873	SOLDA 70X30	KG	0,1800	1	R\$ 48,40	R\$ 8,71
I2301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UN	0,1300	1	R\$ 6,17	R\$ 0,80
I2302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UN	0,1500	1	R\$ 10,53	R\$ 1,58
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	8,8000	1	R\$ 4,05	R\$ 35,64
I1081	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO D= 2"	M	23,2000	1	R\$ 25,90	R\$ 600,88
PM052	ELETRODUTO FERRO ESMALTADO PESADO ESP. PAREDE 3,35MM - D= 4" (SINAPI FEV/2014 - 00002451)	M	1,2000	1	R\$ 28,74	R\$ 34,49
I1200	FUNDO OXIDO DE FERRO	L	0,3566	1	R\$ 21,13	R\$ 7,53
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,3566	1	R\$ 11,79	R\$ 4,20
I0035	AGUARAZ MINERAL	L	0,0475	1	R\$ 10,46	R\$ 0,50
I2158	TRINCHA 2"	UN	0,1902	1	R\$ 3,47	R\$ 0,66
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	12,0000	1	R\$ 3,20	R\$ 38,40
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	12,0000	1	R\$ 8,80	R\$ 105,60
PM145	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. LEXA A-190, ALMEC OU SIMILAR	UN	4,0000	1	R\$ 390,00	R\$ 1.560,00
I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	4,0000	1	R\$ 77,78	R\$ 311,12
I0503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	4,0000	1	R\$ 27,80	R\$ 111,20
I1782	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360W	UN	4,0000	1	R\$ 122,30	R\$ 489,20
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	10,0000	1	R\$ 3,25	R\$ 32,50
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 3.343,02</b>

Equipamentos

I8607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	0,8000	1	R\$ 54,55	R\$ 43,64
I8632	MÁQUINA DE CORTE	H	0,3000	1	R\$ 0,50	R\$ 0,15
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,1750	1	R\$ 11,74	R\$ 2,05
I8426	LIXADEIRA	H	0,1000	1	R\$ 0,10	R\$ 0,01
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 45,85</b>

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos

Encargos 80,61%

BDI 25,98%

**Total Geral**

R\$ 3.402,82

R\$ 11,24

R\$ 887,01

**R\$ 4.301,07**

*[Handwritten signature]*

*Wagner Jerônimo Mata da Silva*  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-



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\$
------	-----------	----	--------------	-------	-----	--------------

3.59	Instalação de Luminária LED 40W ou similar	UN				R\$ 877,55
------	--	----	--	--	--	------------

Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,8000	1	R\$ 6,49	R\$ 5,19
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	1	R\$ 4,77	R\$ 3,82
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 9,01</b>

Material

PM059	LUMINÁRIA LED 40W, FLUXO LUMINOSO 14000 LUMENS, GRAU PROTEÇÃO IP66, PF>0,9, IRC>70, VIDA ÚTIL 50000H, TEMPERATURA COR 4000K+/-300K	UN	1,0000	1	R\$ 604,00	R\$ 604,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 604,00</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000	1	R\$ 98,00	R\$ 78,40
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 78,40</b>

Total Material + Mão de Obra					R\$ 691,41
Encargos	88,80%				R\$ 8,00
BDI	25,47%				R\$ 178,14
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 877,55</b>

3.60	Instalação de Luminária LED 50W ou similar	UN				R\$ 1.033,88
------	--	----	--	--	--	--------------

Mão de Obra

12312	ELETRICISTA	H	0,8000	1	R\$ 6,49	R\$ 5,19
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	1	R\$ 4,77	R\$ 3,82
<b>Total Mão de Obra</b>						<b>R\$ 9,01</b>

Material

PM035	LUMINÁRIA LED 50W, FLUXO LUMINOSO 10400 LUMENS, GRAU PROTEÇÃO IP66, PF>0,9, IRC>70, VIDA ÚTIL 50000H, TEMPERATURA COR 4000K+/-300K	UN	1,0000	1	R\$ 807,00	R\$ 807,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 807,00</b>

Equipamentos

PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000	1	R\$ 98,00	R\$ 78,40
<b>Total Equipamentos</b>						<b>R\$ 78,40</b>

Total Material + Mão de Obra					R\$ 816,01
Encargos	88,80%				R\$ 8,00
BDI	25,47%				R\$ 209,87
<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 1.033,88</b>

*[Handwritten mark]*

  
 Wagner Jerônimo Mota da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 RNP: 060620171-

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\$
<b>3.61</b>	<b>Instalação de Luminaria LED 80W ou similar</b>	UN				<b>R\$ 1.199,82</b>
<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>						
PM035	LUMINARIA LED 80W, FLUXO LUMINOSO 10400 LUMENS, GRAU PROTECAO IP66, PF>0,9, IRC>70, VIDA UTIL 50000H, TEMPERATURA COR 4000K+/-300K	UN	1,0000	1	R\$ 935,00	R\$ 935,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 935,00</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>						<b>R\$ 946,26</b>
<b>Encargos</b>						<b>R\$ 10,00</b>
<b>BDI</b>						<b>R\$ 243,56</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 1.199,82</b>

<b>3.62</b>	<b>Instalação de Luminaria LED 120W ou similar</b>	UN				<b>R\$ 1.469,58</b>
<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>						
PM035	LUMINARIA LED 120W, FLUXO LUMINOSO 10400 LUMENS, GRAU PROTECAO IP66, PF>0,9, IRC>70, VIDA UTIL 50000H, TEMPERATURA COR 4000K+/-300K	UN	1,0000	1	R\$ 1.150,00	R\$ 1.150,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 1.150,00</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>						<b>R\$ 1.161,26</b>
<b>Encargos</b>						<b>R\$ 10,00</b>
<b>BDI</b>						<b>R\$ 298,32</b>
<b>Total Geral</b>						<b>R\$ 1.469,58</b>

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten Signature]*  
Wagner Jerônimo Mota da Silva  
Engenheiro Eletricista  
RNP: 060620171-



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\$
3.63	Instalação de Luminaria LED 160W ou similar.	UN				R\$ 1.745,93
<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>						
PM035	LUMINARIA LED 160W, FLUXO LUMINOSO 10400 LUMENS, GRAU PROTECAO IP66, PF>0,9, IRC>70, VIDA UTIL 50000H, TEMPERATURA COR 4000K+/-300K	UN	1,0000	1	R\$ 1.366,00	R\$ 1.366,00
<b>Total Material</b>						<b>R\$ 1.366,00</b>
<b>Equipamentos</b>						
PMA149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIASTE, 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\$ 1.379,51
Encargos	88,80%	R\$ 12,00
BDI	25,47%	R\$ 354,42
<b>Total Geral</b>		<b>R\$ 1.745,93</b>

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

*[Handwritten mark]*

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