

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO I - MODELO DE CARTA DE PROPOSTA

LOCAL E DATA

À Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Meruoca
MERUOCA-CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 0604.01/2022.

PREZADOS SENHORES,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 0604.01/2022, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de _____ (_____) dias corridos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº _____ expedida em ___/___/___, Órgão Expedidor _____ e CNPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de _____ (_____) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

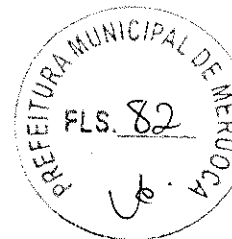
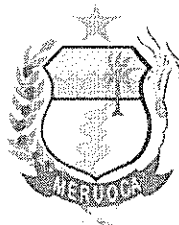
Finalizando, afirmamos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

.....
FIRMA PROPONENTE / CNPJ

.....
REPRESENTANTE LEGAL / CPF

cb



ANEXO II - MODELO DE PLANILHAS DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS Nº 0604.01/2022

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	V. UNIT	V. GLOBAL
01					
02					
03					
04					
05					
06					

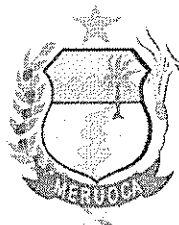
Valor Total da Proposta

_____ - Ce, ____ de _____ de 2022.

FIRMA PROPONENTE / CNPJ

REPRESENTANTE LEGAL / CPF

jb.



ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE MERUOCA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO, COM _____, NAS CONDIÇÕES ABAIXO PACTUADAS:

O Município de Meruoca, pessoa jurídica de direito público interno, através da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, em sua sede na Avenida Pedro Sampaio, nº 385, Bairro Divino Salvador, Meruoca-CE, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.598.683/0001-70, neste ato representado pelo Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, Sr. Francisco Gilvan Miguel Santos, doravante denominado de CONTRATANTE, e, do outro lado a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o n.º _____, representado por _____ (nome e qualificação), ao fim assinado, doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços processo nº 0604.01/2022, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº 0604.01/2022, e na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da Contratada.

CLAUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CORRETIVA E PREVENTIVA COM REPOSIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

CLAUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1- A CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____).

CLAUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

4.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

4.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

4.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLAUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos na Tomada de Preços nº 0604.01/2022, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

5.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

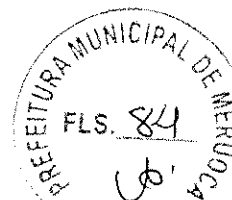
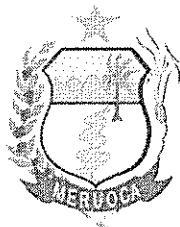
5.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;

5.4-Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

5.5-Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

5.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de Meruoca, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, que sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

Jb



5.7-Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO;

5.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;

5.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Meruoca, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Meruoca;

5.10-Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

5.11-Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

5.12-Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

5.13-Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

5.14-Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

5.15- A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro Eletricista com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.

5.16- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Industrial da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Meruoca, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- f) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio magnético (CD Rom);

CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS

6.1-Os serviços objeto deste contrato deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 360 (trezentos e sessenta) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

6.2-Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Meruoca.

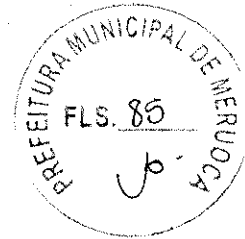
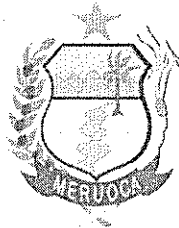
6.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

6.4-Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Prefeitura de Meruoca, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

7.1-O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Prefeitura Municipal de Meruoca, para este fim.

Jb



7.2- O objeto deste contrato será recebido:

- a) **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) **Definitivamente**, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8666/93.

7.3- Mediante termo circunstanciado assinado pelas partes e apresentação das baixas ao INSS e no CREA, referente à matrícula do serviço.

7.4- Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pelo licitante, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

CLAÚSULA OITAVA - DA DURAÇÃO DO CONTRATO

8.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de emissão da ordem de serviço até 360 (trezentos e sessenta) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAÚSULA NONA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1- As medições deverão ser elaboradas pela contratada, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal de Meruoca, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o terceiro dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data serão cadastradas com de valor ZERO e o valor constante no cronograma financeiro, referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.

9.2- O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

CLAÚSULA DÉCIMA - DA FONTE DE RECURSOS

10.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos do Tesouro Municipal, sob a dotação orçamentária nº 0501.15.452.0338.2.018- Manutenção Sistema de Iluminação Pública, elemento de despesas 3.3.90.39.00.

CLAÚSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

11.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação do INCC – Índice Nacional de Custo da Construção, elaborado pela Fundação Getúlio Vargas.

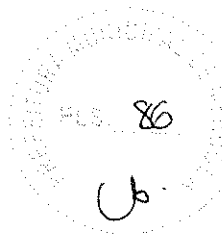
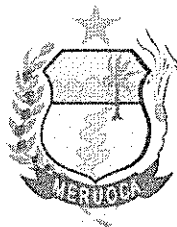
CLAÚSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

12.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLAÚSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa:
 - b.1) Multa de 10,0 % (dez por cento) sobre o valor de sua proposta, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante;
 - b.2) Multa de 0,3 % (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - b.3) Multa de 2,0 % (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Prefeitura Municipal de Meruoca, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.
- b.3.1) Os valores das multas referidas nesta cláusula serão descontados "ex- officio" da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Meruoca, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.



- c) Suspensão Temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.
d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova a sua reabilitação.

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

14.1-A rescisão contratual poderá ser:

14.2-Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVIII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

14.3-Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

14.4-Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

14.5-A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1-Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

15.2-Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Meruoca.

15.3-Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal ou enviados para o email: licitacaopmm@outlook.com e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

16.1- Fica eleito o foro da Comarca do Meruoca, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Meruoca (CE), ____ de _____ de _____.

Francisco Gilvan Miguel Santos

Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura
e Urbanismo

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

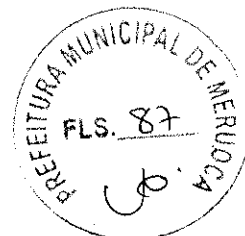
Nome:

CPF/MF

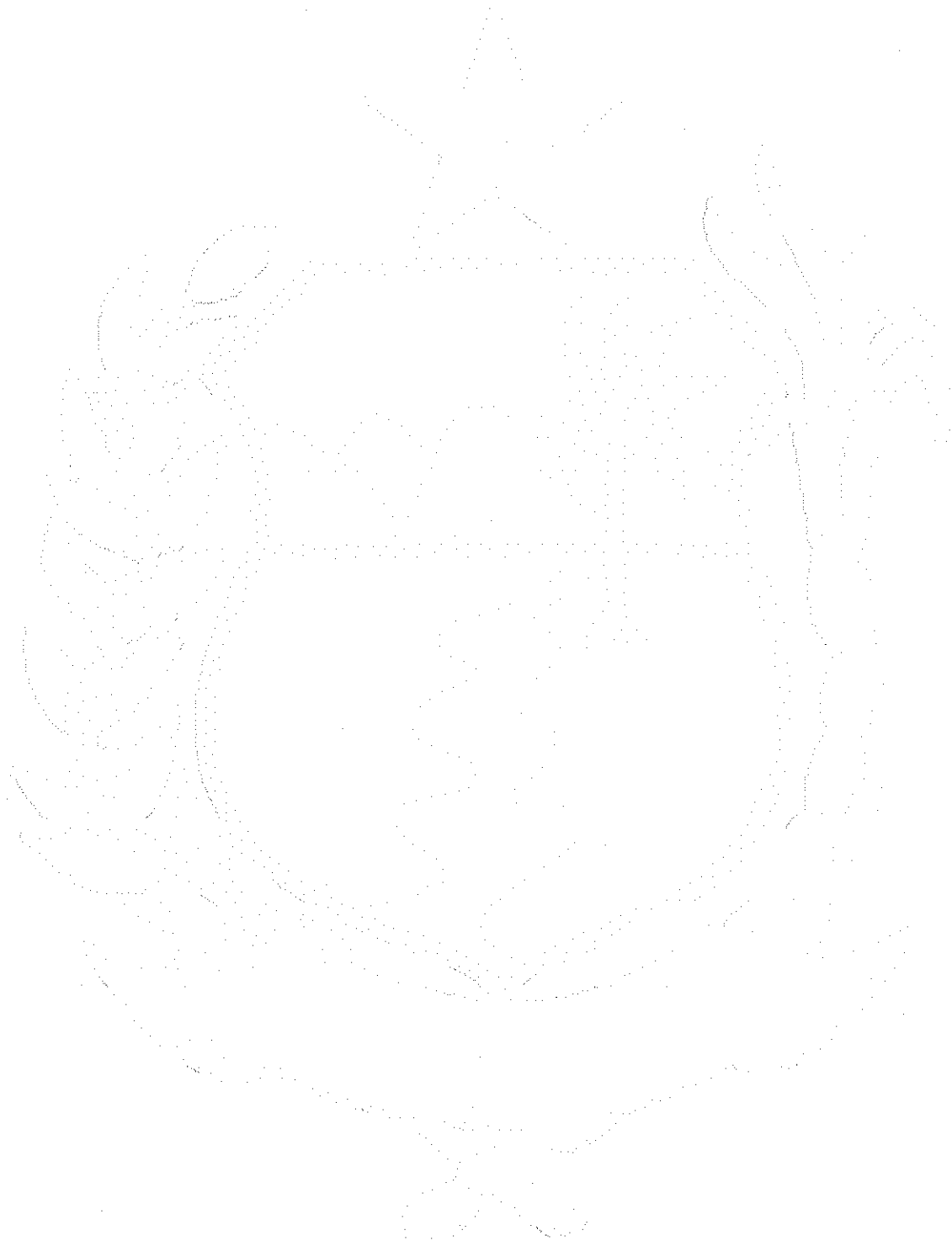
Ub.



GOVERNO MUNICIPAL DE
MERUOCA



ANEXO IV – PROJETO BÁSICO (PLANILHA ORÇAMENTÁRIA; CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; MEMORIAL DE CÁLCULO; COMPOSIÇÃO DE BDI; COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS E MEMORIAL DESCRITIVO)

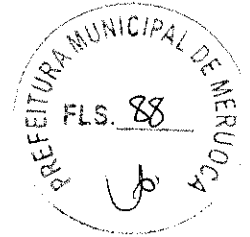


Jp.



PLANILHA ORÇAMENTARIA

GOVERNO MUNICIPAL DE
MERUOCA
Pelo Povo, Para o Povo!



ORÇAMENTO	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE MERUOCA/CE
	OBJETO: MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CORRETIVA E PREVENTIVA COM REPOSIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS
	MUNICÍPIO: MERUOCA
	LOCAL: SEDE E DISTRITOS
	DATA: MARÇO/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					UNID.	QUANTID.	P.UNIT.	P.TOTAL	
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS						
DESLOCAMENTO DE VEICULOS								125.775,36	
1.0			LOCAÇÃO DE VEICULO	H	364,00	126,29	48.495,36		
1.1	SEINFRA	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	12,00	6.440,00	77.280,00		
1.2	SEINFRA	18505	VEICULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA						
MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO								432.764,50	
MANUTENÇÃO POR POTÊNCIA DE LÂMPADAS									
2.0			REATOR V. METÁLICO 150W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	300,00	79,08	23.724,00		
2.1	PRÓPRIO	CP001	REATOR V. METÁLICO 250W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	50,00	110,38	5.519,00		
2.2	PRÓPRIO	CP002	LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 70W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	500,00	42,27	21.135,00		
2.4	PRÓPRIO	CP004	LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 150W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	150,00	47,80	7.140,00		
2.5	PRÓPRIO	CP005	LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 250W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	150,00	67,12	10.068,00		
2.6	PRÓPRIO	CP006	LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 400W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	150,00	79,73	11.959,50		
2.7	PRÓPRIO	CP007	LUMINÁRIA LED ATÉ 150W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	200,00	527,35	105.470,00		
2.8	PRÓPRIO	CP008	LUMINÁRIA LED DE 135 W ATE 180 W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	100,00	820,84	82.084,00		
2.9	PRÓPRIO	CP009	LUMINÁRIA LED DE 181 W ATE 239 W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	100,00	922,46	92.246,00		
2.10	PRÓPRIO	CP010	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	300,00	52,47	15.741,00		
2.9	SEINFRA	C1029	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	2600,00	6,13	15.938,00		
2.10	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	3000,00	7,44	22.320,00		
2.11	SEINFRA	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	2000,00	8,21	16.420,00		
2.12	SEINFRA	C0537						R\$ 558.539,86	
TOTAL CUSTO DA OBRA (MATERIAL + MÃO DE OBRA)							23,02%	R\$ 128.575,88	
VALOR DO BDI								R\$ 687.115,74	
TOTAL CUSTO DA OBRA (MATERIAL + MÃO DE OBRA + BDI)									

A ORIGEM DOS PREÇOS UNITÁRIOS DESTA PLANILHA É DA TABELA 027.1 SEINFRA E SINAPI REFERÊNCIA JANEIRO/22 COM DESONERAÇÃO DE COMPOSIÇÃO E INSUMOS

Alison Mendes Marques
Alison Mendes Marques
Eng. Eletricista
CREA-CE 54 151/D

Jo



CRONOGRAMA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE MERUOCA/CE
 OBJETO: MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CORRETIVA E PREVENTIVA COM REPOSIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS
 MUNICÍPIO: MERUOCA
 LOCAL: SEDE E DISTRITOS
 DATA: MARÇO/2022

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	LOCAÇÃO DE VEÍCULO	100,00	125.775,36	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28
2.0	MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO	100,00	432.764,50	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71
	TOTAL SIMPLES	100,00	558.539,86	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99
	BDI = 23,02%	100,00	128.575,88	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66
	TOTAL ACUMULADO	100,00	687.115,74	8,33	57.259,64	16,67	114.519,28	25,00	171.778,93	33,33	229.038,58	41,67	286.298,22	50,00	343.557,87

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		210 DIAS		240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS		330 DIAS		360 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	LOCAÇÃO DE VEÍCULO	8,33	125.775,36	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28	8,33	10.481,28
2.0	MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO	8,33	432.764,50	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71	8,33	36.063,71
	TOTAL SIMPLES	16,67	558.539,86	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99	8,33	46.544,99
	BDI = 23,02%	100,00	128.575,88	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66	8,33	10.714,66
	TOTAL ACUMULADO	16,67	687.115,74	58,33	400.817,51	66,67	458.077,16	75,00	515.338,80	83,33	572.596,45	91,67	629.856,09	100,00	687.115,74

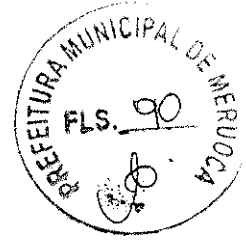
Alison Mendes Marques
 Eng. Eletricista
 CREA-CE 54 15110

FLO. 89



MEMORIAL DE CÁLCULO

GOVERNO MUNICIPAL DE
MERUOCA
Pelo Povo, Para o Povo!



MEMORIAL DE CÁLCULO	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE MERUOCA/CE
	OBJETO: MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CORRETIVA E PREVENTIVA COM REPOSIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS
	MUNICÍPIO: MERUOCA
	LOCAL: SEDE E DISTRITOS
DATA: MARÇO/2022	

MEMORIAL DE CÁLCULO

ESPECIFICAÇÃO		QUANTIDADE				
		QUANT./MÊS		MESES	TOTAL	
		HORAS	SEMANAS	MESES	TOTAL	
1.1	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	8,00	4,00	12,00	351,00
1.2	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	MÊS	1,00	1,00	12,00	12,00

ESPECIFICAÇÃO		LEVANTAMENTO DE CAMPO	QUANT.	TOTAL
2.1	REATOR V. METÁLICO 150W (SUBSTITUIÇÃO)	300,00	1,00	300,00
2.2	REATOR V. METÁLICO 250W (SUBSTITUIÇÃO)	50,00	1,00	50,00
2.4	LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 70W (SUBSTITUIÇÃO)	500,00	1,00	500,00
2.5	LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 150W (SUBSTITUIÇÃO)	150,00	1,00	150,00
2.6	LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 250W (SUBSTITUIÇÃO)	150,00	1,00	150,00
2.7	LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 400W (SUBSTITUIÇÃO)	200,00	1,00	200,00
2.8	LUMINÁRIA LED ATÉ 100W (SUBSTITUIÇÃO)	100,00	1,00	100,00
2.9	LUMINÁRIA LED DE 138 W ATE 180 W (SUBSTITUIÇÃO)	100,00	1,00	100,00
2.10	LUMINÁRIA LED DE 181 W ATE 239 W (SUBSTITUIÇÃO)	300,00	1,00	300,00
2.11	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATE 250W	2500,00	1,00	2.500,00
2.12	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	3000,00	1,00	3.000,00
2.13	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	2000,00	1,00	2.000,00
2.14	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2			

Alison Mendes Marques
Alison Mendes Marques
Eng. Eletricista
CREA-CE 54 151/D

cb



COMPOSIÇÃO BDI

GOVERNO MUNICIPAL DE
MERUOCA
Pelo Povo, Para o Povo!

BDI	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE MERUOCA/CE
	OBJETO: MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CORRETIVA E PREVENTIVA COM REPOSIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS
	MUNICÍPIO: MERUOCA
	LOCAL: SEDE E DISTRITOS
	DATA: MARÇO/2022

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,56

BENEFICIO		%
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	3,50

I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS		13,15

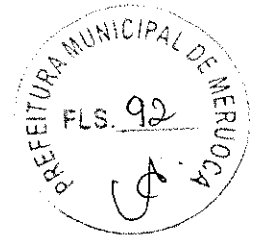
BDI =	23,02%
-------	--------

AC = Administração Central
S = Seguro
R = Riscos
G = Garantia
DF = Despesas Financeiras
L = Lucro
I = Impostos (PIS, COFINS e ISS)

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

Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU

Alison Mendes Marques
Alison Mendes Marques
Eng. Eletricista
CREA-CE 54 151/D



ENCARGOS SOCIAIS

GOVERNO MUNICIPAL DE
MERUOCA
Pelo Povo, Para o Povo!

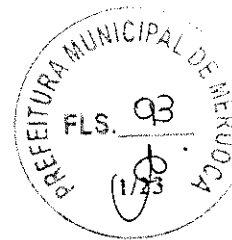
ENCARGOS SOCIAIS	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE MERUOCA/CE
	OBJETO: MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CORRETIVA E PREVENTIVA COM REPOSIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS
	MUNICÍPIO: MERUOCA
	LOCAL: SEDE E DISTRITOS
	DATA: MARÇO/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE DA MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes sde Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,97	16,84
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Trabalhado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,13	0,10
C3	Férias indenizados	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,41	11,86
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,93
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e eincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,02	3,19
*GRUPO E			
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00	0,00
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		85,20	48,69

OBS: *Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Alison Mendes Marques
Alison Mendes Marques
Eng. Eletricista
CREA-CE 54 151/D

Jb.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO

Em que são especificados e quantificados os serviços e materiais, as composições de preços, a definição dos recursos e os parâmetros para a contratação de empresa para **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ESPECIALIZADOS E TÉCNICOS EM MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CORRETIVA E PREVENTIVA COM REPOSIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS, DA SEDE E DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE MERUOCA/CE.**

Anexos:

- Anexo A – Planilha Orçamentária;
- Anexo B – Memorial de Cálculo;
- Anexo C – Cronograma Físico-Financeiro;
- Anexo D – Composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas);
- Anexo E – Encargos Sociais – Horistas e Mensalistas;
- Anexo F – Composição de Preços Auxiliares;
- Anexo G – Composição de Preços dos Serviços;
- Anexo H – ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

Os serviços constantes da planilha orçamentária básica apresentam composições da Prefeitura, utilizando-se insumos e mão de obra das tabelas Seinfra 027.1 (desonerada), do Sinapi de Jan/2022 (desonerada) da Caixa Econômica Federal.

Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, e em obediência ao Orçamento Básico, ao Memorial Descritivo, as Normas da ABNT, a WKI-OMBR-MAT-18-0130-INBR e CNS-OMBR-MAT-18-0134-EDCE da Enel.

1. JUSTIFICATIVA

A iluminação pública é um serviço público de interesse local de competência e responsabilidade do município, que deve organizá-lo e prestá-lo, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão (Inciso V, Art. 30, Constituição Federal); cuja fonte de recursos é a contribuição para o custeio dos serviços de iluminação (CIP), tributo de competência do município conforme Emenda Constitucional nº 39, de 19/12/2002, que acrescentou o Art. 149-A a Constituição Federal.

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) decidiu, por meio da Resolução Normativa nº 414/2010, que os ativos de IP sob a responsabilidade das distribuidoras de energia elétrica, serão repassados para os municípios. Essa decisão fundamenta-se no Art. 30 da Constituição Federal, no Parecer 765/2008 da Procuradoria Federal da ANEEL, nas Audiências Públicas nº 008/2008 e nº 49/2011 e na Consulta Pública nº 002/2009, e estabelece também que a manutenção das instalações de IP é de responsabilidade do ente municipal ou de quem tenha recebido deste a delegação para prestar tais serviços.

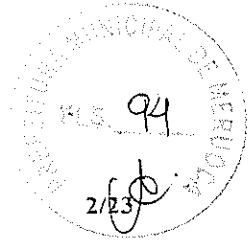
A contratação ora proposta justifica-se pelo atendimento à Constituição Federal, às Resoluções Normativas da ANEEL; bem como, a necessidade de continuidade da prestação dos serviços de manutenção do sistema de iluminação pública (IP).

1.2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei n.º 8.666, de 21/06/93 e 10.520/2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Av. Pedro Sampaio, 385 - Bairro: Divino Salvador – MERUOCA/CE – CEP: 62130-000
Fone: (88) 3649-1136 CNPJ: 07.598.683/0001-70


Alison Mendes Marinho

U



1.3. PREVISÃO DE CUSTOS

A previsão de recursos necessários para a contratação dos serviços, objeto do presente plano é de R\$ 687.115,74 (SEISCENTOS E OITENTA E SETE MIL CENTO E QUINZE REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS), e serão pagos com recursos orçamentários oriundos do Tesouro Municipal.

1.4. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A gestão do contrato e a programação dos serviços será efetuada por técnicos da Secretaria de Infraestrutura, de acordo com as especificações e instruções constantes no contrato e seus respectivos anexos.

Os serviços serão fiscalizados, medidos e acompanhados pela Secretaria de Infraestrutura, a quem competirá a emissão das Ordens de Pagamentos após a confirmação dos trabalhos realizados.

A Secretaria de Infraestrutura terá acesso a todas as informações sobre o andamento relativo aos trabalhos contratados em qualquer fase.

A Contratante manterá, no local da prestação dos serviços, técnicos pertencentes ao seu quadro de funcionários, devidamente credenciados e autorizados a exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento, controle e fiscalização da execução dos serviços constituindo a que doravante será denominada de FISCALIZAÇÃO.

2. - OBJETIVO

Estabelecer as diretrizes gerais para EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ESPECIALIZADOS E TÉCNICOS EM MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CORRETIVA E PREVENTIVA COM REPOSIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS, DA SEDE E DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE MERUOCA/CE.

2.1 - APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo foi subdividido em itens e subitens e tem como objetivo definir sequencialmente a posição, o relacionamento e as atribuições da Contratada.

2.2 - ENCARGOS DA CONTRATADA

2.2.1 - As empresas concorrentes deverão ter conhecimento de todos os serviços que possa vir a ser executados;

2.2.2 - A Contratada assumirá inteira responsabilidade técnica pelo gerenciamento, execução dos serviços, pela confiabilidade e efetividade dos trabalhos que executar, obedecendo às recomendações e exigências dos fabricantes dos materiais e dispositivos existentes e/ou já instalados;

2.2.3 - A contratada deverá proceder com a manutenção preventiva e corretiva do parque de iluminação pública (IP) através da execução das ordens de serviços emitidas pela contratante. Toda Ordem de Serviço aberta publicamente deve ser comunicada anteriormente a contratante para confirmação da mesma;

2.2.4 - A Contratada assumirá, ainda, todos os ônus oriundos de despesas de taxas e emolumentos juntos aos órgãos competentes, impostos, registro dos serviços no CREA, INSS e quaisquer outras exigíveis na forma das disposições em vigor e outros que casualmente venham a surgir;

2.2.5 - É encargo da licitante fornecer todos os materiais e equipamentos necessários para que seja executado o serviço;

2.2.6 - Todos os materiais a empregar no serviço serão, comprovadamente, de qualidade e primeiro uso, atendendo aos padrões de mercado e às normas da ABNT e deverão satisfazer às especificações e recomendações do fabricante;

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Av. Pedro Sampaio, 385 - Bairro: Divino Salvador - MERUOCA/CE - CEP: 62130-000
Fone: (88) 3649-1136 CNPJ: 07.598.683/0001-70

2.2.7 - A Contratada deverá providenciar e implantar o seu Almoxarifado Local para administração local dos serviços, o qual deve ser apropriado para guarda dos veículos, equipamentos, materiais e ferramentas a serem utilizados na execução dos serviços;

2.2.8 - Na execução dos serviços, poderá haver interrupção das atividades normais, se combinado e aprovado pela Fiscalização, não cabendo nenhuma indenização ou pagamento extraordinário pelos serviços realizados fora do horário normal;

2.2.9 - Fica reservado à Fiscalização o direito de rejeitar os materiais que não satisfizerem aos padrões exigidos nas especificações e recomendações dos fabricantes.

2.2.10 - Caberá à Contratada alocar pessoal especializado para a execução dos serviços, os quais serão executados obedecendo aos critérios de qualidade e padrões técnicos, utilizando-se equipamentos e veículos apropriados;

2.2.11 - Deverão ser obedecidos as normas e procedimentos de higiene e segurança do trabalho, com a utilização apropriada dos equipamentos de proteção individual e coletiva, os quais deverão ser fornecidos pela Contratada;

2.2.12 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa na execução do contrato, não implicando corresponsabilidade do Poder Público ou de seus prepostos;

2.2.13 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outros resultantes da execução do contrato;

2.2.14 - A Contratada deverá substituir, sempre que exigido pela Contratante e independente de justificativas, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição e/ou ao interesse do serviço público;

2.3 - SERVIÇOS A EXECUTAR

Os serviços serão executados mediante "Ordem Específica" emitida pela Fiscalização;

A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Providenciar, à sua própria custa, os equipamentos e materiais de segurança individuais e coletivos necessários à execução dos trabalhos, observando todas as normas de Segurança e Medicina do Trabalho, ficando responsável por qualquer acidente de trabalho dos seus funcionários que ocorra durante a realização do objeto contratual;
- b) Transportar pessoal, material(is) e/ou equipamento(s) até os locais de trabalho, em viaturas apropriadas, adotando todas as providências cabíveis para evitar acidentes e responsabilizando-se pelos danos pessoais e materiais que porventura ocorrerem;
- c) Arcar com as despesas referentes ao uso de uniformes dos empregados, licenciamentos e eventuais multas de trânsito;
- d) Providenciar, à sua própria custa, a execução de toda a sinalização, de acordo com as normas de trânsito vigentes, ficando responsável por qualquer acidente que porventura ocorra por falta daquela;
- e) Providenciar todas as licenças necessárias à execução dos trabalhos;
- f) Zelar pelo patrimônio Municipal relacionado ao presente, assumindo responsabilidades pela sua integridade, bem como pelos eventuais que der causa;
- g) Executar os serviços de acordo com as diretrizes, as normas técnicas e o Acordo Operativo assinado entre Prefeitura e a ENEL;
- h) Manter à frente dos trabalhos equipe técnica liderada por pessoal qualificado, com capacidade para solucionar problemas referentes ao Contrato e poderes de representação perante a Fiscalização.
- i) Substituir qualquer elemento do quadro pessoal cuja permanência seja considerada inconveniente pela Fiscalização;
- j) Manter seus veículos devidamente identificados através de adesivos nas laterais citando:

"A SERVIÇO DO MUNICÍPIO DE MERUOCA"

Jb

Jb

2.4. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

2.4.1. O recebimento do serviço será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria de Infraestrutura, para este fim.

3. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DOS SERVIÇOS

4.1. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados) da P.M.M. e equipamentos de propriedade da P.M.M.

4.2. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- Prestar os serviços de acordo com o MEMORIAL DESCRITIVO, parte integrante do edital.
- Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.
- Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- A Contratada deverá, ainda, dispor dos recursos administrativos, financeiros, de transporte, de compras, etc. que julgar conveniente para assegurar o bom andamento dos trabalhos, evitar interrupções e discontinuidades e garantir o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos.

4.3. DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será da Secretaria de Infraestrutura do Município de MERUOCA.

Todos os problemas advindos de cada Ordem de Serviço serão tratados inicialmente com a Fiscalização e posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário (a) de Infraestrutura do Município de MERUOCA.

4.3.1. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados na Ordem Específica de Serviços, sob pena de executar e não receber.

5. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MERUOCA

Apresentação

A Secretaria de Infraestrutura do Município (Seinfra) é responsável pelo Sistema de Iluminação Pública.

Essencialmente o planejamento e controle de todos os serviços de iluminação pública são exercidos pela Seinfra através de suas Divisões Técnicas, em particular as atividades de fiscalização dos trabalhos prestados pela empresa contratada, e de inspeções de materiais.

A tensão de distribuição do sistema de iluminação pública é essencialmente em baixa tensão de 380/220V.

Os circuitos de Iluminação Pública são comandados por chaves magnéticas acionadas por relés fotoelétricos, com comando individual, ligadas diretamente à rede da Concessionária.

Todos os materiais empregados são previamente aprovados e seguem especificações técnicas próprias para garantir a durabilidade e a facilidade de instalação e manutenção.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



6. DEFINIÇÕES GERAIS E CARACTERÍSTICAS

A seguir são apresentadas as definições gerais das unidades típicas de Iluminação Pública (IP), e serviços correlatos.

- ⇒ Sistema de Iluminação Pública (IP)
São todos os materiais e equipamentos de iluminação e respectivos circuitos elétricos a partir do ponto de conexão com a rede da concessionária distribuidora de energia.
- ⇒ Ponto Luminoso
Fica definido como ponto luminoso a unidade constituída por uma lâmpada e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.
- ⇒ Rede de Iluminação Pública (IP)
É o conjunto de circuitos que tem por finalidade alimentar os pontos luminosos de IP.
- ⇒ Manutenção preventiva e corretiva
São os serviços executados em um sistema em consequência da ocorrência de falha, ou desgaste em componentes deste sistema. Através de ações preventivas e corretivas com fornecimento e aplicação dos materiais, e mão de obra; enfim, todos os materiais, equipamentos que se façam necessários.

7. ESPECIFICAÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Os serviços deverão abranger todas as atividades necessárias à manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública (IP), com registro, controle de dados, planejamento, programação, acompanhamento, supervisão das intervenções na rede.

Manutenção preventiva e corretiva: entende-se por manutenção preventiva o serviço que tem por finalidade evitar o defeito, propriamente dito, no que se diz respeito à iluminação pública, a limpeza das luminárias, e no que se diz respeito à manutenção preventiva no todo, a inspeção dos equipamentos e/ou materiais quanto a corrosão, vida-útil dos equipamentos e/ou materiais próxima ao fim, etc. A manutenção corretiva tem como objetivo corrigir o defeito já existente, um curto-circuito, um mau dimensionamento, etc.

A remuneração dos serviços prestados pela CONTRATADA e das atividades concernentes quanto aos Serviços de Manutenção, executados como disposto neste item do Memorial Descritivo será calculada, a cada mês, pela multiplicação do preço unitário de cada atividade aplicada pela CONTRATADA, conforme itens da Planilha de Preços Unitários por Atividades de sua Proposta de Preços, pelo número total de atividades aplicadas no mês de referência da medição.

Serviços Corretivos de Pronto Atendimento

Os serviços de pronto atendimento são aqueles exigidos por situações de perigo pessoal ou material que devam ser atendidos de imediato, por recebimento de solicitação ou detectados, os quais deverão ser prestados num prazo máximo de até 06 (seis) horas.

São exemplos de serviços de Pronto Atendimento: danos causados por abalroamentos, impactos diversos, fenômenos atmosféricos, incêndios, circuitos partidos, luminárias com refrator e/ou compartimento para equipamento abertos, entre outros.



6/23

Deverá a empresa Contratada dispor de equipe destinada ao atendimento dos serviços corretivos de Pronto Atendimento, munido de canais de comunicação exclusivos (telefone fixo ou telefone celular).

Na ocorrência de situações onde a equipe de Pronto Atendimento não consiga eliminar a situação de risco, a equipe deverá sinalizar e isolar o local até que a manutenção apropriada seja finalizada, deixando um funcionário de prontidão no local, à espera da eliminação do risco.

Todos os serviços de manutenção corretiva deverão ser registrados em ficha de serviço, conforme padrão a ser aprovado pelo Município, e arquivados em meio magnético até o término do Contrato quando deverão ser entregues.

⇒ **Ronda**

Os serviços de ronda às instalações de IP deverão ser efetuados pela CONTRATADA e relatados no seu Relatório Mensal de atividades à CONTRATANTE, para as devidas intervenções que se façam necessárias.

⇒ **Pane Geral ou Setorial**

É a pane causada pela falta de energia por parte da Concessionária, cabendo à CONTRATADA identificar o problema e, de imediato, acionar o Município para adoção de medidas cabíveis. Esse tipo de pane não tem prazo preestabelecido para correção por parte de CONTRATADA por independer da sua ação direta e sim da Concessionária.

⇒ **Condições de Atendimento**

A empresa CONTRATADA deverá dispor de responsável destinado ao atendimento dos serviços munido de canal de comunicação exclusivo. Na ocorrência de situações onde a equipe não consiga eliminar a situação de risco, a CONTRATADA deverá prever e recomendar as ações necessárias.

⇒ **Equipamentos e Materiais do Sistema de Energia Elétrica**

Serão fornecidos pela CONTRATADA todos os materiais que necessitem de reposição na atividade de manutenção do ponto luminoso, a exemplo de lâmpadas, relés, reatores, capacitores, ignitores e conectores. Fica definido como ponto luminoso a unidade constituída por uma lâmpada e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.

⇒ **Equipamentos e Equipes Técnica**

Veículos

O serviço de ronda às instalações de IP deve ser obrigatoriamente executado em veículo apropriado com 01 (um) motorista habilitado, categoria B.

Os serviços de manutenção devem ser executados por 01 (uma) equipe em veículo tipo Sky, com cesta aérea isolada simples (fiberglass) e porta escada.

OBS.: Todos os veículos e equipamentos deverão estar em perfeitas condições de funcionamento, apresentação, asseio, segurança, e também obedecerem às regras impostas pela Prefeitura quanto a inspeção veicular e atender o disposto na legislação pertinente.



7/23

Equipe Básica por veículo

VEÍCULO	EQUIPES TIPO	OBSERVAÇÃO
Cesta Simples	01 Eletricista Motorista e 01 Auxiliar de Eletricista	Um dos membros da equipe deve ser motorista/Operador do veículo

Manter os veículos devidamente identificados através de adesivos nas laterais citando:

"A SERVIÇO DO MUNICÍPIO DE MERUOCA"

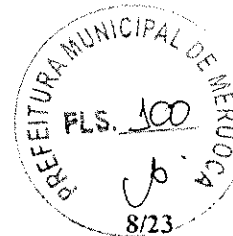
Ferramentas – Descrição

A tabela a seguir contém as ferramentas de uso individual e coletivo que deverão ser utilizadas pela equipe de campo:

Ferramentas	Uso
Alicate bomba d'água	Conexão de fios e cabos, com conectores do tipo cunha
Alicate universal de 8" c/ isolamento	Corte e emenda de fios e cabos
Alicate de compressão para fios e cabos de 6 a 16 mm ²	Conexão de fios e cabos, utilizando conectores de compressão
Caixa para ferramentas	Guarda e organização de ferramentas
Carretilha c/ corda 3/8"	Içar e baixar materiais
Chave de boca regulável 8" e/ou 10"	Adequada para diversos diâmetros de parafusos
Chaves de fenda de 3" fina, 4", 6" e 8" com cabo plástico ou de madeira	
Conjunto de aterramento temporário para rede de baixa tensão	Proteção de funcionários nos serviços na rede desenergizada
Extrator de casquilho	Retirada da rosca da lâmpada com bulbo quebrado, do soquete
Extrator de conector cunha	Retirada de conector cunha
Faca curva	Descascar fios e cabos
Lâmina de serra para ferro de 1/2" x 12	Corte de parafusos e cabos. Corte, em caso de emergência, de postes e braços metálicos
Lanterna de 03 pilhas	
Multiteste - amperímetro e voltímetro (tipo alicate)	Verificação e medição de corrente e tensão
Dispositivo teste reator E-40	Verificação de equipamento ou reator VM (250 W e 400 W) VS (100 W a 400 W)
Dispositivo teste reator E-27	Verificação de equipamento ou reator VM (125 W) VS (70 W)
Dispositivo teste ignitor	Verificação de ignitor VS (70 W a 400 W)
Ponteiro de aço de 5/8" x 10"	
Prumo	
Sacola de lona para ferramentas	Sacola de uso individual

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Av. Pedro Sampaio, 385 - Bairro: Divino Salvador - MERUOCA/CE - CEP: 62130-000
Fone: (88) 3649-1136 CNPJ: 07.598.683/0001-70

10



Ferramentas	Uso
Teste de neon	Verificação de existência de energia
Alavanca sextavada de 1"	Serviços em bases de postes e outros
Balde plástico (18 litros);	Limpeza
Chave de cano de 18" (grifo)	Serviços em geral
Chave estrela 18 x 19 mm	Fixação de parafusos
Escova de aço	Limpeza de conectores, nas conexões e de postes
Lima chata de 8" (murça)	Ajustes de materiais
Lima redonda de 10" (bastarda)	Abertura e ajustes em orifícios
Luva de borracha - isolamento mínimo de 1 Kv	Usada em rede de baixa tensão
Equipamento para arqueação	Utilizado em braçadeira/fita de aço inoxidável

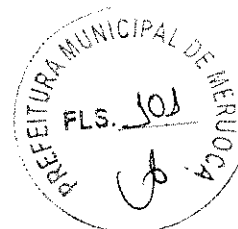
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

Materiais quando não especificados neste documento devem atender ao descrito na composição de preço do mesmo.

REATORES

CARACTERÍSTICAS GERAIS

• VARIAÇÃO DE TEMPERATURA	VARIAÇÃO DE TEMPERATURA MENOR OU IGUAL A 65°C
• FATOR DE POTÊNCIA	ALTO FATOR DE POTÊNCIA – MAIOR OU IGUAL A 0,92
• TENSÃO	220V
• PERDAS	REDUZIDAS E INFERIORES AOS VALORES ELETROBRÁS
• CHASSI	COM KIT REMOVÍVEL OU FIXO E QUE RECEBA QUALQUER MARCA CREDENCIADA PARA UMA MESMA POTÊNCIA.
• INVÓLUCRO	EM CHAPA DE AÇO CARBONO CONFORME SAE 1010 A 1020
• TRATAMENTO DA CHAPA	ZINCAGEM CLASSE B (6 IMERSÕES)
• ENCAPSULAMENTO	RESINA POLIÉSTER
• TAMPA	DEVE SER FIXADO AO INVÓLUCRO POR MEIO DE PARAFUSOS, DE MATERIAL RESISTENTE À CORROSÃO, POSSUIR JUNTAS DE VEDAÇÃO RESISTENTES A TEMPERATURA E INTEMPÉRIES, PERMITIR A FIXAÇÃO DE RELÉS FOTOELÉTRICOS.
• CAPACITOR	QUANDO NECESSÁRIO CORRIGIR O FATOR DE POTÊNCIA, OS CAPACITORES DEVERÃO SER DE POLIPROPILENO METALIZADO E INSTALADOS DENTRO DO INVÓLUCRO, MAS EXTERNAMENTE AO ENCHIMENTO DE RESINA. DEVE SER TIPO DESCARTÁVEL, DE FORMA QUE FACILITE A SUA REPOSIÇÃO. SUA FIXAÇÃO AO INVÓLUCRO DEVE SER FEITA COM BRAÇADEIRA METÁLICA E PARAFUSOS. AS LIGAÇÕES AO CIRCUITO ELÉTRICO DEVEM SER POR MEIO DE CONECTORES TERMINAIS E EMENDAS PRÉ-ISOLADAS, TIPO DESCONECTÁVEL. OS CAPACITORES DEVEM SER PARA 250V E SUPORTAR UMA ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DE 80°C EM RELAÇÃO A TEMPERATURA AMBIENTE DE 40°C



9/23

• IGNITOR	QUANDO FOR NECESSÁRIO UTILIZAR IGNITORES, OS MESMOS DEVEM SER INSTALADOS DE FORMA IDÊNTICA À DOS CAPACITORES.
• GRAU DE PROTEÇÃO	IP55
• FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO	0,92 ALTO FATOR DE POTÊNCIA; (CASO NECESSÁRIO, EFETIVAR CORREÇÃO PARA ESTE VALOR)
• TENSÃO NOMINAL	220V, 60Hz
• POTÊNCIA	DE ACORDO COM A LÂMPADA QUE IRÁ ACIONAR
• FORNECIMENTO	O CONJUNTO REATOR, CAPACITOR, IGNITOR E LÂMPADA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, SER FORNECIDO POR UM MESMO FABRICANTE

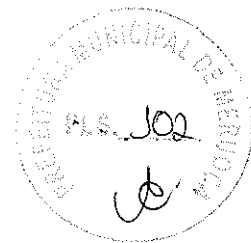
OBS.: Conforme NBR 13593 (para lâmpadas vapor de sódio de alta pressão) e NBR 14305 (para lâmpadas a vapor metálico).

LÂMPADAS

Tipo	Potência (W)	Base	Fluxo luminoso após 100 horas (lumens)	Vida Útil Mediana (h)	Dimensões Máximas (mm)		Referências
					comp.	diâmetro	
Vapor de Sódio Tubular	70	E27	5.600 a 5.800	18.000 a 28.000	156 a 160	67 a 70	Philips ou tecnicamente similar
	100	E40	9.000	24.000	210	46	Philips ou tecnicamente similar
	150	E40	14.000 a 14.500	24.000 a 32.000	156 a 232	46 a 90	Philips ou tecnicamente similar
	250	E40	25.000 a 27.000	24.000 a 32.000	226 a 257	46 a 90	Philips ou tecnicamente similar
	400	E40	47.000 a 48.000	24.000 a 32.000	285 a 292	46 a 120	Philips ou tecnicamente similar
Tipo	Potência (W)	Base	Fluxo luminoso após 100 horas (lumens)	Dimensões Máximas (mm)		Referências	
Vapores Metálicos	35	G12	3.600	Comp.	Diâmetro	Philips ou tecnicamente similar	
	70	E27	7.000	155	32	Philips ou tecnicamente similar	
	100	E40	10.000	210	47	Philips ou tecnicamente similar	
	150	E40	14.500	210	47	Philips ou tecnicamente similar	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
 Av. Pedro Sampaio, 385 - Bairro: Divino Salvador - MERUOCA/CE - CEP: 62130-000
 Fone: (88) 3649-1136 CNPJ: 07.598.683/0001-70

Wander Moura



10/23

250	E40	17.000	210	89	Philips ou tecnicamente similar
400	E40	31.000	255	118	Philips ou tecnicamente similar
1000	E40	88.000	385	178	Philips ou tecnicamente similar

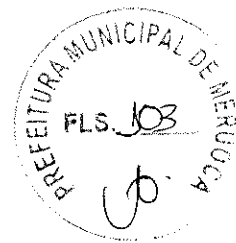
* Demais características conforme norma NBR 13592/96 e NBR IEC 60598-1(SOQUETE – Ensaio com a lâmpada).

LUMINÁRIAS INTEGRADAS

CARACTERÍSTICAS GERAIS

• TIPO 2 – CUTOFF ou SEMI CUTOFF (ENSAIO DE CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA)	– MÉDIA E LONGA (DISTRIBUIÇÃO DAS INTENSIDADES LUMINOSAS)
• TEMPERATURA - ENSAIO TÉRMICO	– 40°C AMBIENTE E 85°C COMPARTIMENTO = 125°C
• IMPACTO	– IK 08 OU 09
• VIBRAÇÃO – ENSAIAR COM A LÂMPADA	– 10 A 55 HERZ A CADA MEIA HORA EM QUALQUER POSIÇÃO
• GRAU DE PROTEÇÃO	– IP 66 (CORPO ÓPTICO) E MÍNIMO DE 34 PARA O ALOJAMENTO
• PORTA LÂMPADA- ENSAIO DE CHOQUE ELÉTRICO, ACRÉSCIMO DE TENSÃO NOS TERMINAIS DA LÂMPADA E VIBRAÇÃO COM A LÂMPADA ALOJADA.	– PARTES NÃO CONDUTORAS EM PORCELANA VITRIFICADA – CASQUILHO ALTO – SISTEMA DE TRAVAMENTO LATERAL COM ARAME DE AÇO INOX – CONTATOS DE BRONZE FÓSFOROSO, LATÃO OU AÇO INOXIDÁVEL – CONTATO CENTRAL EM LATÃO NIQUELADO TIPO PARAFUSO COM MOLA
• CABOS/CONDUTORES	OS CABOS DE LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INTERNOS À LUMINÁRIA DEVEM SER DE COBRE, FLEXÍVEIS, BITOLA MÍNIMA 1,5mm ² , CLASSE DE ISOLAÇÃO 450/750V
• IDENTIFICAÇÃO	A MARCA E O MODELO DA LUMINÁRIA, DATA DE FABRICAÇÃO NO MÍNIMO, DEVEM SER GRAVADOS NO CORPO DE FORMA INDELEVEL
• RESISTÊNCIA MECÂNICA AO VENTO	> 100Km/h
• ACABAMENTO	TODAS AS PEÇAS METÁLICAS ISENTAS DE REBARBAS, NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO ANTI CORROSIVO
• CORPO	LIGA DE ALUMINIO INJETADA A ALTA PRESSÃO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR CINZA CLARA, OU BRANCO (PÉTALAS E LUMINÁRIAS) E COR MARROM

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Av. Pedro Sampaio, 385 - Bairro: Divino Salvador – MERUOCA/CE – CEP: 62130-000
Fone: (88) 3649-1136 CNPJ: 07.598.683/0001-70



11/23

	ESCURO OU CINZA (PROJETORES)
• REFLETOR	CHAPA DE ALUMINIO PUREZA MÍNIMA DE 85% COM POLIMENTO QUÍMICO E ANODIZAÇÃO MÍNIMA
• REFRATOR	VIDRO TEMPERADO OU POLICARBONATO PLANOS, COLADOS AO REFLETOR COM JUNTA DE VEDAÇÃO EM MATERIAL NÃO DEGRADÁVEL TIPO POLISILOXANO OU SIMILAR EQUIVALENTE
• GARANTIA	MÍNIMA: 05 (CINCO) ANOS
• RENDIMENTO LUMINOTÉCNICO	SUPERIOR A 79%

OBS.: LEVAR EM CONSIDERAÇÃO A ALTURA ÚTIL DA POSTEAÇÃO E O PESO MÁXIMO DA LUMINÁRIA (20 KG +/- 5%).

SUPORTE PARA LUMINÁRIAS EM TOPO DE POSTE

• MATERIAL (CORPO E BRAÇOS)	AÇO CARBONO ABNT 1010 A 1020
• TRATAMENTO	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE DE ACORDO COM A NBR 7399, 7400 E 6323 E SAE 1010 A 1020
• PINTURA	ESMALTE SINTÉTICO CINZA CLARO ou outra cor designada pelos representantes legais da Prefeitura.

Obs.: Antes da galvanização deverão ser retiradas todas as rebarbas e cantos vivos das peças. Observar a NBR 12129.

PEÇAS METÁLICAS

• UTILIZAÇÃO	FERRAGENS PARA SUPORTES, FIXAÇÕES E DISTRIBUIÇÃO
• MATERIAL	AÇO CARBONO LAMINADO
• PREPARO DA SUPERFÍCIE	APÓS A CONFEÇÃO DAS PEÇAS E ANTES DA GALVANIZAÇÃO DEVERÃO SER RETIRADAS TODAS AS REBARBAS E CANTOS VIVOS
• TRATAMENTO DE CHAPA	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME ABNR, NBR 7414 E 6323 E SAE 1010 A 1020

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Av. Pedro Sampaio, 385 - Bairro: Divino Salvador - MERUOCA/CE - CEP: 62130-000
Fone: (88) 3649-1136 CNPJ: 07.598.683/0001-70

Relé Fotoelétrico/fotoeletrônico

A base de montagem deve ser de material eletricamente isolante e fixada de forma que permita a sua remoção sem ser danificada.

Os contatos de encaixe devem ser de latão, estanhados eletroliticamente e fixados rigidamente à base de montagem.

A tampa deve ser de material eletricamente isolante, estabilizado contra efeito de radiação ultravioleta e resistente ao impacto e às intempéries.

O relé deve possuir grau de proteção IP 67.

Os relés fotoeletrônicos devem ser do tipo que mantêm a lâmpada desligada caso ocorra falha no mesmo.

CONDUTORES ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO

A. ALIMENTADORES ENTRE O TRANSFORMADOR E O POSTE DE ILUMINAÇÃO

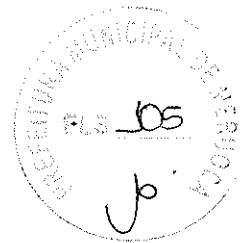
• MATERIAL CONDUTOR	FIOS DE COBRE NÚ, TÊMPERA MOLE
• TIPO DE CONDUTOR	CABO, ENCORDAMENTO CLASSE 5
• MATERIAL ISOLANTE	COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA
• COBERTURA	COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA
• CLASSE DE ISOLAÇÃO	0,6/1,0kV
• NORMA A SER SEGUIDA	NBR 6812 - FIOS E CABOS ELÉTRICOS - QUEIMA VERTICAL (FOGUEIRA) NBR 6880 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO) NBR 7288 - CABOS COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC) PARA TENSÕES DE 1 A 20KV (ESPECIFICAÇÃO)
• REFERÊNCIA	SINTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR

B. CABO TERRA (NO INTERIOR DE DUTOS)

• MATERIAL DO CONDUTOR	COBRE DE TÊMPERA MOLE
• TIPO DE CONDUTOR	FIO RÍGIDO, ENCORDAMENTO CLASSE 1, OU CABO, ENCORDAMENTO CLASSE 5
• MATERIAL ISOLANTE	ISOLAÇÃO DUPLA CAMADA: CAMADA INTERNA DE

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



13/23

	PVC ANTIFLAM I (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC SEM CHUMBO); CAMADA EXTERNA DE PVC ANTIFLAM II (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC SEM CHUMBO) EXTRADESLIZANTE;
• CLASSE DE ISOLAÇÃO	750V
• NORMA A SER SEGUIDA	NBR 6880 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO) NBR 6148 - FIOS E CABOS COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA PARA TENSÕES ATÉ 750V
• REFERÊNCIA	SUPERASTIC DA PRYSMIAN OU SIMILAR

C. CIRCUITOS ENTRE O SUPORTE DA LUMINÁRIA E A CAIXA DE PASSAGEM JUNTO AO POSTE

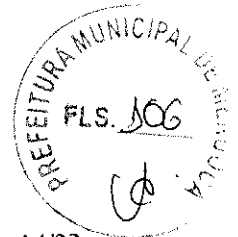
• MATERIAL DO CONDUTOR	COBRE DE TÊMPERA MOLE
• TIPO DE CONDUTOR	FIO RÍGIDO, ENCORDAMENTO CLASSE 1
• NUMERO DE CONDUTORES	3
• MATERIAL ISOLANTE	ISOLAÇÃO EM PVC, COBERTURA EM PVC COM ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A INTEMPERIES.
• CLASSE DE ISOLAÇÃO	450/750V
• NORMA A SER SEGUIDA	NBR 6880- CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO) NBR 8661 - CABOS DE FORMATO PLANO COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA PARA TENSÕES ATÉ 750V - (ESPECIFICAÇÃO)
• REFERÊNCIA	TRIPLAST DA PRYSMIAN OU SIMILAR

D. CIRCUITOS ENTRE O SUPORTE DA LUMINÁRIA E A LUMINÁRIA

• MATERIAL DO CONDUTOR	COBRE DE TÊMPERA MOLE
• TIPO DE CONDUTOR	CABO FLEXÍVEL, ENCORDAMENTO CLASSE 4
• NUMERO DE CONDUTORES	1
• MATERIAL ISOLANTE	PVC
• CLASSE DE ISOLAÇÃO	450/750V
• NORMA A SER SEGUIDA	NBR 6880- CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Av. Pedro Sampaio, 385 - Bairro: Divino Salvador - MERUOCA/CE - CEP: 62130-000
Fone: (88) 3649-1136 CNPJ: 07.598.683/0001-70

Jo.



14/23

	NBR 6148 - FIOS E CABOS COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA PARA TENSÕES ATÉ 750V
--	--

IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES

OS CONDUTORES DA CLASSE 0,6/1KV DEVERÃO TER IDENTIFICADOS OS CIRCUITOS, AO LONGO DO PERCURSO E NAS CAIXAS DE PASSAGEM, ATRAVÉS DE CORES, ANILHAS DE PVC OU FITAS COM NÚMEROS E LETRAS GRAVADAS. CADA FASE DEVE TER UMA COR DIFERENTE, DE ACORDO COM A SEGUINTE PADRONIZAÇÃO: AZUL (FASE A), VERMELHO (FASE B), BRANCO (FASE C) E VERDE (TERRA).

CABO CORDPLAST (PP) 03 X 2,50mm² – 450/750V (tripolar)

CONSTRUÇÃO

CONDUTOR

Metal: fios de cobre nu, têmpera mole.
Encordoamento: extraflexível (classe 5)

ISOLAÇÃO

Composto termoplástico de PVC flexível.

ENCHIMENTO

Composto termoplástico de PVC.

COBERTURA

Composto termoplástico de PVC flexível, na cor preta.

IDENTIFICAÇÃO

Cobertura: preta com gravação metro a metro.

Veias do cabo:

Cabo bipolar: isolação preta e azul-claro.

Cabo tripolar: isolação preta, branca e azul-claro ou preta, azul-claro e verde-amarela.

TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR

70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito.

b.