



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIANA**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
CEP 35.420-000 – ESTADO DE MINAS GERAIS

**Comunicação Interna:** nº 875/2017

**Data:** 31/10/2017

**De:** Secretaria de Obras – Departamento de Elétrica

**Para:** Gabinete

**Assunto:** Projeto de Lei – Contrato de Rateio CIMVALPI

A Secretaria de Obras solicita, por meio deste, a confecção do Projeto de Lei para aprovação do contrato de rateio junto ao consórcio CIMVALPI, para execução de extensões de rede elétrica de distribuição e iluminação pública em largadouros do perímetro urbano conforme descrito no anexo I do referido contrato de rateio. Demanda esta, que visa atendimento a decisão do Ministério Público constante nos autos do processo 0400 07 027551 – 8, que condenou o município de Mariana e a Cemig a substituírem o posteamento da Rua Direita até a Igreja do Rosário, onde o município é responsável pela iluminação pública e a Cemig pela rede de distribuição.

Atenciosamente,

**Fábio Fernandes Vieira**

Secretário Municipal de Obras e Planejamento Urbano

**Recebido em:**

**Por:**

MUNICÍPIO MUNICIPAL DE MARIANA  
APROVADO POR UNANIMIDADE  
EM 20 / 11 / 2017  
Presidente Secretário



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIANA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO  
CEP: 35.420-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

Ofício 03/2017

Sub-secretaria de Engenharia e Arquitetura

Mariana, 06 de Outubro de 2017

Ao  
Escritório do IPHAN / Mariana - MG  
Rua Direita, nº 07, Bairro Centro  
Mariana - MG

Srta. Mariana Priester

**Assunto: Eletrificação Subterrânea - Etapa II**

Prezada,

Encaminho projeto de rede de iluminação pública no centro histórico de Mariana para aprovação junto ao escritório técnico deste município.

O projeto foi elaborado a fim de atender à decisão do Ministério Público constante nos autos do processo 0400 07 027551-8 que "condenou o Município de Mariana e a CEMIG a substituírem o posteamento aéreo no trecho do centro histórico abrangido pela Rua Direita entre a Rua Josafá Macedo e a Ponte de Areia, a Rua Alphonsus de Guimarães até a ponte de tábuas e a Ladeira do Rosário o Passo da Ponte de Areia e o Passo do Rosário por rede subterrânea, vedando a instalação de novos postes nos locais sem autorização prévia do IPHAN (fls. 168/179), transitou em julgada em 20.11.2013", conforme descrito na sentença em anexo.

Apuradas as responsabilidades, é de competência do município de Mariana a instalação e manutenção dos novos postes e lâmpadas a serem instalados, serviços descritos no projeto de rede de iluminação. A intenção é manter as mesmas características dos postes e luminárias existentes e estender o perímetro até o trecho determinado em sentença. As demais etapas da obra são de competência da CEMIG e poderão ser tratadas diretamente com a empresa.

Agradeço a atenção e estou à disposição para eventuais esclarecimentos.

Cordialmente,

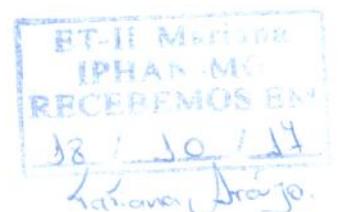
  
Mariane Franco

Arquiteta e Urbanista  
Coordenadora de Serviços de Urbanismo

CÂMARA MUNICIPAL DE MARIANA  
APROVADO POR UNANIMIDADE  
EM 20/11/2017

Presidente

Secretário





**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIANA**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
CEP 35.420-000 – ESTADO DE MINAS GERAIS

**Comunicação Interna:** nº 869/2017

**Data:** 25/10/2017

**De:** Secretaria de Obras – Departamento de Elétrica

**Para:** Gabinete

**Assunto:** Projeto de Lei – Contrato de Rateio CIMVALPI

A Secretaria de Obras solicita, por meio deste, a confecção do Projeto de Lei para aprovação do contrato de rateio junto ao consórcio CIMVALPI, para execução de extensões de rede elétrica de distribuição e iluminação pública em largadouros do perímetro urbano conforme descrito no anexo I do referido contrato de rateio.

Atenciosamente,

CÂMARA MUNICIPAL DE MARIANA  
APROVADO POR UNANIMIDADE  
EM 20 / 11 / 2017

Presidente

Secretário

  
Fábio Fernandes Vieira

Secretário Municipal de Obras e Planejamento Urbano

Recebido em:

25/10/17

Por:

  
Anderson Lopes Coelho Stoppa  
Assessor Técnico de  
Planejamento e Gestão

ANEXO I - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS		Data: 11/08/2017		Município: MARIANA		
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, PARA CONSTRUÇÃO DE EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA URBANA E RURAL NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CIMVALPI						
Item	Descrição dos serviços	Unid	Quantidade de UR	Valor UR	Valor Total	
6	Predios - Cabana - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação pública com a montagem de derivação, substituição, instalação de 11 postes de média e baixa tensão, 01 poste com transformador trifásico de 75 kVA, 05 postes de baixa tensão isolada e instalação de 17 luminárias VS 100W em braço médio.	UR	28,33	3.150,89	89.264,71	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - NÍVEL DE ORÇAMENTO: ESTIMADO						
Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Unid	Quantidade Estimada	Valor Unitário	Valor Total
1.1.1	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,31	UR	11,00	4.127,67	45.404,32
1.2.2	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 75 KVA, SEM IP	4,12	UR	1,00	12.981,67	12.981,67
1.3.1	BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,00	UR	5,00	3.150,89	15.754,45
1.8.2	POSTE RDU EXIST DERIVA MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> COM CHAVE E/OU PARA-RAIO	0,65	UR	1,00	2.048,08	2.048,08
3.2.1	LUMINÁRIA VS 100W	0,14	UR	17,00	441,12	7.499,12
3.4.2	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	0,07	UR	17,00	220,56	3.749,56
5.1	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE RDU COM IP E RDR POR POSTE TRABALHADO	0,03	UR	14,00	94,53	1.323,37
5.3	PROJETO DE MODIFICAÇÃO DE RDU POR POSTE TRABALHADO	0,04	UR	4,00	126,04	504,14

COORD REF:664781-7744088  
 CROQUI:



CÂMARA MUNICIPAL DE MARIANA  
 APROVADO POR UNANIMIDADE  
 EM 20 / 11 / 2017

*[Signature]*  
 Secretário

*[Signature]*  
 Presidente

FOTO REF:



ANEXO I - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS		Data: 21/10/2017		Município: MARIANA		
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, PARA CONSTRUÇÃO DE EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA URBANA E RURAL NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CIMVALPI						
Item	Descrição dos serviços	Unid	Quantidade de UR	Valor UR	Valor Total	
6	Rua Direita até a Igreja do Rosário - Extensão de iluminação pública com a instalação de 27 postes de aço 6,5m com luminarias LED 100W , 47 luminárias tipo Lampiao Colonial LED 100W com suporte de parede e 04 comandos em grupo, conforme projeto fornecido.	UR	68,35	3.150,89	215.363,33	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - NÍVEL DE ORÇAMENTO: ESTIMADO						
Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Unid	Quantidade Estimada	Valor Unitário	Valor Total
2.1.4	ILUM LED PRACA POSTE AÇO 6,5M C/ 1 BOLA/LAMPIÃO/SEMI ESFERA/ORNAM -100W S/COMA	1,37	UR	27,00	4.316,72	116.551,42
2.1.6	ILUM LED SEGUNDO NIVEL BOLA/LAMPIÃO/SEMI ESFERA100W S/COMA	0,35	UR	47,00	1.102,81	51.832,14
3.1.6	ILUM SUPORTE PAREDE LAMPIÃO VM-150W S/COMA	0,29	UR	47,00	913,76	42.946,63
3.1.8	COMANDO EM GRUPO PARA IP DE PRACAS COM BASE 50A	0,32	UR	4,00	1.008,28	4.033,14

COORD REF:  
 CROQUI:  
 665135-7745945  
 664992-7746012  
 665082-7746254  
 664843-7746440



CÂMARA MUNICIPAL DE MARIANA  
 APROVADO POR UNANIMIDADE  
 EM 20 / 11 / 2017

Presidente

Secretário

ANEXO I - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS		Data: 11/08/2017		Município: MARIANA		
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, PARA CONSTRUÇÃO DE EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA URBANA E RURAL NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CIMVALPI						
Item	Descrição dos serviços	Unid	Quantidade de UR	Valor UR	Valor Total	
5	Travessa Cerejeira - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação pública com a instalação de 02 postes de baixa tensão isolada , instalação de 02 luminárias VS 100W em braço médio.	UR	2,52	3.150,89	7.940,24	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - NÍVEL DE ORÇAMENTO: ESTIMADO						
Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Unid	Quantidade Estimada	Valor Unitário	Valor Total
1.3.1	BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> ,SEM IP	1,00	UR	2,00	3.150,89	6.301,78
3.2.1	LUMINÁRIA VS 100W	0,14	UR	2,00	441,12	882,25
3.4.2	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	0,07	UR	2,00	220,56	441,12
5.1	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE RDU COM IP E RDR POR POSTE TRABALHADO	0,03	UR	2,00	94,53	189,05
5.3	PROJETO DE MODIFICAÇÃO DE RDU POR POSTE TRABALHADO	0,04	UR	1,00	126,04	126,04

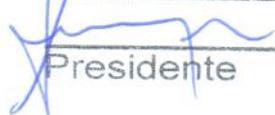
COORD REF:664815-7746870  
 CROQUI:



FOTO REF:



CÂMARA MUNICIPAL DE MARIANA  
 APROVADO POR UNANIMIDADE  
 EM 20 / 11 / 2017

 Presidente  Secretário

ANEXO I - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS		Data: 11/08/2017		Município: MARIANA		
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, PARA CONSTRUÇÃO DE EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA URBANA E RURAL NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CIMVALPI						
Item	Descrição dos serviços	Unid	Quantidade de UR	Valor UR	Valor Total	
4	Predios - Rua Cereja - Rua Dinamarca - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação pública com a montagem de derivação, substituição de 01 poste, instalação de 04 postes de média e baixa tensão, 01 poste com transformador trifásico de 75 kVA, 03 postes de baixa tensão isolada , instalação de 08 luminárias VS 100W em braço médio.	UR	15,95	3.150,89	50.256,70	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - NÍVEL DE ORÇAMENTO: ESTIMADO						
Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Unid	Quantidade Estimada	Valor Unitário	Valor Total
1.1.1	MT PROTEGIDA 50MM², BT ISOLADA 70MM² ,SEM IP	1,31	UR	4,00	4.127,67	16.510,66
1.2.2	MT PROTEGIDA 50MM², BT ISOLADA 70MM², TRANSFORMADOR 75 KVA ,SEM IP	4,12	UR	1,00	12.981,67	12.981,67
1.3.1	BT ISOLADA 70MM² ,SEM IP	1,00	UR	3,00	3.150,89	9.452,67
1.8.1	SUBSTITUIÇÃO RETIRAR+INST DE POSTE EM REDE URBANA E/OU RURAL TRIFÁSICO	0,98	UR	1,00	3.087,87	3.087,87
1.8.2	POSTE RDU EXIST DERIVA MT PROTEGIDA 50MM² COM CHAVE E/OU PARA-RAIO	0,65	UR	1,00	2.048,08	2.048,08
3.2.1	LUMINÁRIA VS 100W	0,14	UR	8,00	441,12	3.529,00
3.4.2	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	0,07	UR	8,00	220,56	1.764,50
5.1	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE RDU COM IP E RDR POR POSTE TRABALHADO	0,03	UR	8,00	94,53	756,21
5.3	PROJETO DE MODIFICAÇÃO DE RDU POR POSTE TRABALHADO	0,04	UR	1,00	126,04	126,04

COORD REF:664722-7747161  
 CROQUI:

CAMARA MUNICIPAL DE MARIANA  
 APROVADO POR UNANIMIDADE  
 EM 20 / 11 / 2017

*[Assinatura]*  
 Presidente

*[Assinatura]*  
 Secretário



31150-45

FOTO REF:



ANEXO I - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS		Data: 11/08/2017		Município: MARIANA		
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, PARA CONSTRUÇÃO DE EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA URBANA E RURAL NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CIMVALPI						
Item	Descrição dos serviços	Unid	Quantidade de UR	Valor UR	Valor Total	
3	Bairro - Ruas Ipanema e Rua Praia Vermelha - Extensão de iluminação pública com a instalação de 03 postes de baixa tensão isolada , instalação de 03 luminárias VS 100W em braço médio.	UR	3,26	3.150,89	10.271,90	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - NÍVEL DE ORÇAMENTO: ESTIMADO						
Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Unid	Quantidade Estimada	Valor Unitário	Valor Total
1.16.1	SUBSTITUIÇÃO RETIRAR+INST DE POSTE EM REDE URBANA E/OU RURAL MONOFÁSICO	0,92	UR	1,00	2.898,82	2.898,82
3.2.1	LUMINÁRIA VS 100W	0,14	UR	10,00	441,12	4.411,25
3.4.2	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	0,07	UR	10,00	220,56	2.205,62
5.2	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE ILUMINAÇÃO EXCLUSIVA POR POSTE TRABALHADO	0,02	UR	10,00	63,02	630,18
5.3	PROJETO DE MODIFICAÇÃO DE RDU POR POSTE TRABALHADO	0,04	UR	1,00	126,04	126,04

COORD REF:714901-7763526  
 CROQUI:



FOTO REF:



CÂMARA MUNICIPAL DE MARIANA  
 APROVADO POR UNANIMIDADE  
 EM 20 / 11 / 2017

 Presidente  Secretário

**ANEXO I - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS**

Data: 11/08/2017

Município: MARIANA

**EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, PARA CONSTRUÇÃO DE EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA URBANA E RURAL NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CIMVALPI**

Item	Descrição dos serviços	Unid	Quantidade de UR	Valor UR	Valor Total
2	Bairro - Ruas Ipanema e outras - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação pública com a montagem de derivação, substituição de 02 postes, instalação de 13 postes de média e baixa tensão, 02 postes com transformador trifásico de 75 kVA, 01 transformador de 45 kVA, 23 postes de baixa tensão isolada, instalação de 39 luminárias VS 100W em braço médio.	UR	81,17	3.150,89	255.757,74

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - NÍVEL DE ORÇAMENTO: ESTIMADO**

Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Unid	Quantidade Estimada	Valor Unitário	Valor Total
1.1.1	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,31	UR	17,00	4.127,67	70.170,32
1.2.1	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 45KVA, SEM IP	3,72	UR	1,00	11.721,31	11.721,31
1.2.2	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 75 KVA, SEM IP	4,12	UR	3,00	12.981,67	38.945,00
1.3.1	BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,00	UR	26,00	3.150,89	81.923,14
1.8.1	SUBSTITUIÇÃO RETIRAR+INST DE POSTE EM REDE URBANA E/OU RURAL TRIFÁSICO	0,98	UR	2,00	3.087,87	6.175,74
1.8.2	POSTE RDU EXIST DERIVA MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> COM CHAVE E/OU PARA-RAIO	0,65	UR	2,00	2.048,08	4.096,16
1.8.3	POSTE RDU COM BT E IP EXISTENTE EQUIPAR MT PROTEGIDA 50MM, SEM TROCA DE POSTE	0,56	UR	1,00	1.764,50	1.764,50
1.8.4	INSTALAR JOGO DE PARA-RAIOS EM ESTRUTURA TRIFÁSICA EXISTENTE	0,20	UR	1,00	630,18	630,18
1.17.3	RETIRAR POSTE SEM SUBSTITUIÇÃO, EQUIPTOS, MÃO DE OBRA E DEVOLUÇÃO	0,35	UR	4,00	1.102,81	4.411,25
3.2.1	LUMINÁRIA VS 100W	0,14	UR	47,00	441,12	20.732,86
3.4.2	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	0,07	UR	47,00	220,56	10.366,43
5.1	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE RDU COM IP E RDR POR POSTE TRABALHADO	0,03	UR	47,00	94,53	4.442,75
5.3	PROJETO DE MODIFICAÇÃO DE RDU POR POSTE TRABALHADO	0,04	UR	3,00	126,04	378,11

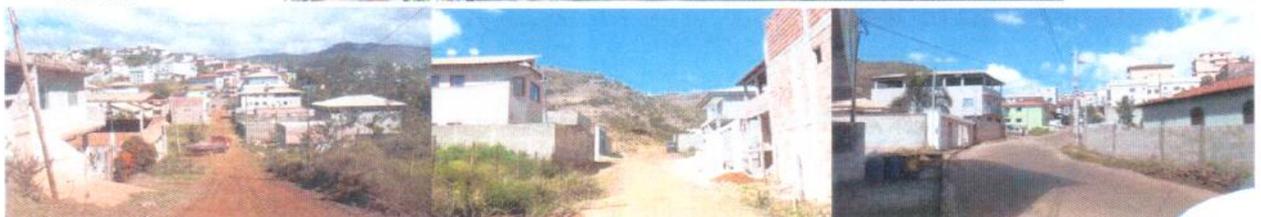
 COORD REF:665941-7747424  
 CROQUI:


CÂMARA MUNICIPAL DE MARIANA  
 APROVADO POR UNANIMIDADE  
 EM 20 / 11 / 2017

Presidente

Secretário

FOTO REF:



ANEXO I - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS		Data: 11/08/2017		Município: MARIANA		
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, PARA CONSTRUÇÃO DE EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA URBANA E RURAL NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CIMVALPI						
Item	Descrição dos serviços	Unid	Quantidade de UR	Valor UR	Valor Total	
1	Rua Praia da Tijuca - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação publica sendo a instalação de 02 postes de baixa tensão isolada, afastamento da estrutura BT existente, 02 luminarias de 100W, braço médio.	UR	2,76	3.150,89	8.696,46	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - NÍVEL DE ORÇAMENTO: ESTIMADO						
Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Unid	Quantidade Estimada	Valor Unitário	Valor Total
1.3.1	BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> ,SEM IP	1,00	UR	2,00	3.150,89	6.301,78
3.2.1	LUMINÁRIA VS 100W	0,14	UR	2,00	441,12	882,25
3.2.3	LUMINÁRIA VS 250W	0,17	UR	1,00	535,65	535,65
3.4.2	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	0,07	UR	3,00	220,56	661,69
5.1	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE RDU COM IP E RDR POR POSTE TRABALHADO	0,03	UR	2,00	94,53	189,05
5.3	PROJETO DE MODIFICAÇÃO DE RDU POR POSTE TRABALHADO	0,04	UR	1,00	126,04	126,04

COORD REF:665902 7746886  
 CROQUI:



FOTO REF:



CÂMARA MUNICIPAL DE MARIANA  
 APROVADO POR UNANIMIDADE

EM 20 / 11 / 2017

Presidente

Secretá



CIMVALPI

COMISSÃO INTERMUNICIPAL DE LICITAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS

ANEXO I - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS - RESUMO- REV01

Município: MARIANA

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, PARA CONSTRUÇÃO DE EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA URBANA E RURAL

NOTAS:

- 1) A Definição de "UR" (unidade de referência) é a instalação de 01(um) poste de concreto equipado com rede secundária (BT, vão médio de 35 metros) com cabo isolado 1kV, multiplexado de alumínio de bitola 3x1x70+70mm<sup>2</sup>, sem iluminação pública, incluído todo o material necessário, equipamento e mão de obra. Sendo assim todos os itens relacionados na planilha de quantidades e preços são um percentual de "UR".
- 2) Na "UR" (unidade de referência) e os demais itens dessa relação, descritos na planilha de quantidades e preços, poderão ser executados ou não, a exclusivo critério do CIMVALPI. Nestes itens estão contemplados todos os materiais necessários, equipamentos e mão de obra, além dos custos de despesas, diretas e indiretas, a eles não se limitando a salários, remunerações, impostos, taxas, honorários, encargos trabalhistas e securitários, ferramentas, instrumentos, combustíveis, lubrificantes, operadores, manutenção, iselâneas, incluindo ainda despesas com transporte, alimentação e hospedagem.
- 3) O orçamento apresentado é estimado, passível de eventuais alterações de projeto determinadas pela concessionária de energia.

Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Valor Total - ESTIMADO
1	Rua Praia da Tijuca - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação pública sendo a instalação de 02 postes de baixa tensão isolada, afastamento da estrutura BT existente, 02 luminárias de 100W, braço médio.	2,76	8.696,46
2	Bairro - Ruas Ipanema e outras - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação pública com a montagem de derivação, substituição de 02 postes, instalação de 13 postes de média e baixa tensão, 02 postes com transformador trifásico de 75 kVA, 01 transformador de 45 kVA, 23 postes de baixa tensão isolada, instalação de 39 luminárias VS 100W em braço médio.	81,17	255.757,74
3	Bairro - Ruas Ipanema e Rua Praia Vermelha - Extensão de iluminação pública com a instalação de 03 postes de baixa tensão isolada, instalação de 03 luminárias VS 100W em braço médio.	3,26	10.271,90
4	Predios - Rua Cereja - Rua Dinamarca - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação pública com a montagem de derivação, substituição de 01 poste, instalação de 04 postes de média e baixa tensão, 01 poste com transformador trifásico de 75 kVA, 03 postes de baixa tensão isolada, instalação de 08 luminárias VS 100W em braço médio.	15,95	50.256,70
5	Travessa Cerejeira - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação pública com a instalação de 02 postes de baixa tensão isolada, instalação de 02 luminárias VS 100W em braço médio.	2,52	7.940,24
6	Predios - Cabana - Extensão de rede de distribuição urbana e iluminação pública com a montagem de derivação, substituição, instalação de 11 postes de média e baixa tensão, 01 poste com transformador trifásico de 75 kVA, 05 postes de baixa tensão isolada e instalação de 17 luminárias VS 100W em braço médio.	28,33	89.264,71
	TOTAL	133,99	R\$ 422.187,75

MARIANA MUNICIPAL DE MARIANA  
APROVADO POR UNANIMIDADE

EM 20 / 11 / 2017

Presidente

Secretário