



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS PARANÁ

01

Etiqueta

Folha 01

## MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS – ESTADO DO PARANÁ

### PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 156/2024 CONCORRENCIA PRESENCIAL N° 07/2024

**DATA DE ABERTURA:** 29 de novembro de 2024

**HORA:** 13h00min

**OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão; manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, em conformidade com todas as disposições constantes no TR e na planilha orçamentária que integram o edital.

#### RECURSOS:

4.4.90.51.02.06	Rede de iluminação pública		
DOTAÇÃO	DESCRÍÇÃO	FONTE	DEPARTAMENTO
(391) 05.003.2.139.4.4.90.51.00	Obras e Instalações	507	Divisão de Manutenção de Veículos e Equipamentos

**VIGÊNCIA:** 12 meses

**VALOR DE ABERTURA:** R\$ 5.063.672,37 (cinco milhões sessenta e três mil seiscentos e setenta e dois reais e trinta e sete centavos).

7		17		
8		18		
9		19		
10		20		



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

SECRETARIA DE OBRAS, AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE  
Marechal Floriano Peixoto, 1787 – Centro, Siqueira Campos – PR  
CEP: 84940-000 CNPJ: 76.919.083/0001-89

02

## MEMORANDO INTERNO

De: Secretaria de Obras, Agricultura e Meio ambiente  
Para: Gabinete do Prefeito

Siqueira Campos, 22 de agosto de 2024.

Exmo. Senhor Prefeito

Pelo presente solicitamos vossa autorização para realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PRESENCIAL**, de acordo com as disposições da Lei Federal 14.133/21, a fim de contratar empresa especializada no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, para o Município de Siqueira Campos, de acordo com as especificações do Termo de Referência, orçamentos, planilha de custo, DFD e Estudo Técnico Preliminar em anexo.

A contratação é essencial para modernizar a infraestrutura de iluminação pública de Siqueira Campos-PR, promovendo eficiência energética, segurança, sustentabilidade e economia de recursos. Além disso, garante que todas as operações estejam em conformidade com as normas técnicas, oferecendo um serviço de alta qualidade e confiabilidade para a população do município.

### Justificativa da realização no formato Presencial.

A opção pela modalidade presencial da concorrência não produz alteração negativa no resultado final do certame, pelo contrário, permite maior redução de preços em vista da interação do agente de contratação com os licitantes.



03

## PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

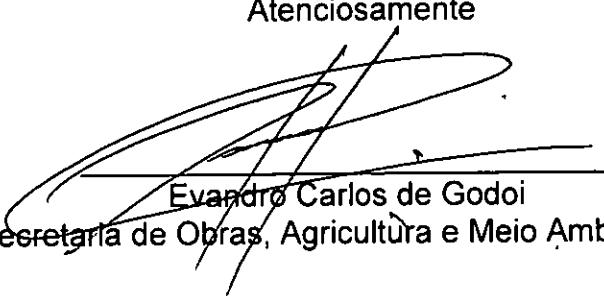
SECRETARIA DE OBRAS, AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE  
Marechal Floriano Peixoto, 1787 - Centro, Siqueira Campos - PR  
CEP: 84940-000 CNPJ: 76.919.083/0001-89

Ainda, existe a possibilidade de esclarecimentos imediatos durante a sessão da concorrência presencial, promoção de diligências destinadas a esclarecer ou a complementar o procedimento licitatório.

A concorrência presencial permite inibir a apresentação de propostas insustentáveis que atrasariam os procedimentos da modalidade eletrônica e aumentariam seus custos.

Informo que as despesas serão custeadas com a fonte orçamentária **507** (COSIP).

Atenciosamente

  
Evandro Carlos de Godoi  
Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS - PR

ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS E MATERIAIS

**DESCRIÇÃO DO SERVIÇO E/OU MATERIAIS**

ITEM 1.0	REFERÊNCIA	CÓDIGO	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	Quantidade	Prazo Contrato	12	Meses
					UNID	QTD	PREÇO R\$
1.1	Cotação		ASSESSORIA TÉCNICA, GERENCIAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, SISTEMA INFORMATIZADO, CENTRAL DE ATENDIMENTO, ENGENHARIA, APOIO OPERACIONAL AO PLANEJAMENTO, CONTROLE E SUPERVISÃO.	mês	12	10.047,00	120.564,00
1.2	Cotação		SERVIÇO DE MANUTENÇÃO NO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ORNAMENTAL, COM APLICAÇÃO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO CONTIDA NO EDITAL EXCLUSIVAMENTE DAS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ponto/mês	4.079	11,93	583.949,64
1.3	Cotação		SERVIÇO DE CADASTRAMENTO E IDENTIFICAÇÃO EM CAMPO E IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO INFORMATIZADO GEO-REFERENCIADO, RELATIVAMENTE AO ACERVO (PONTOS) DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	un.	4.079	11,99	48.897,01
1.4	Cotação		IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TELE GESTÃO PARA ILUMINAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE À DISTÂNCIA, INCLUSO PLANO DA OPERADORA DE TELEFONIA.	un.	12	621,56	7.458,72
1.5	CDHU/SP	01.17.111	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	ur.	45	1.444,21	64.989,45
1.6	Cotação		SERVICOS DE DESCARTES DE MATERIAIS CONTAMINANTES, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.	ur.	1.982	4,51	8.928,91
<b>VALOR TOTAL ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>							<b>834.787,73</b>
ITEM 2.0	REFERÊNCIA	CÓDIGO	MELHORIAS, MODERNIZAÇÃO EFICIENTIZAÇÃO	Quantidade	UNID	PREÇO R\$	TOTAL R\$
1.5	2.1		<b>FORNECIMENTO DE SERVIÇOS</b>				
2.1.1	CDHU/SP	39.20.010	RECOLOCAÇÃO DE CONDUTOR APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 6,5 MM	m	12.141	7,18	87.172,38
2.1.2	Cotação		INSTALAÇÃO DE CONCENTRADOR TELEGESTÃO	un	2	172,96	345,92
2.1.3	CDHU/SP	04.17.040	REMOCÃO DE APARELHO DE ILUMINAÇÃO OU PROJETOR FIXO EM POSTE OU BRAÇO	un	2.794	50,00	139.700,00
2.1.4	CDHU	04.21.210	REMOCÃO DE REATOR PARA LÂMPADA FIXO EM POSTE	un	1.982	100,10	198.398,20
2.1.5	CDHU	04.20.040	REMOCÃO DE LÂMPADA	un	1.982	4,07	8.056,74
2.1.6	CDHU	04.21.240	REMOCÃO DE RELE	un	2.234	23,75	53.057,50
2.1.7	CDHU/SP	04.18.370	REMOCÃO DE CONDUTOR APARENTE DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 6,5 MM	un	17.872	3,00	53.616,00
<b>VALOR TOTAL 2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS</b>							<b>540.356,74</b>
ITEM 2.2	REFERÊNCIA	CÓDIGO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	Quantidade	UNID	PREÇO R\$	TOTAL R\$
2.2.1	SINAPI/PR	13348	ARRUJELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 18MM	pc	1.618	1,79	2.896,22
2.2.2	ORSE	13051	BRACO CURVO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM SAPATA DE 48X2000MM DI OU SIMILAR	pc	1.025	279,31	286.292,75
2.2.3	ORSE	13052	BRACO CURVO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM SAPATA DE 48X3000MM DI OU SIMILAR	pc	967	402,87	389.575,29
2.2.4	ORSE	13056	BRACO CURVO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM SAPATA DE 60X4000MM DI OU SIMILAR	pc	252	580,31	146.238,12
2.2.5	SINAPI/PR	39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLUAÇÃO EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM <sup>2</sup>	m	12.141	8,22	99.799,02
2.2.6	Cotação		CONECTOR CUNHA DE BAIXA TENSÃO TIPO A	pc	5.506	11,06	60.910,13
2.2.7	Cotação		CONECTOR PERFORANTE 16.95MM/1,5-10MM <sup>2</sup>	pc	2.012	17,66	35.531,92
2.2.8	Cotação		CONCENTRADORES SISTEMA DE TELEGESTÃO (GATEWAY): DISPOSITIVO RESPONSÁVEL POR RECEBER DADOS DE STATUS E CONTROLE DOS VÁRIOS CONTROLADORES, PARA ENVIO AO CCO E POR ENCAMINHAR MENSAGENS DE COMANDO DO CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) PARA OS CONTROLADORES. ESSE CONCENTRADOR TAMBÉM EXERCE A FUNÇÃO DE COORDENADOR DA REDE LOCAL, PROVENDO LOCALMENTE AS FUNÇÕES DE INICIALIZAÇÃO. CONCENTRADOR COM CAPACIDADE DE GERENCIAMENTO DE NO MÍNIMO 200 CONTROLADORES.	pc	2	5.497,80	10.995,60

2.2.9	Cotação		CONTROLDADORES PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO (NO DE REDE): DISPOSITIVO DE CONTROLE INDIVIDUAL INSTALADO EM CADA LUMINÁRIA LED (INFRAESTRUTURA DE CONTROLE DAS LUMINÁRIAS) E CAPAZ DE SE COMUNICAR COM OUTROS CONTROLADORES E CONCENTRADOR VIA REDE WIRELESS. A TECNOLOGIA DEVE FUNCIONAR INDEPENDENTEMENTE DE SINAL DE REDE DE CELULARES (3G, 4G). FUNCIONALIDADES: SENSOR DE LUMINOSIDADE, PROGRAMAÇÃO PARA ACENDER E APAGAR, COMANDO REMOTO, DETECÇÃO DE LÂMPADA APAGADA A NOITE, DETECÇÃO DE LÂMPADA ACESA DE DIA, DETECÇÃO DE LÂMPADA QUEIMADA, MEDição DE CONSUMO, DIMERIZAÇÃO E COMPATÍVEL COM SOFTWARE WEB DE GESTÃO, MOBILE DE CONTROLE E SISTEMA DE CONTINGÊNCIA MÓVEL PARA CONEXÃO EM BASE PARA RELÉ DE 7 PINOS, COMPATÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM BASE PARA RELÉ DE 3 PINOS, SOBRE LUMINÁRIA.	pc	447	379,28	169.538,16
2.2.10	SINAPI/PR	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLÔ DE 19 MM X 20 M	rl	250	12,00	3.000,00
2.2.11	SINAPI/PR	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	m	2.500	1,63	4.075,00
2.2.12	ORSE	13386	LUMINÁRIA EM LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED SMD AUTOVOLT 50 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160LM/W, 8.000 LM E 54.000H, COM BASE PARA RELÉ 3 PINOS, MODELO GL421 G-LIGHT OU SIMILAR	pc	1.025	644,08	660.182,00
2.2.13	ORSE	13394	LUMINÁRIA EM LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED SMD AUTOVOLT 100 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 170LM/W, 16.000 LM E 54.000H, COM BASE PARA RELE 7 PINOS, DIMERIZÁVEL, MODELO GL421 G-LIGHT OU SIMILAR	pc	593	1.092,34	647.757,62
2.2.14	ORSE	13395	LUMINÁRIA EM LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED SMD AUTOVOLT 150 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160LM/W, 24.000 LM E 54.000H, COM BASE PARA RELE 7 PINOS, DIMERIZÁVEL, MODELO GL421 G-LIGHT OU SIMILAR	pc	374	1.301,53	486.772,22
2.2.15	ORSE	13390	LUMINÁRIA EM LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED SMD AUTOVOLT 200 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160LM/W, 32.000 LM E 54.000H, COM BASE PARA RELE 3 PINOS, MODELO GL421 G-LIGHT OU SIMILAR	pc	252	1.646,08	414.812,16
2.2.16	CDHU/SP	70.05.006	LUMINÁRIA LED 20W COM BRACO, PARA TRAVESSIA DE PEDESTRE	pc	10	1.600,58	16.005,80
2.2.17	SINAPI/PR	439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	pc	800	19,97	15.976,00
2.2.18	SINAPI/PR	433	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	pc	818	23,31	19.067,58
2.2.19	CDHU/SP	40.11.010	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	pc	1.787	89,33	159.632,71
2.2.20	CDHU/SP	70.04.004	COLUNA (P-57) PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE ORIENTAÇÃO, COM BRAÇO PROJETADO	pc	10	5.946,96	59.469,60
VALOR TOTAL 2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS							13.688.537,90

#### RESUMO ORÇAMENTÁRIO

1 - ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	834.787,73
2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS	540.356,74
2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS	3.688.537,90
VALOR TOTAL GERAL	5.063.672,37

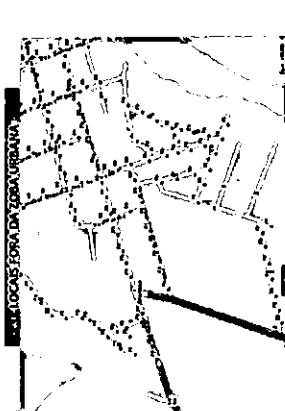
Siqueira Campos, PR 22 de agosto de 2024

  
Rodrigo Silva de Freitas

CREA/PR 181464/D  
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO  
PORTARIA nº 047/2024

## PLANEJAMENTO DE ILUMINAÇÃO

RUA - LOCALIZAÇÃO - Nº	BARRICO	CLASSIFICAÇÃO DA RUA	POTÊNCIA INSTALADA (CÓPIA)	POTÊNCIA A SER INSTALADA (LUD)	QUANTIDADE	BRACO A SER TRABALHADO
RUA VICENTE F. DE CARVALHO	ALEMÃO	V4	80W/VMA	SOM+LED	5	BR2-1,80m
RUA VICENTE F. DE CARVALHO	ALEMÃO	V4	250W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	3	BR2-1,80m
RUA JOÃO ALVES DE OLIVEIRA	ALEMÃO	V4	80W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	4	BR2-1,80m
RUA JOÃO ALVES DE OLIVEIRA	ALEMÃO	V4	250W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	2	BR2-1,80m
RUA MANDEL DE CARVALHO	ALEMÃO	V4	80W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	2	BR2-1,80m
RUA CAPITÃO FRANCISCO	ALEMÃO	V4	80W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	9	BR2-1,80m
RUA JOAQUIM MARQUES DE SOUZA	ALEMÃO	V4	70W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	7	BR2-1,80m
RUA JOAQUIM MARQUES DE SOUZA	ALEMÃO	V4	70W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	1	BR2-1,80m
RUA CORONEL EUGÉNIO JOSÉ DE CARVALHO	ALEMÃO	V4	80W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	1	BR2-1,80m
RUA CORONEL EUGÉNIO JOSÉ DE CARVALHO	ALEMÃO	V4	70W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	11	BR2-1,80m
RUA PARANA	ALEMÃO	V4	80W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	5	BR2-1,80m
RUA FREI LEONARDO	ALEMÃO	V4	80W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	4	BR2-1,80m
RUA DON FERNANDO TADEU	ALEMÃO	V4	ND	SOM+TELEGESTÃO	12	BR2-1,80m
RUA DON FERNANDO TADEU	ALEMÃO	V4	ND	SOM+TELEGESTÃO	13	BR2-1,80m
RUA JOSE FRANCISCO DA COSTA	ALEMÃO	V4	80W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	3	BR2-1,80m
RUA JOSE FRANCISCO DA COSTA	ALEMÃO	V4	70W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	7	BR2-1,80m
RUA JOSE RODRIGUES DE CARVALHO	ALEMÃO	V4	70W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	1	BR2-1,80m
RUA 1	ALEMÃO	V4	80W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	5	BR2-1,80m
RUA 2 (IMPLEMENTAÇÃO DE LUMINÁRIA E RELE TELEGESTÃO)	ALEMÃO	V4	70W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	2	BR2-1,80m
RUA 3 (IMPLEMENTAÇÃO DE LUMINÁRIA E RELE TELEGESTÃO)	ALEMÃO	V4	ND	SOM+TELEGESTÃO	13	BR2-1,80m
RUA 4	ALEMÃO	V4	ND	SOM+TELEGESTÃO	2	BR2-1,80m
RUA 5	ALEMÃO	V4	ND	SOM+TELEGESTÃO	3	BR2-1,80m
RUA 6	ALEMÃO	V4	70W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	6	BR2-1,80m
RUA 7	ALEMÃO	V4	70W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	3	BR2-1,80m
RUA 8	ALEMÃO	V4	70W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	7	BR2-1,80m
RUA 9	ALEMÃO	V4	70W/VSO	SOM+TELEGESTÃO	2	BR2-1,80m
RUA 10 (RODOVIA PR-151)	PR151	V4	70W/VMA	SOM+LED	12	BR2-1,80m
PR 151	ALEMÃO	V4	70W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	4	BR2-1,80m
RUA 15 (RODOVIA PR-151)	PR151	V4	80W/VMA	SOM+LED	1	BR2-1,80m
RUA 15 (RODOVIA PR-151)	PR151	V4	80W/VMA	SOM+TELEGESTÃO	7	BR2-1,80m
RUA 17 (RODOVIA PR-151)	PR151	V4	80W/VMA	SOM+LED	2	BR2-1,80m
RUA DOS JARDINS	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	6	BR2-1,80m
RUA SAGRADA FAMÍLIA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	9	BR2-1,80m
RUA BOA ESPERANÇA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	9	BR2-1,80m
RUA LUIZ CARLOS BARBOSA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	12	BR2-1,80m
RUA TRES MARIS	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	5	BR2-1,80m
RUA JOAQUIM THIBURCIO BARBOSA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	9	BR2-1,80m
RUA BENEDITA DA SILVA FARIA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	6	BR2-1,80m
RUA TEODORO LEITE	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	3	BR2-1,80m
RUA SEBASTIÃO FARIA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VMA	SOM+LED	9	BR2-1,80m
RUA DO SOL	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	1	BR2-1,80m
RUA ABREU BONER	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	14	BR2-1,80m
RUA DA ANTAZADE	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	7	BR2-1,80m
RUA DA ANTAZADE	NASCENTE DO SOL	V4	250W/VSO	SOM+LED	4	BR2-1,80m
RUA FRANCISCA DE GOODY OLIVEIRA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VMA	SOM+LED	3	BR2-1,80m
RUA UNO VINCENTE DE SOUZA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	4	BR2-1,80m
RUA PROFESSOR CLEIDE LUCIA PEREIRA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	10	BR2-1,80m
RUA DO ARBOR	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	4	BR2-1,80m
RUA PAULO LOPEZ DE ANDRADE	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	16	BR2-1,80m
RUA DA UNTIAO	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	5	BR2-1,80m
RUA DA UNTIAO	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	12	BR2-1,80m
RUA DA FRATERNIDADE	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	4	BR2-1,80m
RUA DA FRATERNIDADE	NASCENTE DO SOL	V4	250W/VSO	SOM+LED	6	BR2-1,80m
RUA D. JOSÉ GREGORIO DA SILVA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	9	BR2-1,80m
RUA ALFREDO GOMES DE LIMA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	2	BR2-1,80m
RUA ANTÔNIO GOMES DE LIMA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	5	BR2-1,80m
RUA PROFESSORA CLEIDE LUCIA PEREIRA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	3	BR2-1,80m
RUA JOAQUIM MANDOL DOS SANTOS	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	2	BR2-1,80m
RUA DA SAÚDE	NASCENTE DO SOL	V4	80W/VMA	SOM+LED	4	BR2-1,80m
RUA AURELIO SOSENQUIZ DE LIMA	NASCENTE DO SOL	V4	70W/VSO	SOM+LED	6	BR2-1,80m



RUA AURELIO PIUJA DA SILVA	V4	70Wx150	S0WxLED	7	B02-1,80m
RUA VALDOMIR RIBEIRO	V4	70Wx150	S0WxLED	6	B02-1,80m
RUA JORGE ANAIS DE ANDRADE	V4	70Wx150	S0WxLED	4	B02-1,80m
RUA CRISTO DOS SANTOS	V4	70Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA APARECIDO PAULO DOS SANTOS	V4	70Wx150	S0WxLED	5	B02-1,80m
RUA NICANOR RIBEIRO	V4	70Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA FRANCISCO LEAL (ATE RUA DA PAZ)	V4	70Wx150	S0WxLED	7	B02-1,80m
RUA MIGUEL DA SILVA	V4	70Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA DE ACESSO A RUA DA PAZ / RUA SEM SAIDA )	V4	70Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA DA PROSPERIDADE	V4	70Wx150	S0WxLED	4	B02-1,80m
RUA SILVINO AZZI LINS	V4	70Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA ADACILIN DE FREITAS	V4	70Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA ADACILIN DE FREITAS	V4	70Wx150	S0WxLED	9	B02-1,80m
RUA ADACILIN FRANCISCO LEAL	V4	250Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA ADACILIN FRANCISCO LEAL	V4	70Wx150	S0WxLED	5	B02-1,80m
RUA VER. JOAO VICTOR COSTA	V4	80Wx150	S0WxLED	4	B02-1,80m
RUA DA PAZ	V4	70Wx150	S0WxLED	6	B02-1,80m
RUA DA PAZ	V4	80Wx150	S0WxLED	7	B02-1,80m
RUA DA PAZ	V4	80Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA DIONIZIA MOTTA	V4	150Wx150	S0WxLED	9	B02-1,80m
RUA KEN GRACIANO	V4	70Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA OSCAR	V4	70Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA LUZ FRANCISCO LEAL (ATE A RUA DA PAZ)	V4	70Wx150	S0WxLED	10	B02-1,80m
RUA ANTONIO TOMAZ	V4	80Wx150	S0WxLED	5	B02-1,80m
RUA SAO JOSE	V4	70Wx150	S0WxLED	10	B02-1,80m
RUA SAO JOSE	V4	80Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA FREI BELENO MARIA	V4	80Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA FREI BELENO MARIA	V4	80Wx150	S0WxLED	8	B02-1,80m
RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA	V4	80Wx150	S0WxLED	4	B02-1,80m
RUA DOS EXPEDICIONARIOS (CONTINUACAO DA VIA QUE VEM DO CENTRO)	V4	70Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA DOS EXPEDICIONARIOS (CONTINUACAO DA VIA QUE VEM DO CENTRO)	V4	70Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA ROSA PEITINTE BASSANI	V4	80Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA QUINTINO BOCAUNA (CONTINUACAO DA VIA QUE VEM DO CENTRO)	V4	70Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA QUINTINO BOCAUNA (CONTINUACAO DA VIA QUE VEM DO CENTRO)	V4	80Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA DOMINGOS BASSANI	V4	70Wx150	S0WxLED	14	B02-1,80m
TRAV. CARMEN MARINHOZ BEGA	V4	70Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA PEDRO KUREL	V4	70Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA PLACIDO GUADALA GARCIA	V4	80Wx150	S0WxLED	13	B02-1,80m
RUA PLACIDO GUADALA GARCIA	V4	80Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA SAO LOURENCO	V4	70Wx150	S0WxLED	7	B02-1,80m
RUA JUSCELINUS DA SILVA	V4	70Wx150	S0WxLED	0	B02-1,80m
RUA DAS OLIVEIRAS	V4	70Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA GALILEA	V4	80Wx150	S0WxLED	4	B02-1,80m
RUA NAZARE	V4	70Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA DOS ORTIS	V4	80Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA DOS ORTIS	V4	250Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA MATO GROSSO (CONTINUACAO DO CENTRO) ESSA VIA CRUZA A ROD. PARCOT	V4	250Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA MEXICO	V4	70Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA CHILE	V4	80Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA PANAMA	V4	80Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA URUGUAI	V4	70Wx150	S0WxLED	3	B02-1,80m
RUA GUIHERME E BORDIGON	V4	80Wx150	S0WxLED	1	B02-1,80m
RUA PORTO RICO	V4	80Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA COSTA RICA	V4	80Wx150	S0WxLED	2	B02-1,80m
RUA ARABA AZUL	V4	80Wx150	S0WxLED	7	B02-1,80m
RUA ANTONIO AURELIANO STADT	V4	80Wx150	S0WxLED	10	B02-1,80m
RUA MARQUES DE BARROS	V4	80Wx150	S0WxLED	12	B02-1,80m
RUA BENEDITO VELASCO	V4	70Wx150	S0WxLED	12	B02-1,80m
RUA BEBEDOTO BARBOSA	V4	70Wx150	S0WxLED	9	B02-1,80m

RUA LEONÍDO BARCELAIR	V4	70W+50	SOM+LED	10
RUA SUICA	V4	70W+50	SOM+LED	5
RUA SUICA	V4	80W+70M	SOM+LED	2
RUA SUICA	V4	80W+70M	SOM+LED	1
RUA ITALIA	V4	80W+70M	SOM+LED	1
RUA HOLANDA	V4	80W+70M	SOM+LED	3
RUA BELGICA	V4	70W+50	SOM+LED	1
RUA BELGICA	V4	80W+70M	SOM+LED	3
RUA MIGUEL DEUTERO DE CAMARGO	V4	80W+70M	SOM+LED	2
RUA MIGUEL DEUTERO DE CAMARGO	V4	70W+50	SOM+LED	4
MARGINAL ROD. HUMBERTO MIGLIORI DA SILVA (INICIO P. DA MARCINHA)	V4	70W+50	SOM+LED	2
RUA JOÃO BATISTA BUENO	V4	150W+50	SOM+LED	2
RUA JOÃO BATISTA BUENO	V4	70W+50	SOM+LED	2
RUA VEREADOR DADO JOSE DE LIMA	V4	70W+50	SOM+LED	10
RUA LANDRA SEIXO DINIZ	V4	70W+50	SOM+LED	7
RUA LANDRA SEIXO DINIZ	V4	150W+50	SOM+LED	2
RUA AZALEIA	V4	70W+50	SOM+LED	2
RUA GRAHAMA AZUL	V4	70W+50	SOM+LED	6
RUA GRAHAMA AZUL	V4	50W+10D	SOM+LED	3
RUA REPÚBLICA ARGENTINA	V4	150W+50	SOM+LED	1
RUA IRACACY MARIA QUIBROZ	V4	70W+50	SOM+LED	12
RUA IRACACY MARIA QUIBROZ	V4	70W+50	SOM+LED	4
RUA JOSÉ QUEIROZ PEIREIRA	V4	70W+50	SOM+LED	9
RUA PREF. JOSE DE AZEVEDO	V4	70W+50	SOM+LED	4
RUA ANTONIO FERNANDO QUEIROZ PEIREIRA	V4	70W+50	SOM+LED	6
RUA MARCIA LACHAMIRIO DE OLIVEIRA	V4	150W+50	SOM+LED	8
RUA LUCIMAR DE PAULA MENDES	V4	70W+50	SOM+LED	9
RUA ADELICO GARCIA RIBEIRO	V4	70W+50	SOM+LED	3
RUA VO DO COUTO	V4	70W+50	SOM+LED	2
RUA FRANCISCO DE PAULA MENDES	V4	70W+50	SOM+LED	2
ESTRADA DA CERÂMICA *	V4	70W+50	SOM+LED	1
RUA DESUMETRAL	V4	70W+50	SOM+LED	7
RUA LAZARO RUIVINO DE CARVALHO (ATE A RUA MANOEL LOPEZ DE ANDRADE)	V4	70W+50	SOM+LED	2
RUA PREF. JOSE DE AZEVEDO (CONTINUACAO DA VMA)	V4	80W+70M	SOM+LED	5
RUA VITORIA	V4	70W+50	SOM+LED	13
RUA MAGUEL CHOMISKI	V4	70W+50	SOM+LED	1
RUA MANOEL MARQUES DE OLIVEIRA	V4	70W+50	SOM+LED	9
RUA ANTONIO RUFINO DE CARVALHO	V4	70W+50	SOM+LED	2
RUA ANALISA NUNES DE ANDRADE	V4	250W+50	SOM+LED	2
RUA ANALOGIA HUNES DE ANDRADE	V4	80W+70M	SOM+LED	6
RUA GIBLON LEITE RODRIGUES	V4	250W+50	SOM+LED	3
RUA MARCILIO DA ROCHA	V4	70W+50	SOM+LED	1
RUA VICTORINO DA SILVA CHUERY	V4	80W+70M	SOM+LED	2
RUA VICTORINO DA SILVA CHUERY	V4	70W+50	SOM+LED	3
RUA ALITIBANO BARBARINE	V4	70W+50	SOM+LED	1
RUA ALITIBANO BARBARINE	V4	80W+70M	SOM+LED	4
RUA CANARIO DA TERRA	V4	70W+50	SOM+LED	4
RUA PEDRO LOURENCO DE FARIA	V4	70W+50	SOM+LED	1
RUA RIVADAYA BRIEIRO DA SILVA	V4	80W+70M	SOM+LED	8
RUA LUZ FERLITO	V4	70W+50	SOM+LED	9
RUA JOAQUINA NACTEL DA SELVA	V4	60W+40M	SOM+LED	3
RUA JOAQUINA NACTEL DA SELVA	V4	80W+70M	SOM+LED	2
RUA ABABA AZUL	V4	70W+50	SOM+LED	15
RUA DAS PALMEIRAS	V4	70W+50	SOM+LED	2
RUA DAS PALMEIRAS	V4	80W+70M	SOM+LED	3
RUA DOS PARDAS	V4	80W+70M	SOM+LED	3
RUA BEIRA FLOR	V4	80W+70M	SOM+LED	5
RUA TEREZINA	V4	80W+70M	SOM+LED	8
RUA TEREZINA	V4	70W+50	SOM+LED	9
RUA PEDRO DOMINGUES DA SILVA	V4	80W+70M	SOM+LED	2
RUA VICENTE GALVÃO	V4	80W+70M	SOM+LED	4
RUA ATONIO MUNHOZ SANCHES	V4	70W+50	SOM+LED	5
RUA ATONIO MUNHOZ SANCHES	V4	150W+50	SOM+LED	2
RUA FELIPE MONTANHA	V4	80W+70M	SOM+LED	6
RUA PAULI	V4	80W+70M	SOM+LED	6

RUA CAMONILHAS	V4	SOMA/VIA	SOM-LED	9	BR2-1,80m
RUA CAMONILHAS	V4	70W/V50	SOM-LED	2	BR2-1,80m
RUA PAU BRASIL	V4	70W/V50	SOM-LED	2	BR2-1,80m
RUA ARCEIRA	V4	80W/V4M	SOM-LED	3	BR2-1,80m
RUA ARCEIRA	V4	70W/V50	SOM-LED	1	BR2-1,80m
RUA GREVILHAS	V4	80W/V4M	SOM-LED	2	BR2-1,80m
RUA BOM JESUS (ATE A RUA PARANA)	V4	80W/V4M	SOM-LED	5	BR2-1,80m
RUA BOM JESUS (ATE A RUA PARANA)	V4	70W/V50	SOM-LED	1	BR2-1,80m
RUA BOM JESUS (ATE A RUA PARANA)	V4	250W/V50	SOM-LED	1	BR2-1,80m
RUA SANTA MARIA	V4	80W/V4M	SOM-LED	5	BR2-1,80m
RUA JOAQUIM ONOFRE DA LUA	V4	70W/V50	SOM-LED	1	BR2-1,80m
RUA MARECHAL DEODORO (ATE A RUA GOIAS )	V4	70W/V50	SOM-LED	2	BR2-1,80m
RUA VENUS	V4	80W/V4M	SOM-LED	5	BR2-1,80m
RUA MARTE	V4	80W/V4M	SOM-LED	6	BR2-1,80m
RUA NEPTUN	V4	80W/V4M	SOM-LED	3	BR2-1,80m
RUA SATURNO	V4	80W/V4M	SOM-LED	2	BR2-1,80m
RUA MATO GROSSO	V4	250W/V50	100W-LED	42	BR2-3,0m
RUA MATO GROSSO	V4	70W/V50	100W-LED	3	BR2-3,0m
RUA VEREADOR MANOEL BARBOSA E SILVA	V4	70W/V50	100W-LED	16	BR2-3,0m
RUA VEREADOR MANOEL BARBOSA E SILVA	V4	250W/V50	100W-LED	20	BR2-3,0m
RUA DOS EXPEDICIONARIOS (DA AVENIDA MARGINAL ATÉ A RUA PARANA)	V4	80W/V4M	100W-LED	6	BR2-3,0m
RUA DOS EXPEDICIONARIOS (DA AVENIDA MARGINAL ATÉ A RUA PARANA)	V4	150W/V50	100W-LED	3	BR2-3,0m
RUA DOS EXPEDICIONARIOS (DA AVENIDA MARGINAL ATÉ A RUA PARANA)	V4	70W/V50	100W-LED	21	BR2-3,0m
RUA ESTADO DO RIO (DA RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA ATÉ AV. DOS PINHEIROS)	V4	150W/V50	100W-LED	10	BR2-3,0m
RUA ESTADO DO RIO (DA RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA ATÉ AV. DOS PINHEIROS)	V4	250W/V50	100W-LED	8	BR2-3,0m
RUA MARECHAL DEODORO (APARTIR DA RUA QUINTINO BOCAUNA )	V4	150W/V50	100W-LED	5	BR2-3,0m
RUA MARECHAL DEODORO (APARTIR DA RUA QUINTINO BOCAUNA )	V4	250W/V50	100W-LED	4	BR2-3,0m
RUA PREF. HORACIO TEIXEIRA	V4	70W/V50	100W-LED	2	BR2-3,0m
RUA PREF. HORACIO TEIXEIRA	V4	250W/V50	100W-LED	9	BR2-3,0m
RUA RECIFE (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	70W/V50	100W-LED	7	BR2-3,0m
RUA RECIFE (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	250W/V50	100W-LED	4	BR2-3,0m
RUA MANOEL LLOPES DE ANDRADE (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	80W/V4M	100W-LED	3	BR2-3,0m
RUA MANOEL LLOPES DE ANDRADE (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	70W/V50	100W-LED	3	BR2-3,0m
RUA VEREADOR JOAO DOSE DE LIMA (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	250W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA VEREADOR JOAO DOSE DE LIMA (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	80W/V4M	100W-LED	6	BR2-3,0m
RUA MARCELO DOS SANTOS (LIGACAO COM A RUA JORNAL BOEVERI)	V4	70W/V50	100W-LED	3	BR2-3,0m
RUA MARCELO DOS SANTOS (LIGACAO COM A RUA JORNAL BOEVERI)	V4	150W/V50	100W-LED	8	BR2-3,0m
RUA MARCOS ANTONIO DE CARVALHO (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	80W/V4M	100W-LED	5	BR2-3,0m
RUA MARCOS ANTONIO DE CARVALHO (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	70W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA SAO JOSÉ (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	80W/V4M	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA SAO JOSÉ (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	250W/V50	100W-LED	2	BR2-3,0m
RUA JORNAL BOEVERI	V4	70W/V50	100W-LED	17	BR2-3,0m
RUA JOAO MANOEL DOS SANTOS (LIGACAO COM A RUA JORNAL BOEVERI)	V4	70W/V50	100W-LED	3	BR2-3,0m
RUA JOAO MANOEL DOS SANTOS (LIGACAO COM A RUA JORNAL BOEVERI)	V4	150W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA MARCOS ANTONIO DE CARVALHO (RUA QUE LIGA AO COLEGIO)	V4	80W/V4M	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA SIQUEIRA CAMPOS	V4	70W/V50	100W-LED	7	BR2-3,0m
RUA SIQUEIRA CAMPOS	V4	250W/V50	100W-LED	17	BR2-3,0m
RUA SÃO VICENTE (ATE A RUA MATO GROSSO)	V4	225W/V4M	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA SÃO VICENTE (ATE A RUA MATO GROSSO)	V4	70W/V50	100W-LED	5	BR2-3,0m
RUA MINAS GERAIS (DA RUA JOSE QUERIDO DE LINHA, ATÉ RUA PERUMETAL)	V4	250W/V50	100W-LED	18	BR2-3,0m
RUA AZARAO (DA CAVALHOU (DA RUA RECIFE A RUA MANOEL LOPES DE ANDRADE))	V4	150W/V50	100W-LED	10	BR2-3,0m
RUA AZARAO (DA CAVALHOU (DA RUA RECIFE A RUA MANOEL LOPES DE ANDRADE))	V4	70W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA ALAGOAS	V4	250W/V50	100W-LED	18	BR2-3,0m
RUA ALAGOAS	V4	70W/V50	100W-LED	24	BR2-3,0m
RUA ALAGOAS	V4	80W/V4M	100W-LED	6	BR2-3,0m
RUA ALAGOAS	V4	250W/V50	100W-LED	5	BR2-3,0m
RUA ALAGOAS	V4	70W/V50	100W-LED	18	BR2-3,0m
RUA ALAGOAS	V4	150W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA ALAGOAS	V4	70W/V50	100W-LED	25	BR2-3,0m
RUA ALAGOAS	V4	250W/V50	100W-LED	-	BR2-3,0m
RUA SÃO VICENTE (ATE A RUA MATO GROSSO)	V4	70W/V50	100W-LED	6	BR2-3,0m
RUA SÃO VICENTE (ATE A RUA MATO GROSSO)	V4	150W/V50	100W-LED	15	BR2-3,0m
RUA SAO ESPRITO SANTO	V4	250W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA SAO ESPRITO SANTO	V4	70W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA ESTREITO SANTO	V4	150W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA ESTREITO SANTO	V4	70W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA JOSE ANCHETA	V4	250W/V50	100W-LED	6	BR2-3,0m
RUA JOSE ANCHETA	V4	70W/V50	100W-LED	5	BR2-3,0m
RUA CATANO JOSE DE CARVALHO	V4	70W/V50	100W-LED	6	BR2-3,0m
AVE INDIA (DA PESOA )	V4	250W/V50	100W-LED	25	BR2-3,0m
AVENIDA JOSÉ PESSOA	V4	250W/V50	100W-LED	-	BR2-3,0m
AVENIDA JOSÉ PESSOA	V4	250W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA PARANA	V4	150W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
RUA PARANA	V4	150W/V50	100W-LED	1	BR2-3,0m

RUA LONDrina	V3	150W-V50	100W-LED	19	BR2-3,0m
RUA LONDrina	V3	250W-V50	100W-LED	4	BR2-3,0m
RUA DO CRUZEIRO	V3	70W-V50	100W-LED	1	BR2-3,0m
Avenida Presidente Getúlio Vargas	V3	250W-V50	100W-LED	12	BR2-3,0m
RUA PERNAMBUCO	V3	250W-V50	100W-LED	17	BR2-3,0m
RUA PERNAMBUCO	V3	250W-V50	100W-LED	11	BR2-3,0m
RUA MARCHEHAL FLORIANO PEIXOTO	V3	70W-V50	100W-LED	7	BR2-3,0m
RUA MARCHEHAL FLORIANO PEIXOTO	V3	70W-V50	100W-LED	15	BR2-3,0m
RUA MARCHEHAL FLORIANO PEIXOTO	V3	150W-V50	100W-LED	2	BR2-3,0m
RUA MARCHEHAL FLORIANO PEIXOTO	V3	250W-V50	100W-LED	12	BR2-3,0m
RUA CORONEL MEN	V3	250W-V50	100W-LED	2	BR2-3,0m
RUA CORONEL MEN	V3	70W-V50	100W-LED	17	BR2-3,0m
RUA AMAZONAS 1 APARTIR DA RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA ]	V3	250W-V50	100W-LED	6	BR2-3,0m
INIA SÃO PAULO	V3	250W-V50	100W-LED	3	BR2-3,0m
RUA PREFEITO MONACO JOSE TEIXERA	V3	150W-V50	100W-LED	5	BR2-3,0m
RUA MANOEL BATISTA LOPES	V3	70W-V50	100W-LED	5	BR2-3,0m
RUA JOSEFINA MONTANHA ANDRADE	V3	150W-V50	100W-LED	5	BR2-3,0m
RUA MANOEL JOSE DA COSTA	V3	70W-V50	100W-LED	7	BR2-3,0m
RUA BENJAMIN CONSTANTE	V3	70W-V50	100W-LED	3	BR2-3,0m
RUA PROJETADA ENTRE RUA ESPIRITO SANTO ESTADO DO RIO (AV. JOAQUIM ANTONIO DE CARVALHO)	V3	70W-V50	100W-LED	2	BR2-3,0m
RUA FREI BERNARDE	V3	150W-V50	100W-LED	3	BR2-3,0m
RUA FREI BERNARDE	V3	70W-V50	100W-LED	2	BR2-3,0m
TREVO	V2	150W-V50	150W	5	BR2-3,0m
TREVO DE ACESSO	V2	LED-40W	150W	6	BR2-3,0m
TREVO DE ACESSO	V2	INPLANTACAO	150W	10	BR2-3,0m
TREVO DE ACESSO	V2	70W-V50	150W	11	BR2-3,0m
(MARGINAL DE ACESSO) TREVO ROD. PARIGOT SOUZA	V2	250W-V50	150W	22	BR2-3,0m
RUA DE ACESSO ( MARGINAL ) TREVO ROD. PARIGOT SOUZA	TREVO	150W-V50	150W	4	BR2-3,0m
TREVO PARIGOT SOUZA SENTIDO ROD. HUMBERTO MIGUEL DA SILVA	V2	250W-V50	150W	3	BR2-3,0m
ROD. DEPUTADO BENEDITO LUCIO MACHADO	V2	150W-V50	150W	50	BR2-3,0m



## Eletrofio Instalações Elétricas Eireli

END: RODOVIA PR-317 – Nº 8521 – PARQUE INDUSTRIAL SUL | 87065-005 – MARINGÁ-PR  
FONE: (44) 4009-3600 - FAX: (44) 4009-3601 - E-MAIL: licitacao@eletrofio.com.br  
CNPJ Nº 85.062.099/0001-09 - I.E Nº 70116945-05 – ALVARÁ Nº 51.742

### COTACÃO DE PREÇOS

À Prefeitura Municipal de Siqueira Campos - Estado do Paraná.

#### ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTARIA DE SERVIÇOS E MATERIAIS

ITEM 1.0	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO E/OU MATERIAIS	Prazo Contrato 12 Meses				
			Quantidade	4.079	Pontos	TOTAL R\$	
UNID	QTD	PREÇO R\$					
1.1	Cotação	ASSESSORIA TÉCNICA, GERENCIAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, SISTEMA INFORMATIZADO, CENTRAL DE ATENDIMENTO, ENGENHARIA, APOIO OPERACIONAL AO PLANEJAMENTO, CONTROLE E SUPERVISÃO.	mês	12	9.671,00	116.052,00	
1.2	Cotação	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO NO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ORNAMENTAL, COM APLICAÇÃO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO CONTIDA NO EDITAL EXCLUSIVAMENTE DAS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ponto/mês	4.079	11,54	564.859,92	
1.3	Cotação	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO E IDENTIFICAÇÃO EM CAMPO E IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO INFORMATIZADO GEO-REFERENCIADO, RELATIVAMENTE AO ACERVO (PONTOS) DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	un.	4.079	11,77	48.009,83	
1.4	Cotação	IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TELE GESTÃO PARA ILUMINAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE À DISTÂNCIA, INCLUSO PLANO DA OPERADORA DE TELEFONIA.	un.	12	626,90	7.522,80	
1.6	Cotação	SERVIÇOS DE DESCARTES DE MATERIAIS CONTAMINANTES, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.	un.	1.982	4,34	8.601,88	
<b>VALOR TOTAL ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>						<b>745.046,43</b>	
ITEM 2.0	REFERÊNCIA	MELHORIAS, MODERNIZAÇÃO EFICIENTIZAÇÃO	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$	
2.1	REFERÊNCIA	FORNECIMENTO DE SERVIÇOS					
2.1.2	Cotação	INSTALAÇÃO DE CONCENTRADOR TELEGESTÃO	un	2	177,79	355,58	
<b>VALOR TOTAL 2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS</b>						<b>355,58</b>	
ITEM 2.2	REFERÊNCIA	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$	
2.2.6	Cotação	CONECTOR CUNHA DE BAIXA TENSÃO TIPO A	pc	5.506	10,66	58.693,96	

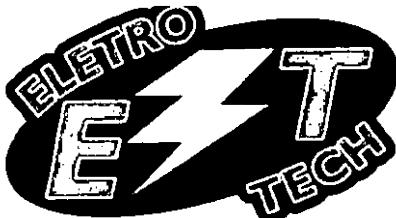
2.2.7	Cotação	CONECTOR PERFURANTE 16-95MM <sup>2</sup> /1,5-10MM <sup>2</sup>	pç	2.012	17,49	35.189,88
2.2.8	Cotação	CONCENTRADORES SISTEMA DE TELEGESTÃO (GATEWAY): DISPOSITIVO RESPONSÁVEL POR RECEBER DADOS DE STATUS E CONTROLE DOS VÁRIOS CONTROLADORES, PARA ENVIO AO CCO E POR ENCAMINHAR MENSAGENS DE COMANDO DO CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) PARA OS CONTROLADORES. ESSE CONCENTRADOR TAMBÉM EXERCE A FUNÇÃO DE COORDENADOR DA REDE LOCAL, PROVENDO LOCALMENTE AS FUNÇÕES DE INICIALIZAÇÃO. CONCENTRADOR COM CAPACIDADE DE GERENCIAMENTO DE NO MÍNIMO 200 CONTROLADORES.	pç	2	5.458,20	10.916,40
2.2.9	Cotação	CONTROLADORES PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO (NÓ DE REDE): DISPOSITIVO DE CONTROLE INDIVIDUAL INSTALADO EM CADA LUMINÁRIA LED (INFRAESTRUTURA DE CONTROLE DAS LUMINÁRIAS) E CAPAZ DE SE COMUNICAR COM OUTROS CONTROLADORES E CONCENTRADORES VIA REDE WIRELESS. A TECNOLOGIA DEVE FUNCIONAR INDEPENDENTEMENTE DE SINAL DE REDE DE CELULARES (3G, 4G). FUNCIONALIDADES: SENSOR DE LUMINOSIDADE, PROGRAMAÇÃO PARA ACENDER E APAGAR, COMANDO REMOTO, DETECÇÃO DE LÂMPADA APAGADA A NOITE, DETECÇÃO DE LÂMPADA ACESA DE DIA, DETEÇÃO DE LÂMPADA QUEIMADA, MEDição DE CONSUMO, DIMERIZAÇÃO E COMPATÍVEL COM SOFTWARE WEB DE GESTÃO, MOBILE DE CONTROLE E SISTEMA DE CONTINGNEICA MÓVEL. PARA CONEXÃO EM BASE PARA RELE DE 7 PINOS, COMPATÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM BASE PARA RELE DE 3 PINOS. SOBRE LUMINÁRIA.	pç	447	355,29	158.814,63
<b>VALOR TOTAL 2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS</b>						<b>263.614,87</b>
<b>RESUMO ORÇAMENTÁRIO</b>						
ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO						<b>745.046,43</b>
2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS						<b>355,58</b>
2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS						<b>263.614,87</b>
VALOR TOTAL GERAL						<b>1.009.016,88</b>

Cotação de preços com validade de 60 (sessenta) dias.

Maringá - Estado do Paraná, 07 de agosto de 2024.

**DANIEL VINICIUS  
DOS ANJOS DA  
SILVA:10501071954**

**ELETROFIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EIRELI**  
**NOME: DANIEL VINIC. DOS ANJ. DA SILVA**  
**RG Nº: 13.667.676-8/SSP-PR / CPF Nº: 046.105.010.719-54**  
**CARGO: AUX. ADM. PLENO**

**ELETROTECH****Materiais Elétricos Ltda**

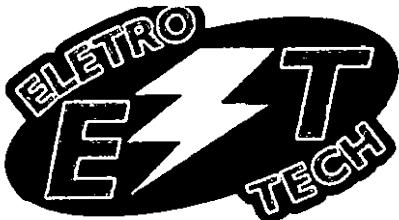
13

IRMÃOS OLIVEIRA COM. DE MAT. ELÉTRICOS LTDA  
CNPJ 08.154.939/0001-12 - I.E. 90.377.299-97 Rua Joaquim de Freitas N° 286 – Bairro Bom Jesus  
Siqueira Campos – PR – CEP 84.940-000 – Fone/Fax (43)35711943 / 0800-770 1943  
Site [www.electrotechinstalacoes@hotmail.com](http://www.electrotechinstalacoes@hotmail.com)  
e-mail: [electrotechinstalacoes@hotmail.com](mailto:electrotechinstalacoes@hotmail.com)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS - PR						
ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTARIA DE SERVIÇOS E MATERIAIS						
Descrição do Serviço e/ou Materiais			Prazo Contrato	12	Meses	
			Quantidade	4.079	Pontos	
ITEM 1.0	REFERÊNCIA	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$
1.1	Cotação	ASSESSORIA TÉCNICA, GERENCIAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, SISTEMA INFORMATIZADO, CENTRAL DE ATENDIMENTO, ENGENHARIA, APOIO OPERACIONAL AO PLANEJAMENTO, CONTROLE E SUPERVISÃO.	mês	12	10.329,00	123.948,00
1.2	Cotação	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO NO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ORNAMENTAL, COM APPLICAÇÃO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO CONTIDA NO EDITAL EXCLUSIVAMENTE DAS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ponto/mês	4.079	11,49	562.412,52
1.3	Cotação	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO E IDENTIFICAÇÃO EM CAMPO E IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO INFORMATIZADO GEO-REFERENCIADO, RELATIVAMENTE AO ACERVO (PONTOS) DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	un.	4.079	11,12	45.358,48
1.4	Cotação	IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TELE GESTÃO PARA ILUMINAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE À DISTÂNCIA, INCLUSO PLANO DA OPERADORA DE TELEFONIA.	un.	12	588,23	7.058,76
1.6	Cotação	SERVIÇOS DE DESCARTES DE MATERIAIS CONTAMINANTES, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.	un.	1.982	4,68	9.275,76
VALOR TOTAL ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO						748.053,52

ITEM 2.0	REFERÊNCIA	MELHORIAS, MODERNIZAÇÃO EFICIENTIZAÇÃO	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$
2.1	REFERÊNCIA	FORNECIMENTO DE SERVIÇOS				
2.1.2	Cotação	INSTALAÇÃO DE CONCENTRADOR TELEGESTÃO	un	2	167,38	334,76
VALOR TOTAL 2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS						334,76

2.2	REFERÊNCIA	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$
2.2.6	Cotação	CONECTOR CUNHA DE BAIXA TENSÃO TIPO A	pç	5.506	11,60	63.869,60
2.2.7	Cotação	CONECTOR PERFORANTE 16-95MM <sup>2</sup> /1,5-10MM <sup>2</sup>	pç	2.012	18,33	36.879,96



# ELETROTECH

## Materiais Elétricos Ltda

IRMÃOS OLIVEIRA COM. DE MAT. ELÉTRICOS LTDA  
CNPJ 08.154.939/0001-12 - I.E. 90.377.299-97 Rua Joaquim de Freitas Nº 286 – Bairro Bom Jesus  
Siqueira Campos – PR – CEP 84.940-000 – Fone/Fax (43)35711943 / 0800-770 1943  
Site [www.electrotechinstalacoes@hotmail.com](http://www.electrotechinstalacoes@hotmail.com)

14

2.2.8	Cotação	CONCENTRADORES SISTEMA DE TELEGESTÃO (GATEWAY): DISPOSITIVO RESPONSÁVEL POR RECEBER DADOS DE STATUS E CONTROLE DOS VÁRIOS CONTROLADORES, PARA ENVIO AO CCO E POR ENCAMINHAR MENSAGENS DE COMANDO DO CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) PARA OS CONTROLADORES. ESSE CONCENTRADOR TAMBÉM EXERCE A FUNÇÃO DE COORDENADOR DA REDE LOCAL, PROVENDO LOCALMENTE AS FUNÇÕES DE INICIALIZAÇÃO. CONCENTRADOR COM CAPACIDADE DE GERENCIAMENTO DE NO MÍNIMO 200 CONTROLADORES.	pc	2	5.541,80	11.083,60
2.2.9	Cotação	CONTROLADORES PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO (NÓ DE REDE): DISPOSITIVO DE CONTROLE INDIVIDUAL INSTALADO EM CADA LUMINÁRIA LED (INFRAESTRUTURA DE CONTROLE DAS LUMINÁRIAS) E CAPAZ DE SE COMUNICAR COM OUTROS CONTROLADORES E CONCENTRADOR VIA REDE WIRELESS. A TECNOLOGIA DEVE FUNCIONAR INDEPENDENTEMENTE DE SINAL DE REDE DE CELULARES (3G, 4G). FUNCIONALIDADES: SENSOR DE LUMINOSIDADE, PROGRAMAÇÃO PARA ACENDER E APAGAR, COMANDO REMOTO, DETECÇÃO DE LÂMPADA APAGADA A NOITE, DETECÇÃO DE LÂMPADA ACESA DE DIA, DETECÇÃO DE LÂMPADA QUEIMADA, MEDAÇÃO DE CONSUMO, DIMERIZAÇÃO E COMPATÍVEL COM SOFTWARE WEB DE GESTÃO, MOBILE DE CONTROLE E SISTEMA DE CONTINGÊNCIA MÓVEL. PARA CONEXÃO EM BASE PARA RELÉ DE 7 PINOS, COMPATÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM BASE PARA RELÉ DE 3 PINOS. SOBRE LUMINÁRIA.	pc	447	367,63	164.330,61
<b>VALOR TOTAL 2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS</b>						<b>276.163,77</b>

RESUMO ORÇAMENTÁRIO		
ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO		748.053,52
2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS		334,76
2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS		276.163,77
VALOR TOTAL GERAL		1.024.552,05

*Atenciosamente*

*Irmãos Oliveira Com. De Mat. Elétricos Ltda.*

*Cnpj: 08.154.939/0001-12*

*IRMÃOS OLIVEIRA COMÉRCIO DE  
MATERIAIS ELÉTRICOS LTD.  
Rue Joaquim de Freitas 281  
Bom Jesus - 8440-000  
Siqueira Campos - PR*

Wenceslau Braz, 07 de agosto de 2024.

À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS  
SIQUEIRA CAMPOS – PR.**

At. Sra. Juliana  
Departamento de Licitações e Contratos.

**Ref.: ORÇAMENTO PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA.**

Prezados Senhores:

Em atenção, conforme vossa consulta estamos encaminhando orçamento para fornecimento e serviços de instalação abaixo descritos:

Para tanto segue a proposta orçamentária e condições de fornecimento.

**Objeto:** Serviço de gerenciamento, monitoramento dos pontos de iluminação pública. Serviço da manutenção preventiva e corretiva do parque de iluminação pública e ornamental, com aplicação de material, mão de obra e equipamentos para as atividades de operação do sistema iluminação , serviços de cadastramento georreferenciado, implantação de sistema de tele gestão na rede de iluminação pública do município.

ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTARIA DE SERVIÇOS E MATERIAIS					
Descrição do serviço e/ou materiais		Prazo Contrato		12	Meses
		Quantidade		4.079	Pontos
ITEM 1.0	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$
1.1	ASSESSORIA TÉCNICA, GERENCIAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, SISTEMA INFORMATIZADO, CENTRAL DE ATENDIMENTO, ENGENHARIA, APOIO OPERACIONAL AO PLANEJAMENTO, CONTROLE E SUPERVISÃO.	mês	12	10.561,00	126.732,00
1.2	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO NO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ORNAMENTAL, COM APLICAÇÃO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO CONTIDA NO EDITAL EXCLUSIVAMENTE DAS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE	ponto/mês	4.079	12,06	590.312,88

	ILUMINAÇÃO PÚBLICA.				
1.3	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO E IDENTIFICAÇÃO EM CAMPO E IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO INFORMATIZADO GEO-REFERENCIADO, RELATIVAMENTE AO ACERVO (PONTOS) DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	un.	4.079	12,84	52.374,36
1.4	IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TELE GESTÃO PARA ILUMINAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE À DISTÂNCIA, INCLUSO PLANO DA OPERADORA DE TELEFONIA.	un.	12	664,29	7.971,48
1.6	SERVIÇOS DE DESCARTES DE MATERIAIS CONTAMINANTES, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.	un.	1.982	4,35	8.621,70
VALOR TOTAL ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO					786.012,42
ITEM 2.0	MELHORIAS, MODERNIZAÇÃO EFICIENTIZAÇÃO	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$
2.1	FORNECIMENTO DE SERVIÇOS				
2.1.2	INSTALAÇÃO DE CONCENTRADOR TELEGESTÃO	un	2	186,08	372,16
VALOR TOTAL 2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS					372,16
2.2	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$
2.2.6	CONECTOR CUNHA DE BAIXA TENSÃO TIPO A	pç	5.506	10,73	59.079,38
2.2.7	CONECTOR PERFORANTE 16-95MM <sup>2</sup> /1,5-10MM <sup>2</sup>	pç	2.012	16,53	33.258,36
2.2.8	CONCENTRADORES SISTEMA DE TELEGESTÃO (GATEWAY): DISPOSITIVO RESPONSÁVEL POR RECEBER DADOS DE STATUS E CONTROLE DOS VÁRIOS CONTROLADORES, PARA ENVIO AO CCO E POR ENCAMINHAR MENSAGENS DE COMANDO DO CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) PARA OS CONTROLADORES. ESSE CONCENTRADOR TAMBÉM EXERCE A FUNÇÃO DE COORDENADOR DA REDE LOCAL, PROVENDO LOCALMENTE AS FUNÇÕES DE INICIALIZAÇÃO. CONCENTRADOR COM CAPACIDADE DE GERENCIAMENTO DE NO MÍNIMO 200 CONTROLADORES.	pç	2	5.333,90	10.667,80
2.2.9	CONTROLADORES PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO (NÓ DE REDE): DISPOSITIVO DE CONTROLE INDIVIDUAL INSTALADO EM CADA LUMINÁRIA LED (INFRAESTRUTURA DE CONTROLE DAS LUMINÁRIAS) E CAPAZ DE SE COMUNICAR COM OUTROS	pç	447	396,37	177.177,39

CONTROLADORES E CONCENTRADOR VIA REDE WIRELESS. A TECNOLOGIA DEVE FUNCIONAR INDEPENDENTEMENTE DE SINAL DE REDE DE CELULARES (3G, 4G). FUNCIONALIDADES: SENSOR DE LUMINOSIDADE, PROGRAMAÇÃO PARA ACENDER E APAGAR, COMANDO REMOTO, DETECÇÃO DE LÂMPADA APAGADA A NOITE, DETECÇÃO DE LÂMPADA ACESA DE DIA, DETECÇÃO DE LÂMPADA QUEIMADA, MEDAÇÃO DE CONSUMO, DIMERIZAÇÃO E COMPATÍVEL COM SOFTWARE WEB DE GESTÃO, MOBILE DE CONTROLE E SISTEMA DE CONTINGÊNCIA MÓVEL. PARA CONEXÃO EM BASE PARA RELÉ DE 7 PINOS, COMPATÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM BASE PARA RELÉ DE 3 PINOS. SOBRE LUMINÁRIA.

**VALOR TOTAL 2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS**
**280.182,93**
**RESUMO ORÇAMENTÁRIO**

ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	<b>786.012,42</b>
2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS	<b>372,16</b>
2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS	<b>280.182,93</b>
<b>VALOR TOTAL GERAL</b>	<b>1.066.567,51</b>

- 1) Prazo de validade da Proposta: 60 dias.
- 2) Prazo de Execução: 12 meses.
- 3) Pagamento: mensal através de boletim de medições emitido a cada 30 dias.
- 4) Impostos inclusos no preço apresentado.

Certo de vossa análise e parecer, ficamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente;



André Gonçalves dos Santos  
Administrativo

**01.396.138/0001-14**

**TECNOLUZ ELETRICIDADE LTDA**

*Rodovia Parigot de Souza, km 254  
Bloco "C" - CEP 84950.000*

**WENCESLAU BRAZ - PR**



SISTEMAS ELÉTRICOS LTDA  
Materiais Elétricos, Projetos e Instalações de Alta e Baixa Tensão

18

A  
Prefeitura Municipal Siqueira Campos-PR.

### COTAÇÃO DE PREÇOS

**EMPRESA:** STEL SISTEMAS ELÉTRICOS LTDA

**CNPJ:** 07.248.071/0001-57 **CIDADE:** CAMBÉ - PR

**ENDEREÇO:** RUA DELGADO SANCHES, 305C, JD. VITÓRIA.

**TELEFONE:** (43) 3154-2828

**E-MAIL:** [projetoseletricos16@gmail.com](mailto:projetoseletricos16@gmail.com) / [stelobras@gmail.com](mailto:stelobras@gmail.com)

**CONTATO:** Gilmar / Felipe

#### DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para Gerenciamento, manutenção, cadastramento e operação de tele gestão da iluminação pública do Município de Siqueira Campos.

#### DO VALOR E SERVIÇO

Descrição do serviço e/ou materiais				Prazo Contrato		12	Meses
				Quantidade		4.079	Pontos
Item 1.0	Referência	Código	Serviços de Manutenção	Unid	Qtd	Preço R\$	Total R\$
1.1	Cotação		ASSESSORIA TÉCNICA, GERENCIAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, SISTEMA INFORMATIZADO, CENTRAL DE ATENDIMENTO, ENGENHARIA, APOIO OPERACIONAL AO PLANEJAMENTO, CONTROLE E SUPERVISÃO.	mês	12	R\$ 9.627,00	R\$ 115.524,00
1.2	Cotação		SERVIÇO DE MANUTENÇÃO NO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ORNAMENTAL, COM APPLICAÇÃO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO CONTIDA NO EDITAL EXCLUSIVAMENTE DAS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ponto/mês	4.079	R\$ 12,63	R\$ 618.213,24
1.3	Cotação		SERVIÇO DE CADASTRAMENTO E IDENTIFICAÇÃO EM CAMPO E IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO INFORMATIZADO GEO-REFERENCIADO, RELATIVAMENTE AO ACERVO (PONTOS) DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	un.	4.079	R\$ 12,22	R\$ 49.845,38
1.4	Cotação		IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TELE GESTÃO PARA ILUMINAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE À DISTÂNCIA, INCLUSO PLANO DA OPERADORA DE TELEFONIA.	un.	12	R\$ 606,82	R\$ 7.281,84
1.6	Cotação		SERVIÇOS DE DESCARTES DE MATERIAIS CONTAMINANTES, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.	un.	1.982	R\$ 4,65	R\$ 9.216,30
VALOR TOTAL ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO							R\$ 800.080,76



19  
Materiais Elétricos, Projetos e Instalações de Alta e Baixa Tensão

ITEM 2.0			MELHORIAS, MODERNIZAÇÃO EFICIENTIZAÇÃO	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$
2.1	REFERÊNCIA	CÓDIGO	FORNECIMENTO DE SERVIÇOS				
2.1.2	Cotação		INSTALAÇÃO DE CONCENTRADOR TELEGESTÃO	un	2	R\$ 160,59	R\$ 321,18
				VALOR TOTAL 2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS		R\$ 321,18	
2.2	REFERÊNCIA	CÓDIGO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNID	QTD	PREÇO R\$	TOTAL R\$
2.2.6	Cotação		CONECTOR CUNHA DE BAIXA TENSÃO TIPO A	pç	5.506	R\$ 11,26	R\$ 61.997,56
2.2.7	Cotação		CONECTOR PERFORANTE 16-95MM <sup>2</sup> /1,5-10MM <sup>2</sup>	pç	2.012	R\$ 18,11	R\$ 36.437,32
2.2.8	Cotação		CONCENTRADORES SISTEMA DE TELEGESTÃO (GATEWAY): DISPOSITIVO RESPONSÁVEL POR RECEBER DADOS DE STATUS E CONTROLE DOS VÁRIOS CONTROLADORES, PARA ENVIO AO CCO E POR ENCAMINHAR MENSAGENS DE COMANDO DO CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) PARA OS CONTROLADORES. ESSE CONCENTRADOR TAMBÉM EXERCE A FUNÇÃO DE COORDENADOR DA REDE LOCAL, PROVENDO LOCALMENTE AS FUNÇÕES DE INICIALIZAÇÃO. CONCENTRADOR COM CAPACIDADE DE GERENCIAMENTO DE NO MÍNIMO 200 CONTROLADORES.	pç	2	R\$ 5.657,30	R\$ 11.314,60
2.2.9	Cotação		CONTROLADORES PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO (NÓ DE REDE): DISPOSITIVO DE CONTROLE INDIVIDUAL INSTALADO EM CADA LUMINÁRIA LED (INFRAESTRUTURA DE CONTROLE DAS LUMINÁRIAS) E CAPAZ DE SE COMUNICAR COM OUTROS CONTROLADORES E CONCENTRADOR VIA REDE WIRELESS. A TECNOLOGIA DEVE FUNCIONAR INDEPENDENTEMENTE DE SINAL DE REDE DE CELULARES (3G, 4G). FUNCIONALIDADES: SENSOR DE LUMINOSIDADE, PROGRAMAÇÃO PARA ACENDER E APAGAR, COMANDO REMOTO, DETECÇÃO DE LÂMPADA APAGADA A NOITE, DETECÇÃO DE LÂMPADA ACESA DE DIA, DETEÇÃO DE LÂMPADA QUEIMADA, MEDIÇÃO DE CONSUMO, DIMERIZAÇÃO E COMPATÍVEL COM SOFTWARE WEB DE GESTÃO, MOBILE DE CONTROLE E SISTEMA DE CONTINGÊNCIA MÓVEL. PARA CONEXÃO EM BASE PARA RELÉ DE 7 PINOS, COMPATÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM BASE PARA RELÉ DE 3 PINOS. SOBRE LUMINÁRIA.	pç	447	R\$ 397,81	R\$ 177.821,07
				VALOR TOTAL 2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS		R\$ 287.570,55	
RESUMO ORÇAMENTÁRIO							
			ITEM 1.0 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO			R\$ 800.080,76	
			2.1 - FORNECIMENTO DE SERVIÇOS			R\$ 321,18	
			2.2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS			R\$ 287.570,55	
			VALOR TOTAL GERAL			R\$ 1.087.972,49	

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

Todas as despesas referentes a deslocamento necessárias para execução dos serviços solicitados serão de nossa responsabilidade.

Sendo o que se apresentava para o momento, permanecemos à disposição de V.S.as para qualquer esclarecimento.



20

SISTEMAS ELÉTRICOS LTDA  
Materiais Elétricos, Projetos e Instalações de Alta e Baixa Tensão

Cambé, 07 de agosto de 2024.

Atenciosamente,

  
**STEL SISTEMAS ELÉTRICOS LTDA**  
Gilmar Schiavoni  
Engenheiro Eletricista  
CREA-PR 85334/D

07248071/0001-57

STEL SISTEMAS ELÉTRICOS LTDA.

RUA FRANCISCO DELGADO SANCHES, 305-C  
CENTRO  
CEP 86181-130 - CAMBÉ - PR



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS  
Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.  
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

## DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

### 1. IDENTIFICAÇÃO

**Área Requisitante:** Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente.

**Responsável pela elaboração:** Evandro Carlos de Godoi.

**Matrícula:** 622/1

**E-mail:** obras@siqueiracampos.pr.gov.br

**Data:** 22/08/2024

### 2. JUSTIFICATIVA

A contratação é essencial para modernizar a infraestrutura de iluminação pública de Siqueira Campos-PR, promovendo eficiência energética, segurança, sustentabilidade e economia de recursos. Além disso, garante que todas as operações estejam em conformidade com as normas técnicas, oferecendo um serviço de alta qualidade e confiabilidade para a população do município.

A opção pela implantação de um sistema de telegestão, que vem sendo uma tendência nacional e mundial, considerando que é um catalisador de novas tecnologias na cidade. Sabendo que o município necessita de melhorias, principalmente nos setores de segurança pública e lazer, e tal evolução abrirá novas oportunidades para que sejam futuramente explorados sensores e monitoramentos na cidade.

Também sabendo do elevado grau de investimento na modernização do parque, é importante uma fiscalização precisa da CONTRATADA e dos equipamentos que estão sendo instalados, bem como tempo de vida útil, potência real x instalada e comparativos frente ao pago à concessionária.

No município ocorrem muitos problemas na rede da concessionária, sobretensão ou subtensão, que podem ocasionar a queima de luminárias. A telegestão dessa forma poderá atuar na elaboração de relatório para reembolsos junto a concessionária.

### **3. DESCRIÇÃO**

Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

### **4. QUANTIDADES, VALOR, MATERIAIS E/OU SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS:**

#### **4.1 Quantidades**

A estimativa das quantidades foi formulada com base nas necessidades do município e apontadas no Termo de Referência.

#### **4.2 VALOR**

A estimativa de valor para essa contratação é R\$ 5.063.672,37 (cinco milhões, sessenta e três mil, seiscentos e setenta e dois reais e trinta e sete centavos).

) com base na planilha orçamentária.

### **5. DATA**

A previsão de início da contratação é de 08/2024, considerando todas as etapas do processo licitatório.

### **6. GRAU DE PRIORIDADE**

O grau de prioridade da contratação pode ser considerado alto, tendo em vista que se trata de uma contratação de excepcional interesse público.

### **7. INDICAÇÕES DOS MEMBROS RESPONSÁVEIS PELO PLANEJAMENTO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO.**

O planejamento do processo licitatório será realizado pelo Secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente, Evandro Carlos de Godoi. Quanto ao fiscal de contrato se recomenda a seguinte servidor: Kelly Silva do Carmo nomeada pela Portaria 17/2022.

**8. ASSINATURAS DOS RESPONSÁVEIS**

EVANDRO CARLOS DE GODOI  
Secretario Municipal de Obras,  
Agricultura e Meio Ambiente.  
Portaria nº 018/2023



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP 34/2024

Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

**ÓRGÃO: SECRETARIA DE OBRAS AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

**Setor Requisitante:** Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente.

**Responsável pela demanda:** Evandro Carlos de Godoi.

**Matrícula:** 622/1

**E-mail:** [obras@siqueiracampos.pr.gov.br](mailto:obras@siqueiracampos.pr.gov.br)

**Telefone:** (43) 3571-1293

### 1. INTRODUÇÃO

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP), cuja finalidade é estar apontando, dentre outras, a analisar a viabilidade técnica da almejada aquisição, bem assim avaliar todos os aspectos necessários e suficientes à aquisição.

O ETP enquanto elemento essencial ao planejamento do suprimento governamental, ao cumprir as determinações legais relacionadas à sua elaboração, auxilia na elaboração do competente Termo de Referência (TR) e dos demais documentos integrantes do processo de aquisição.

Entende-se que um dos principais documentos da etapa de planejamento é o Estudo Técnico Preliminar (ETP), o qual se destina à identificar e analisar a necessidade pungente projetada pela unidade administrativa ao realizar o seu planejamento estratégico e o plano anual de aquisição, buscando evidenciar o problema a ser resolvido, assim como as soluções possíveis, com fins de avaliar as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de aquisição. Nota-se, portanto, que o ETP assume função estratégica na engrenagem das contratações públicas, pois pavimenta o caminho para o atendimento da demanda ao avaliar os cenários possíveis e demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções disponíveis. Em decorrência disto, esse documento vem sendo exigido em vários normativos e trouxe à tona dúvidas em relação à sua produção; conteúdo, momento adequado para sua elaboração e aplicabilidade nas contratações públicas.



O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de aquisição.

Não por outro motivo, aliás, disciplina o § 1º do artigo 18 da Lei n. 1.4133/2021 quanto à própria função do ETP.

## 2. DEFINIÇÃO DAS NECESSIDADES E DIAGNÓSTICOS.

Trata-se da necessidade da contratação de empresa (pessoa jurídica) especializada para a Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos

Com o provimento da solução, a área requisitante da solução visa a atender as necessidades e garantir a prestação do serviço público e melhoria da qualidade de vida dos municípios que serão atendidos pela execução do objeto.

A descrição da necessidade da aquisição visa a solução mais adequada do problema sob a perspectiva do interesse público.

Atualmente, para toda compra pública é realizada uma descrição detalhada e estimativa do quantitativo conforme a realidade que se apresenta, com intuito de alcançar a eficiência e vantajosidade das contratações públicas.

Trata-se de uma aquisição contínua, qual deve ser mantida, habitualmente:

## 3. DA AQUISIÇÃO E JUSTIFICATIVA DAS SOLUÇÕES A CONTRATAR

A Administração Pública Municipal é composta por diversas Secretarias Municipais engajados em cumprir com a obrigação pública visando o bem-estar da coletividade. E nessa linha de ideias, procedeu-se o levantamento das demandas do município para elaborar a presente documentação, encontrando-se no procedimento os elementos que dizem respeito ao objeto licitado.

A estimativa da demanda é baseada no histórico do exercício anterior.

A aquisição intentada na execução de atividades impossibilitadas de que o município faça por conta de seu maquinário próprio ou servidores.

A definição do objeto aqui citado se dará, detalhadamente, no competente Termo de



Referência que será elaborado oportunamente. Aqui, neste ETP, tão somente serão destacados os elementos principais relacionados à aquisição até mesmo porque o presente documento não se confunde com aquele, o Termo de Referência.

#### 4. DA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DAS SOLUÇÕES

Este Estudo Técnico Preliminar visa, sobremaneira, analisar e escolher qual a solução que melhor responde às necessidades deste Município, sob os aspectos legais, técnicos, econômicos e ambientais em relação aos produtos a serem adquiridos.

##### 4.1. As alternativas para a execução da prestação dos serviços públicos:

SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO
Execução por conta própria	Nesta solução o município demandaria a contratação de servidores com formação específica além de adquirir veículos, equipamentos necessários para execução dos serviços e adquirir os materiais de mesma forma.
Terceirização com material	Esta solução se caracteriza pela contratação de empresa especializada para realizar os serviços e fornecer os materiais, sendo por conta própria tanto os profissionais quanto equipamentos necessários.

#### 5. JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Considerando que se trata de recursos próprios, a solução mais viável e adequada é a contratação de empresa terceirizada para execução das manutenções e reparos.

A análise das opções oferecidas pelo mercado, leva em consideração o preenchimento dos requisitos de custos econômico-financeiros, além do tempo de execução a que se destina.

Reconhece-se as vantagens de cada modelagem em relação a deslocamentos específicos, presumindo-se que a melhor solução para as necessidades do órgão baseia-se num modelo híbrido formado pelas soluções identificadas.

A execução por conta própria, demandaria contratação de servidores e seus treinamentos para execução dos trabalhos bem como contratação de Engenheiro especia-



lista, além da aquisição de veículos preparado para realizar os serviços, também a aquisição de IPIs para os servidores, além de tudo teria que se comprar os materiais necessários, tudo isto frente a outra solução, torna-se inviável.

Por outro lado, a terceirização, onde se repassa todo o ônus da prestação de serviços, pagando só o que realmente será executado, se mostra a versão mais vantajosa, pois a empresa a ser contratada dilui os custos fixos entre outras atividades da prestação se serviço para o município, dela mesma manter estoque e o município só pagar o que realmente utilizar evitando manutenção de estoque e desperdícios, sendo a melhor solução a ser contratada.

A solução escolhida, em relação às outras soluções apresentadas, se mostra a mais viável em virtude dos custos e do tempo para execução.

A aquisição em questão amplamente transparente, sendo que várias empresas do ramo teriam capacidade técnica necessária para executar o contrato favorecendo a competitividade do certame.

Em análise comparativa ficaram demonstradas as vantagens (pontos fortes) e desvantagens (riscos, limitações, problemas) referentes à adoção de cada solução, demonstrando como cada uma delas cumpre ou descumpe os requisitos da aquisição.

A solução se refere ao conjunto de todos os elementos (bens, serviços e outros) necessários para, de forma integrada, gerar os resultados que atendam à Administração, ficando evidenciado todas as partes necessárias ao atendimento da demanda, necessidade ou problema, inclusive abordando exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

Como benefícios resultantes desta aquisição espera-se melhor atender às demandas por dispositivos que possibilitem a acessibilidade de pessoas com algum tipo de deficiência ou mobilidade reduzida, sendo inclusive questão de saúde pública em caso da sua ausência, contribuindo de forma significativa para a preservação do Patrimônio Público e o bem-estar dos usuários. A aquisição proposta será benéfica e vantajosa, uma vez que:

- O planejamento para esta aquisição ora pretendida foi realizado buscando o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e/ou financeiros despendidos na aquisição de serviços, contemplando assim, a demanda das atividades essenciais e auxiliares às atividades acadêmicas e administrativas;



- Os padrões aqui definidos, que contam com especificações usuais no mercado, permitirão a permanente mensuração qualitativa e quantitativa dos resultados, maximizando o aproveitamento dos serviços prestados;
- Os parâmetros definidos para o objeto da aquisição e para execução contratual possibilitam obter preço compatível com a finalidade estabelecida;
- No que tange aos impactos ambientais da aquisição, foram relacionadas, neste estudo, as obrigações da contratada quanto a critérios de sustentabilidade, que vão desde rotinas até critérios que deverão ser respeitados quando da aquisição e disponibilização dos materiais.

## 6. RELAÇÃO ENTRE DEMANDA ESTIMADA E QUANTIDADES PREVISTA

Para a estimativa das quantidades, considerou-se a totalidade das necessidades da secretaria municipal, de acordo com estimativa de quantitativo feita pelo histórico do gasto em exercícios anteriores.

Destaca-se que, muito provavelmente, a modulação da licitação passe pelo fornecimento parcelado, cujos contornos aparentam ser apropriados. Se assim for, os quantitativos são sob certo aspecto incertos, porém determináveis com a utilização das autorizações de fornecimento periódicas, o que tal circunstância justifica a estimativa feita.

Segundo a autorização contida na legislação vigente (art. 40, V, “b” e § 3º, Lei nº 14.133/2021), o caso reflete a flexibilização do princípio do parcelamento para melhor garantecer a viabilidade técnica e econômica da aquisição, ante o sobrelevado risco de inutilidade do objeto perante eventual incompatibilidade.

Ademais, consoante estudos promovidos no âmbito nacional, o mercado tem capacidade para atendimento da demanda na forma parcelada e por item, o que afasta eventuais questionamentos acerca de alguma fragilidade à competitividade do certame.

Conforme estudos preliminares, a análise do objeto pretendido com a aquisição revela a sua natureza “comum”, até por conta da averiguação de padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos no edital, principalmente perante o parcelamento e as especificidades escolhidas para garantir a utilidade do produto pretendido na compra, reforçando o enquadramento fático à hipótese de aquisição na



modalidade licitatória "pregão" (art. 29, Lei nº 14.133/2021).

## 7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA POTENCIAL AQUISIÇÃO CARACTERÍSTICAS GERAIS:

A contratação deve ser feita de forma global, tendo em vista a não necessidade do município em manter estoque e até por não ter espaço físico para tal.

Contratação de empresa terceirizada para fornecimento de serviço e materiais, quanto a qualificação mínima;

- Proponente deverá ter responsável técnico com formação em engenharia elétrica;
- Proponente deverá apresentar comprovação de ter veículo adequado equipado de cesto com isolamento em conformidade com as normas de segurança, além de fornecer todos os EPI's necessários;
- Proponente deverá ter profissional devidamente instruído nas NRs, de trabalhos elétricos e em alturas, garantindo a segurança necessária;
- Proponente deverá ser detentora de no mínimo um atestado de capacidade técnica relacionado ao objeto de contratação;
- Proponente deverá manter após contratada, estoque de todos os materiais necessários e de características necessárias a manutenção da iluminação pública.

## 8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- Fornecer veículo e profissionais devidamente habilitados, bem como se responsabilizar por todos os custos, despesas e ônus provenientes da execução dos serviços e fornecimento de materiais;
- Sob sua responsabilidade emissão de Art's para a realização dos serviços;
- Contratada deve manter o equipamento/máquina em condições, obedecendo a legislação em vigor;
- Será pago apenas serviços e materiais executados/fornecidos.

## 9. DO VALOR DE MERCADO DO PRODUTOS/SERVIÇOS

O Art. 23 da Lei 14.133/2021, determina que no processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acresci-



do do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

- Composição de custos unitários menores ou iguais a mediana do Item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicrop), para serviços e obras de Infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;
- Utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;
- Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior a data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

No presente processo, adotou-se como tabela de referência cotações de preços de mercado, por ser a que mais se adequa nos itens necessários. Os itens que não constam na tabela de referência, foi feita uma cotação de preços com fornecedores idôneos.

## 10. A QUALIDADE DOS PRODUTOS E DOS SERVIÇOS QUE INTEGRAM A SOLUÇÃO

O padrão de qualidade do objeto pretendido pelo Poder Público perfaz elemento essencial nas contratações, o que implica numa análise ampliada sobre a eficiência do negócio e o alcance da finalidade almejada, mormente perante a avaliação da viabilidade do parcelamento (ou não), ante a perda de economia da escala (art. 40, § 3º, I e II, Lei nº 14.133/2021).

Diante da necessidade de aquisição do objeto deste termo, buscou-se utilizar a centralização de aquisição de equipamento de mesma natureza, com especificações e características já experimentadas e aprovadas para demandas do setor, inclusive com intuito de afastar os materiais de qualidade inferior. Tal procedimento revela-se vanta-



joso e eficiente, gerando economicidade, redução da inatividade e agilidade na execução do serviço público. As ordens de fornecimentos periódicas contribuem para ganho de escala, tornando assim a aquisição mais atrativa para o mercado, despertando, maior interesse dos fornecedores. O material a ser adquirido enquadra-se como bem comum por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade Pregão Eletrônico. Assim, a aquisição mostra-se viável na modalidade de licitação por Pregão eletrônico e com julgamento menor preço global.

A essencialidade da aquisição/contratação, fundamenta-se nos danos e prejuízos que podem ser causados à Administração Pública no caso de eventual paralisação ou interrupção fornecimento dos materiais, e, nesse sentido, a presente aquisição visa assegurar e manter o funcionamento de atividades finalísticas dos entes administrativos, e atendimento a melhoria das vias urbanas e aos seus municípios.

A compreensão sobre a previsão de condições para assegurar o padrão da qualidade do objeto alcançará não só a escolha da modalidade de contrato, mas as especificações de cada item, prazo de fornecimento e obrigações.

## 11. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

A solução escolhida compete execução estimada, e se tratando de manutenção e reparo da iluminação pública, não se tem exatidão do quantitativo, por isso do mesmo estimado, devendo ser executado de forma parcelada em cada trecho de rua mencionada no termo de demanda.

## 12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a contratação:

- Dar qualidade na iluminação de vias públicas urbanas e rurais;
- Melhoria na acessibilidade das vias urbanas;
- Melhoria da locomoção de veículos e segurança aos municípios que forem atendidos pelos trechos de ruas devidamente iluminadas;
- Prestação do serviço público de qualidade.



### 13. ANÁLISE DE RISCO

Os itens licitados foram devidamente especificados e quantificados, diminuindo assim os riscos de uma aquisição indesejada ou ineficiente.

Diante o planejamento desenvolvido e apresentado neste ETP, a Administração Municipal tem como propósito uma aquisição eficiente e vantajosa.

Caberá ao Gestor do Contrato identificar os eventos de risco e geri-los em ordem crítica de maior impacto junto aos objetivos a serem alcançados.

Para demonstração seguem os mapas de risco:

#### MAPA DE RISCO I - Planejamento da Aquisição

RISCO 01 - Licitação Deserta					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:	X	Baixo		Médio	Alto
Id.	Ação Preventiva				Responsável
1.	Planejamento considerando a contratações anteriores e as atuais necessidades para estabelecer orçamento Altrativo				
Id.	Ação de Contingência				Responsável
1.	Novo planejamento para posterior licitação				

RISCO 02 - Contratada Com Profissionais Desqualificados					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:	X	Baixo		Médio	Alto
Id.	Ação Preventiva				Responsável
1.	Constar no planejamento a análise dos requisitos imprescindíveis à aquisição				
Id.	Ação de Contingência				Responsável
1.	Exigir comprovações e solicitar que a contratada tome as providências cabíveis caso seja necessário				



RISCO 03 - Aquisição de empresa sem aporte financeiro suficiente para prestação dos serviços

Probabilidade:	X	Baixa	Média	Alta
Impacto:	X	Baixo	Médio	Alto
Id.	Ação Preventiva			Responsável
1.	Criterios de qualificação econômica.			
Id.	Ação de Contingência			Responsável
1.	Cobrar no momento da licitação os documentos referentes à qualificação econômica e, após assinatura do contrato.			

MAPA DE RISCO II - Execução do Contrato

RISCO 01 - Não conformidade da execução com as normas vigentes.

Probabilidade:	X	Baixa	Média	Alta
Impacto:	X	Baixo	Médio	Alto
Id.	Ação Preventiva			Responsável
1.	Gerenciamento e Fiscalização.			
Id.	Ação de Contingência			Responsável
1.	Notificações Extrajudiciais			

RISCO 02 - Atrasos na entrega e correções de projeto

Probabilidade:	X	Baixa	Média	Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio
Id.	Ação Preventiva			Responsável
1.	Alertar a empresa a respeitar as cláusulas contratuais			
Id.	Ação de Contingência			Responsável
1.	Aplicar sanção			



#### 14. DECLARAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO

Diante de toda a análise desenvolvida no presente estudo técnico preliminar, a aquisição mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do objeto, competitividade do mercado, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição. Diante o exposto esta equipe de planejamento declara viável e razoável esta aquisição.

#### 15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO

Considerando que a Administração Pública deverá definir o objeto no TR com todos os seus elementos essenciais e acidentais, homenageando a qualidade, o benefício, a superioridade e, enfim, a vantagem que não é – em absoluto – sinônimo de menor valor, o edital deve prever mecanismo de obtenção de qualidade e estabelecer as exigências de qualificação técnica e econômico-financeira que sejam pertinentes e correlatas ao cumprimento das obrigações assumidas, acompanhando o mandamento constitucional estampado no inciso XXI do artigo 37 da Carta Maior.

Serão estabelecidas premissas para a execução contratual, valorizando-se a qualidade e os demais objetivos que informam o processo de aquisição e demais informações como encargos, dotações orçamentárias e recursos, obrigações das partes, rescisão do contrato, penalidades, pagamentos e demais disposições gerais.

Os instrumentos que integrarão o procedimento deverão cuidar de temas indispensáveis a constar:

- Publicidade dos atos processuais:

Os atos serão publicados nos termos da Lei 14.133/21;

- Fornecimento, recebimento e aceite do objeto:

30 (trinta) dias;

- Forma de pagamento:

30 (trinta) dias após emissão da nota fiscal e entrega do bem ou serviços;

- Alterações de preços:

As solicitações de reequilíbrio econômico-financeiro deverão ser protocoladas na sede da Prefeitura Municipal ou encaminhadas via correio com Aviso de Recebimento, não sendo admitida nenhuma outra forma de apresentação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS  
Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.  
CEP: 84940-000 CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

35

A Administração Municipal terá o prazo de 10 (dez) dias para analisar e decidir sobre as solicitações de reequilíbrio econômico-financeiro.



EVANDRO CARLOS DE GODOI  
Secretário Municipal de Obras,  
Agricultura e Meio Ambiente.  
Portaria nº 018/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechál Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

1

36

## TERMO DE REFERÊNCIA

**OBJETO:** Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

**ÓRGÃO: SECRETARIA DE OBRAS AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

**Setor Requisitante:** Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente.

**Responsável pela demanda:** Evandro Carlos de Godoi.

**Matrícula:** 622/1

**E-mail:** [obras@siqueiracampos.pr.gov.br](mailto:obras@siqueiracampos.pr.gov.br)

**Telefone:** (43) 3571-1293

### SUMÁRIO

1. OBJETO	4
2. ESCOPO DOS SERVIÇOS	4
3. CONSÓRCIO:	5
4. Não poderão participar da presente licitação:	6
5. SUBCONTRATAÇÃO	6
6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	6
6.1. Fornecimento e Instalação de luminárias para iluminação Pública em LED	6
6.1.1. Remuneração do Serviço de Ampliação/Modernização da IP	7
6.2. Serviço de Manutenção	7
6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação	7
6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação	8
6.2.3. Indicadores	8
6.2.4. Atendimento Comum	8
6.2.5. Atendimento Urgente	9
6.2.6. Atendimento Imediato	9
6.2.7. Equipamentos Mínimos	9
6.2.8. Equipe Pessoal Mínima	9
6.2.9. Relatórios Mensais	9
6.2.10. Estrutura	10
6.2.11. Central de Atendimento ao Município – CALL CENTER	10



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 - Fone /Fax: (43)3571-1293

37

6.2.12.	Sistema informatizado de gerenciamento	10
6.2.13.	Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado	11
6.2.14.	Especificações Técnicas do Sistema Informatizado	12
6.2.15.	Quanto a Manutenção	13
6.2.16.	Serviços de Rotina	14
6.2.17.	Ronda	15
6.2.18.	Serviços Corretivos	15
6.2.19.	Serviços de Pronto Atendimento	16
6.2.20.	Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação Pública	16
6.3.	Serviço de Cadastro da Iluminação Pública	16
6.3.1.	Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP	18
6.4.	Serviço de Implementação/Operação da Telegestão	18
6.4.1.	Justificativa	18
6.4.2.	Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG	19
6.5.	Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos	19
6.5.1.	Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos	19
6.6.	Serviço de Descarte de Materiais	19
6.6.1.	Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais	19
7.	ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO	19
7.1.	Especificação das luminárias	19
7.1.1.	Estrutura Mecânica do corpo da luminária.	20
7.1.2.	Características elétrico-óticas	21
7.1.3.	Rigidez dielétrica:	22
7.1.4.	Proteção contra transientes (surtos de tensão):	22
7.1.5.	Proteção contrachoque elétricos:	22
7.1.6.	Fiação interna e externa:	22
7.1.7.	Aterramento:	22
7.1.8.	Resistência de isolamento:	23
7.2.	Telegestão	23
7.3.	Condutores	28
7.4.	Conexões	28
7.5.	Aterramento	28
8.	CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024	28
8.1.	Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre)	30
8.2.	Classe de Iluminação P (Calçada)	30



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

8.3. Parâmetros para C3 e C4	31
8.4. Estudo Luminotécnico:	32
8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:	32
8.6. Logradouros a serem instalados:	33
<b>9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL</b>	<b>33</b>
<b>10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	<b>33</b>
10.1. Qualificação Técnico-Operacional	34
10.2. Qualificação Técnico-Profissional	34
<b>11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS</b>	<b>36</b>
<b>12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS</b>	<b>36</b>
<b>13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:</b>	<b>36</b>
<b>14. MEDIÇÕES</b>	<b>39</b>
<b>15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO</b>	<b>39</b>
<b>16. SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	<b>40</b>
<b>17. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>41</b>
<b>18. VISITA TÉCNICA</b>	<b>41</b>
<b>19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.</b>	<b>42</b>



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

### 1. OBJETO

Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

### 2. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A Prefeitura de Siqueira Campos tem o compromisso de criar um ambiente seguro e revigorante a população. A manutenção, bem como a readequação da iluminação das vias, praças, espaços públicos e faixas de pedestres trará conforto visual e segurança para as pessoas que residem, trabalham ou transitam pela região. Este projeto prevê também suprir a necessidade da valorização do patrimônio público com iluminação e monitoramento eficiente da iluminação municipal através do tele monitoramento.

A secretaria não possui equipamentos para gestão da iluminação para a elaboração de projeto com esse escopo, sendo assim será necessário abrir processo licitatório ao mercado especializado.

Independentemente do sistema de iluminação ser moderno, esse sempre será um serviço contínuo, devido que os equipamentos eletrônicos são suscetíveis à queima advinda de oscilações na rede de distribuição, que podem ocasionar o desarme dos comandos em grupo de pontos, queima de DPS's, drivers, também o término de vida útil das luminárias e dos equipamentos ainda convencionais. Ou seja, se faz necessário que a administração tenha uma contratada para que faça a atuação e gestão desses serviços em campo.

O certame licitatório será na modalidade PREGÃO PRESENCIAL no regime de contratação por Regime de Empreitada por Preço Unitário, sendo julgada pelo tipo Menor Preço de Contraprestação Máxima em conformidade com Lei Geral de Licitações lei nº. 14.133 de 01 de abril de 2021.

Respeitadas às demais condições normativas e as constantes deste Edital, poderão participar desta licitação:

- a) Empresa legalmente estabelecida no País;
- b) Que atenda as exigências deste Edital;

Os serviços a serem contratados se referem a:

- a) Fornecimento e Instalação de 1.100 luminárias para iluminação pública em LED;
- b) Fornecimento e Instalação de 220 pontos de tele gestão;
- c) Execução da Manutenção de 4.109 luminárias a vapor existentes no município;
- d) Remoção e descarte adequado dos equipamentos de iluminação substituídos (lâmpadas de descarga, luminárias e reatores)
- e) Cadastro de novos pontos de I.P



### **3. CONSÓRCIO:**

Será permitido a participação de Consórcio, com formação de no máximo 02 (duas) empresas.

A empresa líder deverá ser nacional e de maior participação no Consórcio. No caso de participações iguais, a líder deverá ser a consorciada de maior Capital Social.

A constituição do Consórcio será feita observando-se as seguintes normas:

- a. Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, incluindo os seguintes itens:
  - Designação do Consórcio e sua composição;
  - Finalidade do Consórcio;
  - Prazo de duração do Consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses, bem como o endereço do Consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes.
- b. Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciada e das prestações específicas (participação em percentual do valor total), em relação ao objeto da licitação;
- c. Compromisso expresso de que cada consorciado responderá por todos os atos do consórcio, sendo obrigatória a assinatura do contrato com a municipalidade por todos os consorciados;
- d. Indicação da empresa líder, responsável pelo consórcio, que será sua única representante perante o município, com quem, por meio da pessoa do seu representante legal, serão mantidos todos os entendimentos relativos à licitação e ao contrato, devendo atender as condições de liderança fixadas no edital;
- e. Designação do representante legal do consórcio;
- f. Compromisso das consorciadas de que não terão a sua constituição ou composição alteradas ou modificadas, sem a prévia e expressa anuência do município, até o cumprimento do objeto da licitação, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea "a", supra;
- g. Compromisso expresso das consorciadas de que apresentarão, antes da assinatura do eventual termo do contrato decorrente da licitação, o instrumento de constituição do consórcio, arquivado no registro do comércio local de sua sede ou o registro no cartório de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas;
- h. Que cada consorciado apresente a documentação relacionada item DA HABILITAÇÃO deste termo, e suas subdivisões, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua participação.
- i. A empresa consorciada não poderá participar da mesma licitação isoladamente ou em outra formação de consórcio;
- j. No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente à



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

40

empresa brasileira, respeitada a alínea “g”, supra.

**4. Não poderão participar da presente licitação:**

- Empresas que foram consideradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;
- Empresas que estiverem suspensas temporariamente de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- Empresas concordatárias ou em processo falimentar;

No presente feito licitatório somente poderá se manifestar, em nome da empresa licitante, a pessoa por ela credenciada. Entende-se como credenciada a pessoa indicada em carta de credenciamento próprio ou por procuração, assinadas por seu representante legal indicando o preposto que representará nos atos públicos desta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, ou ainda, o sócio ou dirigente da licitante legalmente constituído no Contrato Social; com menção expressa de que lhe confere amplos poderes, inclusive para o recebimento de intimações e decisão sobre desistência ou não de recurso na fase de habilitação.

A não apresentação do credenciamento a que se refere o item acima não implica em inabilitação da empresa licitante, mas o impede de discordar das decisões tomadas pela Comissão Julgadora de Licitações – CJL, ou propor recursos relativos à habilitação de empresas licitantes.

Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma empresa junto a municipalidade nesta licitação, sob a pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

**5. SUBCONTRATAÇÃO**

Não será permitida a subcontratação. Exceto serviços de baixa complexidade e relevância da qualificação técnica desse certame, como por exemplo execução de valas ou locação de equipamentos. Desde que autorizado pela CONTRATANTE.

**6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

**6.1. Fornecimento e Instalação de luminárias para iluminação Pública em LED**

As luminárias públicas a serem instaladas deverão ser com tecnologia a LED (Diodo Emissor de Luz), em substituição às atuais luminárias de tecnologia convencional com lâmpadas de descarga de alta pressão existentes.

No escopo da obra, as novas luminárias com tecnologia LED serão instaladas em novos braços a serem instalados nos postes de propriedade da concessionária local de energia elétrica em diversos locais do município.

A execução de serviços no sistema de iluminação pública do Município, onde os conjuntos de iluminação



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

**41**

pública estão instalados compartilhando as estruturas da rede de distribuição de energia elétrica da Concessionária, é um trabalho (obra) específico regido por normas desta referida concessionária de energia elétrica, nas quais contemplam também as normas da ABNT e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portanto, nestas aplicações, a contratada deverá cumprir integralmente todas as especificações contidas neste termo, normas e padrões técnicos de montagem com ocupação de postes vigentes, conforme informações disponíveis no site da Concessionária, no qual constam todas as informações e procedimentos para o perfeito andamento destes trabalhos (obra), assim como todas as diretrizes de segurança do trabalho. Neste caso, a contratada somente poderá efetuar a instalação de qualquer unidade de conjunto de iluminação pública a LED após prévia aprovação e autorização da Prefeitura Municipal, em acordo com a Concessionária.

Todos os materiais empregados pela contratada na execução dos trabalhos (obra) deverão ser novos e em hipótese alguma, serão aceitos s protótipos, e devem atender as normas e portarias para tal.

A contratada será responsável em efetuar a retirada das luminárias atualmente instaladas bem como os braços existentes em postes da Concessionária. Estes trabalhos serão realizados com a rede de distribuição de energia elétrica energizada da concessionária, portanto é importante ressaltarmos que os trabalhos serão efetuados pela contratada junto às redes de distribuições em baixa tensão e energizadas, que possuem tensão nominal de 220/127 Volts, e que ainda há de se considerar os riscos relativos pelas proximidades com as redes de distribuições de média tensão energizadas, que possuem tensão nominal de 13.800 Volts, sendo consideradas de classe 15KV.

Havendo necessidade de desconexão elétrica para desenergização dos conjuntos de iluminação pública existentes, junto à rede de distribuição de baixa tensão e energizada com tensão nominal de 220/127 Volts, tais procedimentos que porventura necessitem ser adotados serão de responsabilidade da contratada.

#### **6.1.1. Remuneração do Serviço de Ampliação/Modernização da IP**

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Ampliação/Modernização de IP será pelo valor unitário do material instalado pela quantidade do item cfertado.

#### **6.2. Serviço de Manutenção**

##### **6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação**

O serviço de manutenção de iluminação pública é contínuo e essencial para a população, a manutenção corretiva contempla a substituição dos equipamentos com seu tempo de vida encerrado, por equipamentos novos em perfeitas condições de funcionamento. A Prefeitura com a assunção do parque pretende modernizar e ter um padrão de desempenho diferenciado. Os serviços de manutenção deverão ser realizada no parque de iluminação pública e ornamental, com aplicação de material, mão de obra e equipamentos, nas Unidades Aérea,



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

42

Unidades Subterrânea, Unidades Ornamentais e Unidades-Especiais serão de responsabilidade da CONTRATADA.

#### 6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação

TIPO	POTENCIA	QUANTIDADE
LED	60	50
LED	80	465
LED	100	206
LED	150	6
VAPOR MERCURIO	80	476
VAPOR MERCURIO	125	5
VAPOR MERCURIO	250	1
VAPOR METALICO	400	24
VAPOR SODIO	70	1.898
VAPOR SODIO	100	40
VAPOR SODIO	150	502
VAPOR SODIO	250	435
VAPOR SODIO	400	1
<b>TOTAL</b>		<b>4.109</b>

#### 6.2.3. Indicadores

Os atendimentos deverão ser realizados em todos os 7 (sete) dias da semana, em dois turnos (dia e noite). Não serão admitidos serviços apenas em dias úteis.

INDICADOR	LIMITE
Número de pontos acesos durante dia	03%
Número de pontos apagados durante a noite	03%

Para avaliação será considerado amostragem e relatório mensal a ser apresentado junto a medição. A amostragem deve ser feita em no mínimo quatro ruas de bairros diferentes, com um mínimo de 200 pontos verificados, portanto, máximo aceitável de 06 pontos acesos durante o dia e 06 pontos apagados durante a noite.

#### 6.2.4. Atendimento Comum

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com até 3



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

43

pontos com defeito em sequência ou não;

- Prazo máximo 72 horas corridas.

**6.2.5. Atendimento Urgente**

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com mais de 3 pontos com defeito em sequência;
- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas alto fluxo de veículos e/ou pessoas, até 3 pontos com defeito em sequência.
- Prazo máximo 48 horas corridas.

**6.2.6. Atendimento Imediato**

- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas, com mais de 3 pontos com defeito em sequência;
- Atendimentos à emergências envolvendo acidentes de trânsito, assaltos, ou outras prioridades que a CONTRATANTE entenda ser necessário intervir imediatamente.

**6.2.7. Equipamentos Mínimos**

A CONTRATADA deverá possuir no mínimo 01 caminhão com cesto aéreo isolado, capacidade de carga mínima de 120 kg, alcance mínimo de 13 metros de altura, com no máximo 07 anos de uso.

**6.2.8. Equipe Pessoal Mínima**

- 01 Eng. Eletricista; (Responsável Técnico)
- 01 Técnico de Segurança;
- 01 Gerente Supervisor Local; (Fixo na cidade)
- 01 Assistente Administrativo;
- 02 Eletricistas;
- 02 Motoristas;

**6.2.9. Relatórios Mensais**

A CONTRATADA deverá emitir mensalmente, e apresentar juntamente da medição ao primeiro dia de cada mês, os seguintes relatórios:

- Total de Manutenções Realizadas;
- Total de Chamados Abertos pela Central de Atendimento - Call Center;
- Total de Chamados Abertos pela Prefeitura;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

44

- Relatórios de Boletins de Ocorrência (furtos e danos de equipamentos);
- Relatório de Locais eficientizados;
- Relatório de Economia de energia (carga retirada x carga instalada);

Os relatórios deverão possuir (quando o caso), locais onde foram realizadas as manutenções, números de telefone para que a Prefeitura possa fiscalizar com os municípios.

#### 6.2.10. Estrutura

A CONTRATADA deverá manter uma base de trabalho em local a ser definido. Contendo uma estrutura mínima:

- Sala de monitoramento (CCO);
- Sala de reuniões;
- Almoxarifado;
- Sala do departamento administrativo.

#### 6.2.11. Central de Atendimento ao Município – CALL CENTER

A Central de Atendimento ao Município é o canal de comunicação principal entre a Prefeitura e o Cidadão, para os serviços prestados pela CONTRATADA. Este, atuará tanto como instrumento receptivo quanto ativo, medindo a qualidade e satisfação dos municípios.

A CONTRATADA deverá fornecer o serviço de Central de Atendimento ao Município, via 0800, a iniciar até 10 dias após assinatura do contrato.

O horário de funcionamento deverá ser, no mínimo:

- Segunda à Sexta: das 07:00 às 22:00, após secretaria eletrônica;
- Sábados: Das 07:00 às 14:00, após secretaria eletrônica;
- Domingos e Feriados: Secretaria Eletrônica.

Nota: As ligações na secretaria eletrônica deverão ser retornadas no próximo horário útil subsequente.

#### 6.2.12. Sistema informatizado de gerenciamento

A CONTRATADA deverá implantar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, um sistema informatizado que permita o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública a nível patrimonial, quantitativo, qualitativo e operacional, vinculando cada ponto luminoso a um número-código.

A gestão do cadastramento do Sistema de Iluminação Pública será parte integrante desse sistema informatizado, tendo como referência inicial a base de dados de iluminação pública disponível na Prefeitura.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

45

O banco de dados do sistema será de propriedade da Prefeitura Municipal, cabendo a CONTRATADA a sua atualização constante durante o Contrato. Ao término do Contrato o banco de dados atualizado deverá passar para o Patrimônio do Município.

O sistema deverá possuir um módulo de operação e manutenção que permita emitir e controlar todas as atividades de manutenção, tanto corretiva como preventiva. Deve ainda permitir o registro, acompanhamento e controle de todas as reclamações, intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando suas causas, medidas corretivas e a identificação da equipe de intervadora, de tal forma que possam ser emitidos relatórios gerenciais com análises estatísticas. Este programa deve também permitir o acompanhamento das reclamações em um sistema de atendimento, interligado a uma Central de Atendimento, bem como interface gráfica para informações e reclamações via internet, no site da Prefeitura.

Deverá possibilitar ao Gestor que abra um mapa da cidade e identifique de forma rápida a localização das equipes no momento da consulta, identificando as equipes de operação corretiva, preventiva e serviços de restauração.

Deverá compor o software:

- Disponibilidade de abertura de chamado para correção de anomalia no sistema de iluminação pública, possibilitando a atuação das equipes de manutenção, a coleta posterior da causa, tempos envolvidos e dos materiais utilizados para a sua correção;
- Disponibilidade de abertura de chamado para Manutenção Corretiva Programada (Emergencial ou Não-Emergencial), objetivando atuar nos seguintes elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases, Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos;
- Disponibilidade de abertura de chamado para restauro do sistema por vandalismo, solicitação de testes de novas tecnologias e atendimento a eventos de força maior, conforme autorizações emitidas pela PREFEITURA, objetivando atuar nos seguintes elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases, Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos.

O sistema informatizado deve ser constituído de um conjunto de programas destinados a controlar e gerenciar todas as atividades inerentes ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública e deverá ser capaz de emitir relatórios demonstrativos de consumo por praças, avenidas e bairros.

#### 6.2.13. Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

O Sistema deverá oferecer relatórios gerenciais que permitam facilitar a operação e a manutenção, tanto preventiva quanto corretiva; a inspeção noturna para verificação de lâmpadas apagadas; o gerenciamento de energia e o controle de qualidade das redes de iluminação pública, abrangendo, também, os aspectos de patrimônio (acervos). Deverá possuir ainda flexibilidade suficiente para desenvolvimento de outros relatórios que a Prefeitura julgue necessário, sem que isso represente nenhum ônus adicional à Prefeitura. São relatórios mínimos:

- Ordens de Serviços Abertas por Unidade (Corretivas/Corretivas Programadas e Preventivas) – Mês/Ano/Período Definido;
- Número de Ordens de Serviço por Bairros – Mês/Ano/Período Definido;
- Falhas por elementos por Unidade – Mês/Ano/Período Definido;
- Tipo de Falhas por elemento – Mês/Ano/Período Definido;
- Causa de Falhas por Elementos do SIP – Mês/Ano/Período Definido;
- Tempo de Vida Útil dos Elementos - Fornecido para cada UNIDADE, por componente;
- Consumo de Energia - Fornecido para cada UNIDADE, Bairro, Avenida, Praça ou Total da Planta;
- Tipos de Luminárias Instaladas – Fornecido por Modelo/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escaladaria;
- Tipos de Lâmpadas Instaladas – Modelo/Potência/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escaladaria;
- Tipos de Postes Instalados – Subcategorias (Aço/Concreto/Madeira), contendo altura, formato, tipo de pintura e tratamento, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escaladaria;
- Tipos de Braços – Tamanho, espessura, inclinação, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escaladaria;

#### 6.2.14. Especificações Técnicas do Sistema Informatizado

O proponente deverá descrever a arquitetura da solução e apresentar as especificações técnicas com as características das ferramentas que serão fornecidas, desenvolvidas, implantadas e integradas incluindo:

- Coleta de Dados, Servidores, Estações, Rede, Telecomunicações; Aplicativos (softwares);
- Bancos de Dados, GIS;
- Fluxograma de Dados;
- Interfaces, Segurança;
- Pesquisas, Relatórios, Exportação, Importação, Compatibilidade de Formatos de Dados e de Arquivos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro -- Siqueira Campos - Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 - Fone /Fax: (43)3571-1293

47

A solução informatizada a ser adotada para a execução do cadastro, manipulação dos bancos de dados e base cartográfica deverá estar sustentada em plataformas, tipos de arquivos e aplicativos comerciais amplamente utilizados no mercado para serviços de natureza similar e possuir as seguintes características:

- Interface gráfica com o usuário na língua portuguesa;
- Possuir mecanismos de controle e restrições de acesso;
- Garantir a padronização e validação dos dados;
- Possuir amplo conjunto de opções de consultas e relatórios dinâmicos, incluindo a emissão de mapas em diversas escalas, padronizados em quadrículas, desde o inicio do cadastramento, garantindo o total monitoramento do parque instalado e das atividades em evolução;
- As ferramentas de GIS deverão possuir certificação OGC (Open Geospatial Consortium), que garantam a integração dos sistemas. Toda a solução deverá ser direta e integralmente compatível com a Base Cartográfica oficial da Prefeitura;
- Permitir o uso dos diversos sistemas de coordenadas adotados no Brasil, contendo ferramentas de conversão entre estes;
- Permitir a inclusão de um número indeterminado de novas camadas, temas e imagens e permitir a elaboração de análises e estudos com os dados do cadastro, através de pesquisas gráficas e/ou alfanuméricas;
- Permitir a importação e exportação direta de dados de, e para, aplicativos comerciais de CAD, GIS, bancos de dados e para a produção de documentos;
- Permitir a conexão com a equipe de campo através de equipamento móvel, suportar plataformas de aplicações WEB, com interfaces padrões do mercado e possuir um conjunto de aplicativos e ao banco de dados VIA WEB, voltados à cadastro, consulta, implementação e operação com ferramentas de visualização, "zoom", busca, seleção e impressão de mapas temáticos e de dados;
- Deverá dispor de recursos de desenvolvimento de aplicações, orientado a objetos, compatível com as plataformas ".Net" e/ou "Java";
- Todos os procedimentos de segurança necessários à conservação, preservação e recuperação dos dados deverão ser garantidos.

#### 6.2.15. Quanto a Manutenção

- Data e número da solicitação de manutenção corretiva pelo município ou fiscalização do Município, ou da realizada através de ronda pela CONTRATADA;
- Nome e meio de comunicação à distância para contato com o solicitante;
- Identificação do local a ser efetuada manutenção, com nome do logradouro, número mais próximo;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

48

mo, bairro e ponto de referência;

- Prazo contratual para atendimento do tipo manutenção corretiva;
- Prazo de atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Data do atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Número de solicitações de manutenção corretiva atendidas por período escolhido durante a consulta;
- Número de solicitações de manutenção corretiva pendentes durante um determinado período escolhido durante a consulta;
- Número de manutenções corretivas realizadas por solicitações de rondas efetuadas pela CONTRATADA;
- Prazo médio de atendimento das solicitações de manutenção corretiva em determinados períodos definidos durante a consulta;
- Número de manutenções preventivas realizadas durante um determinado período escolhido durante a consulta;
- Data da realização de cada manutenção preventiva;
- Indicação da data da vida útil dos principais componentes da unidade de iluminação: lâmpada, reator, ignitor, relé fotoelétrico, luminária, braço, fiação, poste, conectores e ferragens.

Com relação as peças de reposição já identificadas no escopo, estas peças de reposição serão utilizadas em função e de acordo com a demanda da manutenção e ampliação.

#### 6.2.16. Serviços de Rotina

Os serviços essenciais elencados a seguir contemplam elementos da rede e todas as UNIDADE, padronizadas ou especiais:

- Substituição de cintas, braços, cabeamento, luminárias, reflectores, chaves magnéticas e controles elétricos, temporizados ou não, lâmpadas, relés e acessórios por desgaste natural ou falha operacional;
- Retirada e instalação de equipamentos para efeito de limpeza e conservação, em rotinas periódicas;
- Pintura de conservação de postes e suas respectivas bases, anéis de proteção de concreto, quadros de medições, quadro de distribuição, grades de proteção e luminárias, sempre que necessário e demandado pela CONTRATANTE;
- Recuperação das instalações elétricas e de iluminação pública, inclusive do sistema de suprimento, incluindo o ponto de entrega, quadro de medição, pontaletes, quadro de controle, caixas de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

49

passagem e dutos, circuitos aéreos e subterrâneos, sem modificação das características originais, em logradouros especiais (praças, passeios, ciclovias, parques, pontes, áreas esportivas, monumentos naturais e históricos etc.), inclusive com a execução de serviços de alvenaria para reparo, conservação e segurança, quando os danos forem originados pelo desgaste natural, ou danos de origem elétrica acarretados, ou não, por falta de manutenção preventiva.

Quando da abertura ou colocação de tampa da caixa de passagem, a mesma deverá ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem riscos de falhas, inclusive quanto à isolamento.

Sempre que possível, a CONTRATADA deverá tomar as providências preventivas para redução do furto de cabos e vandalismos, realizando, por exemplo, a concretagem das caixas de passagem.

#### 6.2.17. Ronda

É o serviço de inspeção programada das redes de iluminação pública para detectar anomalias ou defeitos e consertá-los e que deve ser feita com periodicidade máxima de 15 (quinze) dias, em todo o parque instalado, diurna e noturno. O Município em conjunto com a CONTRATADA deverá determinar os roteiros das rondas e programar sua execução de forma a assegurar que cada unidade seja inspecionada duas vezes a cada mês, no período noturno e no período diurno, sendo que, nos grandes eixos viários a inspeção deverá ser feita semanalmente.

Os serviços possíveis de serem feitos durante as rondas deverão ser executados imediatamente e informados e registrados, inclusive os materiais aplicados, por meio informatizado de transmissão de dados (tipo Smartphone) diretamente no sistema da CONTRATADA, para que a equipe de técnica possa acompanhar o desempenho da unidade, dos materiais substituídos, a produção da equipe e a qualidade dos serviços executados.

Os serviços que não puderem ser executados durante a ronda, devem ser registrados para que possa ser programada a sua execução. Para qualquer serviço realizado, seja através das rondas programadas ou em casos de emergência, a transmissão de dados do campo para o sistema deverá ser em tempo real.

#### 6.2.18. Serviços Corretivos

A manutenção corretiva será feita em função dos problemas encontrados pelas equipes de ronda, pelo atendimento de solicitação de manutenção recebidas pelo telefone 0800, por determinação da fiscalização ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato, com emissão de Ordem de Serviço (OS):

- Instalação de unidades faltante;
- Substituição, remoção de unidade, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede de IP;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

50

- Serviços em consequência de falha, acidente, furto, vandalismo, desempenho deficiente ou outros, executados em Unidades e/ou Circuitos;
- Serviços que envolvam todas as configurações da Rede de Iluminação Pública e seus elementos, ou seja, aéreo, subterrâneo, passarelas, passagens subterrâneas e especiais como iluminação de equipamentos urbanos e de destaque.

#### 6.2.19. Serviços de Pronto Atendimento

Caberá à CONTRATADA executar os serviços de Pronto Atendimento ao Sistema de Iluminação Pública, 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 durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, 07 (sete) dias por semana, ininterruptamente.

Entende-se por Pronto Atendimento, a necessidade de remoção imediata do perigo iminente que possa colocar em risco a integridade física dos munícipes ou do patrimônio. A posterior recomposição do sistema afetado deverá obedecer aos prazos contratualmente estipulados.

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.

A CONTRATADA deverá efetuar o lançamento da solicitação de Pronto Atendimento no sistema informatizado de manutenção em até 24 (vinte e quatro) horas.

#### 6.2.20. Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação Pública

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Manutenção, independe da quantidade de serviços realizados e materiais aplicados no parque, será o total do número de pontos do parque (atualizado) x valor do ponto ofertado na proposta.

#### 6.3. Serviço de Cadastro da Iluminação Pública

A empresa CONTRATADA deverá efetuar o cadastramento e a identificação dos pontos luminoso, com a implantação de placa numerada de identificação em cada local, poste, base ou parede, onde estejam instalados os pontos de iluminação.

A placa de identificação deve ser em chapa de aço galvanizado ou similar, dimensões de 5cm x 14cm e 1 mm de espessura e os dígitos da numeração com 4cm de altura. A numeração deve ser impressa em adesivo de polímero com garantia de durabilidade superior a 8 (oito) anos. A sua fixação deve ser nos braços das



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

**51**

luminárias com cintas de polímero com durabilidade superior a 8 (oito) anos nesta aplicação.

Nos postes de concreto a fixação será realizada por meio de braçadeiras de aço inoxidável de 3/8" de largura.

Para os postes de aço, a fixação das placas será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste ou com adesivo plástico.

A placa de identificação para os postes decorativos deve ser conforme especificado acima e nas dimensões de 2cm x 8cm e 0,8mm de espessura e os dígitos da numeração com 5mm de altura com impressão em relevo.

A caracterização do ponto luminoso deve contemplar os dados técnicos dos equipamentos que o compõem, com as seguintes informações mínimas:

- Número código do ponto;
- Nome do Logradouro;
- Bairro;
- Transversais;
- Ponto de referência;
- Coordenadas geográficas;
- Características do Poste;
- Características do(s)braço(s);
- Número de luminárias;
- Tipo da luminária(s);
- Características do rele;
- Lâmpada(s). (tipo e potência);
- Características do reator associado;
- Características dos acessórios do ponto luminoso.

O cadastramento deverá ser efetuado através de equipamento eletrônico portátil, que permita estabelecer coordenadas geográficas com precisão sub métrica, onde seja possível efetuar o cadastramento das características de cada ponto luminoso, com uso de software que permita a transferência das informações para a base de dados do Sistema de Iluminação Pública. As informações deverão ser associadas aos logradouros, vinculando e agrupando o cadastro de equipamentos de iluminação, de acordo com setores da cidade e coordenadas georreferenciadas e mapas.

A base de dados do Sistema de Iluminação Pública deverá ser imediatamente atualizada sempre que a intervenção implicar em alterações dos dados que compõem o cadastro da iluminação pública.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

52

#### 6.3.1. Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Identificação, independe da quantidade dos materiais aplicados, será o total de novos números identificado pelo valor do ponto ofertado na proposta.

#### 6.4. Serviço de Implementação/Operação da Telegestão

Para realizar o Monitoramento e o Controle da Iluminação será utilizada a solução tecnológica da Telegestão. Esse sistema será formado por um conjunto de hardware e software, capaz de regular os pontos luminosos, monitorar, controlar e medir as grandezas elétricas da Rede de Iluminação e seus componentes, além de permitir a integração com um software via celular.

O Sistema de Telegestão possibilita o controle da redução no consumo de energia, maior controle operativo e manutenção eficiente na rede de iluminação. A arquitetura do sistema deverá ser projetada para atender esses objetivos, sendo escalável (permite ampliação), compatível com luminárias de diversos fabricantes e propício para evolução.

O Sistema de Telegestão fornece o controle de cada luminária. Desta forma, cada uma das luminárias deverá ter um Controlador capaz de transmitir dados sobre o seu status e receber comandos (ligado, desligado e dimerização) para os Concentradores de Segmento ou Gateways por rádio frequência e estes por uma conexão TCP/IP segura com o software de gerenciamento, e apresentar certificado de homologação emitido pela ANATEL.

Para o Sistema de Telegestão será adotada uma solução Web baseada na Nuvem que não necessite a instalação de clientes específicos e que se execute em um Navegador Web no Windows, Android e Linux.

Estão previstas a instalação de novas luminárias no total de 447 luminárias preparadas para a telegestão, com a instalação do relé controlador de 07 pinos e demais componentes para que o sistema possa gerenciar.

Como cada concentrador tem a capacidade de gerenciar até 200 luminárias, serão definidos regiões, bairros, avenidas com canteiro central ou praças para a Implantação da Telegestão, conseguindo assim, o controle das luminárias instaladas.

#### 6.4.1. Justificativa

A opção pela implantação de um sistema de telegestão, que vem sendo uma tendência nacional e mundial, considerando que é um catalisador de novas tecnologias na cidade. Sabendo que o município necessita de melhorias, principalmente nos setores de segurança pública e lazer, e tal evolução abrirá novas oportunidades para que sejam futuramente explorados sensores e monitoramentos na cidade.

Também sabendo do elevado grau de investimento na modernização do parque, é importante uma fiscalização precisa da CONTRATADA e dos equipamentos que estão sendo instalados, bem como tempo de vida



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

útil, potência real x instalada e comparativos frente ao pago à concessionária.

No município ocorrem muitos problemas na rede da concessionária, sobretensão ou subtensão, que podem ocasionar a queima de luminárias. A telegestão dessa forma poderá atuar na elaboração de relatório para reembolsos junto a concessionária.

**6.4.2. Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG**

O valor a ser pago pelos Serviços de Implantação e Operação do Sistema de Tele Gestão pública será um valor fixo mensal independe da quantidade de serviços de consultoria realizados.

**6.5. Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos**

Elaboração de projeto luminotécnico e elétrico, atendendo as normas brasileiras – ABNT. A CONTRATADA deverá realizar estudo luminotécnico que garanta a economia pretendida, atendendo a norma NBR 5101/2024.

Deverão ser apresentado os seguintes documentos:

- Elaboração memorial descritivo e cálculos elétricos e esforço mecânico.
- Apresentação projeto para aprovação da concessionária.
- Recolhimento de ART de responsabilidade técnica projeto.

**6.5.1. Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos**

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos, independe da quantidade do projeto realizado, será o total de projeto pelo valor unitário na proposta.

**6.6. Serviço de Descarte de Materiais**

Este serviço consiste no descarte de materiais contaminantes, tipo lâmpadas retiradas da iluminação pública, por empresas credenciadas para esse tipo de operação.

**6.6.1. Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais**

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Descarte de Materiais, será o total de materiais descartados pelo valor do item ofertado na proposta.

**7. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO**

**7.1. Especificação das luminárias**

A luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os seus componentes e acessórios, estando prontas para serem instaladas na rede de iluminação pública e devem obede-



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

54

cer a todos os insumos aplicados na iluminação pública em conformidade com as normas vigentes, atestadas por certificações e laudos de testes por laboratórios acreditados pelo INMETRO.

As luminárias devem obrigatoriamente ser fabricadas em território nacional, garantindo assim, assistência técnica e rápida reposição de peças, caso necessário.

As luminárias deverão respeitar as potências indicadas na planilha de referência como potência máxima, sendo a eficiência mínima da luminária 150 lm/W.

#### 7.1.1. Estrutura Mecânica do corpo da luminária.

O corpo da luminária deve ser em liga de alumínio injetado à alta pressão 356.0 ou A413-0 ou “equivalente” da NBR ISO 209, pintado através de processo de pintura eletrostática a base de tinta resistente à corrosão, cor cinza. Refrator/Lente em vidro ou policarbonato com proteção UV (apresentar Ensaios da norma ASTM G154, ciclo 3, com tempo de exposição de 2016h). A luminária deve possibilitar a montagem em ponta dos braços e suportes de diâmetro entre 30,00 a 60,30mm, com comprimento de encaixe suficiente para garantir a total segurança do sistema. Os parafusos, porcas, arruelas, abraçadeiras e outros componentes utilizados para fixação devem ser em aço inoxidável.

A luminária deve garantir a correta dissipação do calor durante a sua vida útil, de acordo com as especificações térmicas do LED utilizado. A luminária deve possuir na parte superior uma tomada 7 pinos, padrão ANSI C 136.41 (Dimming Receptacles) para acoplamento do módulo destinado ao sistema de telegestão ou fotocélula.

A luminária deve conter Chip Led High Power. É vedada a utilização de luminárias com Chip LED – tipo COB.

As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR IEC 60598-2-3, IEC 62262 e os itens que seguem:

- Resistência ao carregamento vertical deve ser aplicada, nos dois sentidos verticais, perpendicular ao corpo de cada luminária, uma carga de dez vezes o peso da luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em sua posição normal de trabalho, em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;
- Resistência ao carregamento horizontal deve ser aplicada, nos dois sentidos horizontais perpendiculares ao braço, uma carga de dez vezes o peso de cada luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do cor-



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

**55**

po não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;

- Resistência à força do vento a luminária deve ser ensaiada conforme a IEC 60598-2-3. Durante o ensaio, a luminária não deve apresentar deslocamento superior a 5° em relação ao seu eixo. Para que seja aprovada, além das avaliações previstas na IEC 60598-2-3, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas mecânicas, elétricas ou giro no braço que possam comprometer seu desempenho;
- Resistência à vibração a luminária deve ser ensaiada conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária energizada e completamente montada com todos os componentes, inclusive driver. Para que seja aprovada, além das avaliações previstas na ABNT NBR IEC 60598-1, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura dos fechos e outros que possam comprometer seu desempenho;
- Resistência à impactos mecânicos A parte ótica da luminária deve ser submetida a ensaio de resistência contra impactos mecânicos externos e apresentar grau mínimo de proteção IK 08. A verificação do grau de proteção contra impactos mecânicos deve ser realizada de acordo com a norma IEC 62262;
- Resistência ao torque dos parafusos e conexões, os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e o desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária.

#### 7.1.2. Características elétrico-óticas

As características elétricas e óticas devem atender as normas IESNA LM-79, ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3, IEC PAS 62717, IEC PAS 62722-2-1, IEC 61643-11, IEC 62504, IEC 62031, NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR NM 247-3, NBR 9117 e os itens que seguem:

- Potência da Luminária: Valor declarado pelo fabricante para a luminária. Nesta especificação denomina-se “Potência da Luminária” ao valor da potência total consumida pela luminária onde se incluem as potências consumidas pelos LEDs, pelo driver e quaisquer outros dispositivos internos necessários ao funcionamento da luminária. Não se inclui nesta potência o consumo de dispositivos de temporização ou relés fotoelétricos acoplados externamente à luminária;
- Tensão de entrada full range 100 – 300 VCA ou faixa de variação superior, necessário para suportar e mitigar a grande variação de tensão da rede de distribuição;
- A variação de tensão no sistema de distribuição elétrica, ocorre em geral, por conta de picos de con-



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

**56**

sumo de energia, por partidas e paradas de motores, descargas atmosféricas, entre outros fatores;

- A tensão de operação full range permite que as fontes entreguem energia estável aos componentes, fator de suma importância para segurança e preservação da vida útil dos componentes elétricos;
- As curvas das luminárias serão em formato IEC, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO;
- Índice de reprodução de cor (IRC): mínimo de 70%;
- A vida útil da luminária, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de -10 °C +50 °C, não deve ser inferior a 90.000 horas;

**7.1.3. Rígidez dielétrica:**

A luminária deve resistir uma tensão de no mínimo 1460 V (classe I), em conformidade com as normas NBR 15129 e NBR IEC 60598-1.

**7.1.4. Proteção contra transientes (surtos de tensão):**

Deve suportar impulsos de tensão de pico de  $10.000 \pm 10\%$  V (forma de onda normalizada 1,2/50 $\mu$ s) e corrente de descarga de 5.000 A (forma de onda normalizada 8/20 $\mu$ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3 e IEC 61643-11.

O grau de proteção (IP) do protetor de surtos deve ser de no mínimo IP-66, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR IEC 60529. Além de proteger todo equipamento instalado na luminária, a proteção contra transientes deve ser instalada de forma a atuar também sobre o dispositivo de telegestão, ou a célula fotoelétrica, instalados na “tomada padrão ANSI C 136.41”, referida no item A acima, quando for o caso.

**7.1.5. Proteção contrachoque elétricos:**

A luminária deve apresentar proteção contra choque elétrico, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.

**7.1.6. Fiação interna e externa:**

A fiação interna e externa deve estar conforme as prescrições da ABNT NBR 15129.

**7.1.7. Aterramento:**

A luminária deve ter um ponto de aterramento, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.

Todas as conexões entre cabos, alimentação dos drivers, protetor de surtos e outros componentes, inclusive



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

os pontos de aterramento, devem ser isoladas com tubos/espaguete isolantes do tipo termocontrátil ou outro material isolante que mantenha a isolação elétrica (resistência de isolamento/rigidez dielétrica) e proteção contra umidade/intempéries que possam causar mau contato durante a vida útil da luminária.

O driver, deverá possuir tensão de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92 % e 106 % da tensão nominal, e a tensão de saída não deve diferir mais de  $\pm 10\%$  da tensão nominal dos módulos de LED, devendo o driver ser de corrente constante na saída e atender as normas ABNT NBR 6026-2012 IEC 61347-2-13 e IEC 60929 - Portaria n.º 478, de 24 de novembro de 2013, INMETRO.

Sobre a inspeção das luminárias recebidas, o município poderá selecionar 01 luminária de cada potência de cada lote recebido, para realização de testes em laboratórios por ela determinados.

#### Grau de proteção IK08

- Manutenção do fluxo luminoso: L70.
- Fator de potência mínimo: 0,95.
- THD: <10%.
- Temperatura de cor: 4000K  $\pm$  500.
- Os graus mínimos de proteção para luminária deve ser: IP66.
- DPS - dispositivo para proteção contra surto de tensão mínimo 10kV/10kA
- Ponto de aterramento conectado aos aparelhos eletrônicos e partes metálicas, através de cabo de cobre 1,5mm, em conformidade com as normas vigentes.
- Fontes de alimentação / driver dimerizável de 0-10 ou 1-10 que deve atender caso seja implantado o sistema de telegestão.
- Classificação Fotométrica tipo média ou curta.

#### 7.1.8. Resistência de isolamento:

A resistência de isolamento deve estar em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1.

#### Observações:

As luminárias de tecnologia LED, deverão ter:

- Certificação emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO;
- Comprovação de todos os parâmetros mecânicos, elétricos e fotométricos através de teste de laboratório acreditados pelo INMETRO dos modelos a serem ofertados;
- Possuir Registro INMETRO e Certificado PROCEL.

#### 7.2. Telegestão



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

58

O sistema de telegestão da iluminação pública consiste numa solução para gerenciar de forma pró ativa parques de iluminação pública, trazendo aumento de eficiência na gestão do serviço, racionalizando custos e aumentando a segurança da população por meio de uma iluminação mais eficiente. Além de trazer grande segurança para a CONTRATANTE de que o contrato está sendo executado da melhor maneira, onde a fiscalização é mais fácil e eficiente.

A CONTRATADA deverá fornecer os equipamentos instalados, treinamento de utilização integração de software com o sistema utilizado pela Prefeitura, para que possa atuar na gestão do parque com a tecnologia existente.

O sistema possui a funcionalidade de ligar e desligar um ponto de iluminação, permitindo o controle automático da iluminação de ruas, avenidas, praças, parques, vias, pontes, viadutos, além de medir o consumo de energia elétrica e detectar em tempo real a atividade das lâmpadas e periféricos, dinamizando a correção de falhas, possibilitando assim o acionamento imediato de equipes de manutenção. Também possibilita a programação (multiprogramações diárias) de eventos.

Sendo esse projeto uma construção embrionária de um conceito de cidades inteligentes, cujo sistema interage utilizando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento sustentável econômico, garantindo resiliência (entendida como a capacidade que uma população apresenta de conseguir adaptar-se às inovações e adversidades) e melhoria na qualidade de vida dos municípios.

Esses fluxos e interações se tornam inteligentes ao fazer uso estratégico de infraestrutura e serviços de informação e comunicação em um processo de transparência, planejamento e gestão urbana que dê resposta às necessidades sociais e econômicas da sociedade.

Para a aplicação desse sistema serão aceitos conceitos de telegestão em rede mesh de radio frequencia, LoRa ou similares.

Funcionalidades genéricas do sistema:

a) Software

Possibilita a operação e gestão do sistema de telegestão e telemetria da iluminação pública. Os softwares permitem a gestão e controle de todos os dispositivos instalados em rede via CCO (Centro de Controle de Operações) através de conexão Web e o controle através de dispositivos móveis (Smartphone, Tablet e PDA).

b) Rede Mesh

Controlador:

- Capacidade de executar controle e dimerização através do status dos sensores de luz e/ou auxiliado por temporizador por um relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, mesmo em caso de ausência de comunicação com o Controlador;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 34940-000 - CNPJ: 76.919.063/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

59

- A lógica e os modos de atuação devem ser processados localmente, ou seja, não deve ser necessária a comunicação com o Concentrador para funcionamento da LUMINÁRIA, bem como de suas funções de aquisição de dados e atuação programada;
- Bateria interna para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;
- Memória local para armazenar os dados adquiridos da LUMINÁRIA em caso de falha de comunicação com o Concentrador, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o Concentrador;
- Deve ser capaz de armazenar um volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos, etc.

Parâmetros a serem medidos: Tensão, Corrente, Fator de Potência, Frequência, Potência (kW) e Consumo (kWh).

**Comunicação:**

Deverá funcionar em broadcast, multicast e unicast;

- Instalação não planejada (Criação automática da rede, quando luminárias conectadas próximas aparecem);
- Tempo de resposta do comando de difusão (broadcast) menor que 3 segundos para todas as luminárias da cidade;
- Atualização remota do software over-the-air (OTA) em menos de 24 horas com confiabilidade de mais de 99,95%;
- Cada nó deve estar acessível 99,99% do tempo;
- Suporta um mínimo de 60 camadas de comunicação;
- Faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela Anatel;
- Taxa de transferência de dados: RF  $\geq$  50 Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 10 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;

Controle de dimerização das luminárias através de tecnologia wireless. A tecnologia para dimerizar a luminária deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G). As luminárias deverão poder ser ligadas pela dimerização mesmo após queda de energia da rede.

**Concentrador:**

Dispositivo responsável por receber dados de status e controle dos vários Controladores, para envio a central e por encaminhar mensagens de comando da central para os Controladores. Esse Concentrador também exerce a função de coordenador da rede local, provendo localmente as funções de inicialização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

60

Cada concentrador deverá gerenciar no mínimo 500 luminárias e deverá permitir conexão à internet por cabo ou rede LTE. O sistema de tele gestão deverá conter um monitoramento de detecção dos nós ou falhas na nuvem, notificando por e-mail para uma lista pré-definida de usuários.

c) Rede LoRA

Os controladores inteligentes deverão ser capazes de conectar individualmente as luminárias ao SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS) instalado no CCO-IP. Dessa forma, permitir o controle e supervisão das luminárias, além de atuar como repetidor do sinal RF e ser capaz de manter o sistema operacional em caso de falha de comunicação.

Deverão ser montados na parte superior e conectados através de conectores NEMA 3, 5 ou 7 pinos, padrão ANSI 136.41 e interface de comunicação no padrão DALI (Digital Addressable Lighting Interface) ou 0 - 10V, sendo independente do modelo ou fabricante da luminária, respeitada a especificação de permitir a conexão de dispositivos por conectores NEMA 7 pinos.

Dentre as suas funcionalidades, devem ser disponibilizadas:

- Comunicação e Controle em tempo real: disponibilizará em tempo real, mediante requisição através do SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS), as variáveis medidas e permitirá o controle remoto de desligamento/acionamento e dimerização;
- Programação Remota: programação de acionamento e desligamento baseado em relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, programação da dimerização conforme reclassificação das vias em período de menor trânsito.
- Aquisição de dados das luminárias: serão disponibilizados os dados das luminárias, minimamente:
  - Tensão (V);
  - Corrente (A);
  - Potência ativa (W), reativa (VAR) e aparente (VA);
  - Fator de Potência;
  - Frequência (Hz);
  - Consumo acumulado (Wh);
  - Estado (ligada / desligada / % de dimerização);
  - Período acumulado de funcionamento (burning hours);
  - Quantidade de chavamentos acumulados;
  - Alarme de Falha de luminária;
  - Alarme de operação além dos limites de tensão, potência, temperatura e fator de potência.

As fotocélulas são capazes de se comunicar até o software através de equipamentos (concentradores e repetidores).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRÁ CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

dores) de diferentes fabricantes, através de Radiofrequência e protocolo reconhecido internacionalmente (LORAWAN, NB-IOT). Deve ainda permitir comunicação com o software em formato multicast ou unicast; Em caso de falha na comunicação, as fotocélulas entrão em modo local, sem prejuízo para o funcionamento, mantendo o último agendamento recebido. Os dados processados no período da falha serão armazenados em memória interna e transmitidos automaticamente ao CCO-IP quando reestabelecida a comunicação.

As fotocélulas obedecem às seguintes especificações técnicas mínimas:

- faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela ANATEL;
- Taxa de transferência de dados:  $RI \geq 27$  Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 22 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;
- Controle de dimerização das Luminárias LED deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G), permitindo-se controles em tempo real mesmo após eventual queda de energia da rede.
- Bateria interna ou supercapacitor, no local, para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;
- Memória local para armazenar os dados adquiridos da Luminária em caso de falha de comunicação com o software, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o software;
- Capacidade de armazenamento de volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos etc.
- Sensores de tensão, corrente e temperatura integrados;
- Chaveamento liga-desliga da Luminária;
- Capacidade de medição do consumo por Luminária;
- Compatibilidade de instalação independente do fabricante e tecnologia da Luminária;
- Capacidade de comunicação via protocolo aberto; e
- Comunicação em frequência autorizada pela ANATEL para esta natureza de serviço (respeitados os parâmetros dos normativos relacionados acima, neste TERMO DE REFERÊNCIA). Requisitos Elétricos e Ambientais dos Controladores
- Tensão de alimentação: 100V-240V/60Hz;
- Capacidade de chaveamento: 8A;
- Temperatura ambiente de operação de -10 a +50°C; e
- Grau de proteção mínimo IP66.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

### **RELATÓRIOS SISTEMA DE TELEGESTÃO (INDEPENDENTE DA TECNOLOGIA UTILIZADA)**

O CONTRATANTE terá acesso às informações operacionais por meio do acesso concedido ao SGI-IP a alguns usuários pré-estabelecidos. As informações mínimas que são disponíveis para consulta são:

- Consumo de energia do Sistema de Iluminação Pública do Município;
- Evolução mensal de consumo de energia por período;
- Estágios dos protocolos dos serviços de operação e manutenção por data de vencimento;
- Quantidade de pontos de iluminação instalados;
- Quantidade de Manutenção Preventiva nos últimos 30 dias;
- Quantidade de Manutenção Corretiva Regular nos últimos 30 dias;
- Quantidade de falhas detectadas pela equipe própria nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses;
- Quantidade de falhas informadas pelos usuários através do MAC nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses.

#### **7.3. Condutores**

Os circuitos serão compostos por condutores cabos singelos, PVC 70°C, com isolamento para 1KV, nas seções indicadas em projeto e instaladas em dutos espiralados enterrados e envelopados em concreto com fita de sinalização, ou, enterrados diretamente no solo e envelopados em concreto.

Os condutores deverão seguir as especificações da NBR 6251 e 7286 e o projeto básico.

#### **7.4. Conexões**

As emendas e derivações dos circuitos deverão ser feitas de tal maneira que as conexões possam assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente.

A reconstituição do isolamento nas conexões deverá ser executada com fita isolante tipo auto fusão, recoberta com fita plástica de boa qualidade.

#### **7.5. Aterramento**

O aterramento dos circuitos de iluminação LED deverá ser feito com interligação das luminárias no neutro da concessionária de energia.

### **8. CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024**

A iluminação Pública conforme descrito na NBR 5101 tem por objetivo prover luz as ruas, avenidas, calçadas, praças e outras áreas públicas no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais.

São as principais normas do setor:

ABNT NBR 5101/2024 – Iluminação Pública;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

63

ABNT NBR 5123 – Relés fotoelétricos;

ABNT NBR 15129 – Luminárias para iluminação Pública – Requisitos Particulares

ABNT NBR 60598-1 – Luminárias requisitos gerais e ensaios;

ABNT NBR 16026 – Controle eletrônico C.C. ou C.A. para módulos a LED;

ABNT NBR 60529 – Grau de proteção IP;

ABNT NBR IEC 60068-2-75 – Parte 2: Ensaio Eh: Ensaios com martelo;

IES LM-80-08 – Certificação para LED; IES TM-21-11 – Certificação da extração da vida do LED.

INMETRO - Portaria n.º 20, de 15 de fevereiro de 2017.

A norma tem como escopo estabelecer os requisitos mínimos para iluminação de vias públicas, o qual inclui, as calçadas, acostamentos, rotatórias e canteiros centrais, ou seja, toda superfície transitável, de forma a proporcionar segurança aos tráfegos de pedestres e de veículos.

O dimensionamento dos níveis de iluminamento na iluminação pública tem sua base na classificação de vias, definidas no Código de Trânsito Brasileiro, em seus artigos 60, 61 e anexo I, Dos Conceitos e Definições:

- **VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO** - Velocidade máxima permitida em lei é de 80 km/h. O acesso é exclusivo com trânsito livre, sem que haja cruzamentos, rotatórias e entroncamentos, não há acessibilidade direta aos bairros e os pedestres ficam impedidos de realizar travessias, pois não há calçadas que garantam a mobilização.
- **VIA ARTERIAL** - Velocidade máxima permitida em lei 60km/h. Há cruzamentos, rotatórias e entroncamentos, auxiliadas por semáforos, existe a acessibilidade aos bairros, tem ligações as vias coletoras e vias locais.
- **VIA COLETORA** - Velocidade máxima permitida em lei 40km/h. Tipo de via com a função de coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido, arteriais e locais, dentro das regiões da cidade.
- **VIA LOCAL** - Velocidade máxima permitida em lei 30km/h. Trata se de via de acesso as residências.
- **VIA RURAL** - estradas e rodovias.

Com embasamento na classificação acima, a NBR 5101/2024, especifica as condições gerais em relação à cada tipo de via, levando em consideração o volume de tráfego, tanto de veículos, quanto de pedestres, considerando as velocidades regulamentadas em lei e o valor máximo das médias horárias obtidas nos períodos compreendidos entre 18 h e 21 h.

Leve (até 500 veículos); Médio (de 501 a 1200 veículos) e; Intenso (acima de 1200 veículos).



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

64

A pedonal (calçada ou passeio) a norma classifica como:

- Sem Tráfego (como nas vias arteriais);
- Leve (como nas vias residenciais médias);
- Médio (como nas vias comerciais secundárias) e;
- Intenso (como nas vias comerciais principais).

A partir dos conceitos e definições mencionados acima a NBR 5101/2024, classifica as vias entre as classes C0 a C5 para veículos e P1 a P6 para pedestres, sendo as vias com classe C1 e C2 as de maior peso e relevância, onde é maior é o risco de acidentes durante a noite, sendo assim, exigido do sistema um maior nível de iluminação tanto em quantidade quanto em distribuição da luz.

Com a definição da hierarquia viária, de sua importância, volume de uso e relevância sociocultural, a NBR 5101/2024, sugere os valores mínimos de iluminância média e fator de uniformidade. Sendo:

**8.1. Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre)**

**Tabela 4 – Requisitos de luminância para classe de iluminação - C**

Classe de iluminação	Iluminação		Incremento de limiar
	$E_{med} \geq (luz)$	$UO (E) \geq$	
C0	50,00	0,38	14,00
C1	30,00	0,38	14,00
C2	20,00	0,28	15,00
C3	15,00	0,18	16,00
C4	10,00	0,18	16,00
C5	7,50	0,18	16,00

Fonte: NBR 5.101/2024

**8.2. Classe de Iluminação P (Calçada)**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

TABELA 7 - Requisitos de iluminação para classe de iluminação P

Classe de Iluminação	Iluminância média horizontal média E (Ix)	Iluminância mínima horizontal E (Ix)	Se necessidades adicionais para reconhecimento facial forem requeridas
			Iluminância vertical mínima E (Ix)
P1	20,00	4,00	6,00
P2	15,00	3,00	5,00
P3	10,00	2,00	3,00
P4	7,50	1,50	2,50
P5	5,00	1,00	1,50
P6	3,00	0,60	1,00

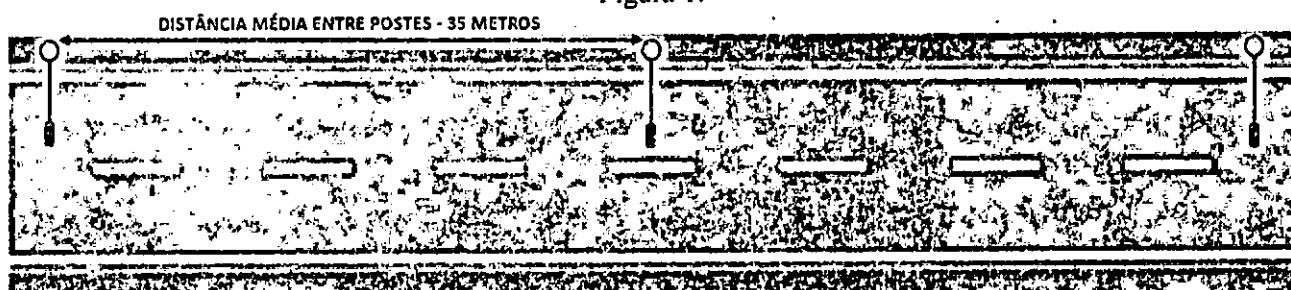
Fonte: NBR 5.101/2024

O Município possui vias com características bastante semelhantes (padrões) e, de igual modo, as respectivas instalações de iluminação pública, para essa instrução é utilizado o arranjo unilateral das luminárias, sendo esse, considerado o cenário mais conservador pois não há influência das luminárias instaladas de lado oposto, como nos arranjos bilaterais.

Figura 1 representa o campo padrão e a Tabela 3 as dimensões deste campo, de acordo com a potência e distribuição transversal da luminária.

Tabela 3: Arranjo unilateral das luminárias para as classes C3 e C4

Figura 1:



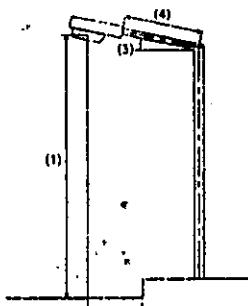
### 8.3. Parâmetros para C3 e C4

Largura da calçada: 3,0 metros;

Distância média entre postes: 35 metros

Distribuição: unilateral

Inclinação do braço extensor (3): 5°





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

66

Distância de instalação do poste: (4) – (2) = 0,25 m.

**8.4. Estudo Luminotécnico:**

As empresas licitantes deverão apresentar no envelope de propostas, estudo luminotécnico impresso e digital compreendendo:

- Comprovação das exigências deste Termo de Referência;
- As curvas IES do(s) equipamento(s) a ser(em) fornecido(s);
- Arquivo digital do estudo elaborado no DiALux.

Deve ser posicionada em conformidade com a NBR 5101/2024 possuindo:

- Uma linha transversal alinhada com cada luminária;
- Uma linha transversal no ponto médio entre as duas luminárias;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada faixa;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada calçada;
- Deve ser composta por 17 colunas de pontos igualmente distribuídas na direção longitudinal e cinco fileiras de pontos em cada faixa de rolamento, onde a primeira e última colunas coincidem com a posição dos postes, sendo, portanto, a quantidade total de pontos de acordo com a tabela;

As calçadas devem possuir duas linhas longitudinais espaçadas entre elas em uma distância  $d$  e entre um alinhada e a extremidade da calçada adjacente espaçada em  $d/2$ ; contendo 17 pontos de cálculo em posição coincidente aos pontos das faixas de rolamentos.

**8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:**

As empresas juntamente com o envelope de proposta deverão apresentar os seguintes documentos:

- Estudo Luminotécnico do(s) produto(s) a ser(em) fornecido(s), em conformidade com a NBR 5101/2024 e as disposições deste termo de referência. O estudo deverá vir assinado pelo Engenheiro técnico responsável e com identificação e nº do Crea;
- Fornecimento de arquivos digitais em formato .IES ou .LDT, em conformidade com os padrões da IESNA LM-79, para verificação pela equipe técnica do Município dos resultados mínimos exigidos conforme as classificações de vias exigidos, simulados no software DIALUX Evo;
- Certificado(s) de conformidade da(s) luminária(s) a ser(em) fornecido(s), emitido(s) por organismo de Certificação de Produtos (OCP) credenciado(s) no Inmetro em atendimento a Portaria Nº 62 de 15 de fevereiro de 2022, dentro do prazo de validade;
- Relatórios de Ensaios do Tipo – Segurança e Eficiência Energética, EMC, que constam no Certifi-



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

67

cado de Conformidade apresentado.

- Catálogo Técnico da Luminária.
- Catálogo Técnico do DPS e do Driver.
- Relatório de Ensaio de corrosão.
- Termo de garantia expedido pelo fabricante, endereçada ao município, atestando a garantia de no mínimo 5 anos para todo o conjunto, contados a partir da data de entrega contra qualquer defeito dos componentes, materiais ou de fabricação das luminárias. Durante o período de garantia o fornecedor deverá substituir, por sua conta, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou perdas precoces de características.

#### 8.6. Logradouros a serem instalados:

Locais onde serão instaladas as luminárias e tele gestão

### 9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL

As empresas participantes deverão apresentar junto com a sua proposta o CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL – CRC para estar apta a realizar os serviços previsto neste certame:

CRC - COPEL	DESCRIÇÃO
621001003	LUMINARIA PARA ILUMINACAO PUBLICA
900408000	PROJETO DE REDES ELETRICAS
900701001	MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA EM RDU E RDR
900501002	CONSTRUCAO REDES ELETTRICA POR PARTICULAR

### 10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Apresentar Declaração indicando o responsável técnico pela execução do serviço até o seu recebimento definitivo pelo licitador, na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), o qual deverá comprovar qualificação técnico-profissional.
- Apresentar declaração formal assinada pelo representante da empresa, constando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local da obra/serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, sob as penalidades da lei, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 -- Fone /Fax: (43)3571-1293

68

- Apresentar Comprovação de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.
- Apresentar Comprovação de Registro do(s) Responsável(eis) Técnico(s), na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.

### 10.1. Qualificação Técnico-Operacional

Para fins de comprovação de aptidão da licitante, do desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta LICITAÇÃO, por meio da apresentação de atestados de Capacidade Técnica, que comprovem que a CONCORRENTE tenha executado, para órgãos ou entidades da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal ou do Distrito Federal ou ainda para empresas privadas, atividade de semelhante.

Entende-se por atividade semelhante a que apresenta complexidade tecnológica e operacional igual ou superior a 50% da quantidade prevista na planilha orçamentária dos seguintes itens:

- a) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos municípios, devendo o sistema de iluminação possuir no mínimo 2.000 pontos;
- b) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais (220 pontos);
- c) Execução de obras/serviços de iluminação com instalação e retirada de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária local (1.120 Pontos);
- d) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública, com no mínimo de 2.000 unidades de iluminação;
- e) Elaboração de projeto de eficientização de energia com redução de consumo de energia em no mínimo;
- f) Comprovação de já ter realizado o descarte de materiais contaminantes, por empresas autorizadas.

### 10.2. Qualificação Técnico-Profissional



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Flávio Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

Para fins de comprovação de aptidão-do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) apresentados pela licitante, do desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta LICITAÇÃO, por meio da apresentação de atestados de Capacidade Técnica devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região onde os serviços foram executados, que comprovem que o PROFISSIONAL tenha executado, para órgãos ou entidades da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal ou do Distrito Federal ou ainda para empresas privadas, atividade de similar.

Entende-se por atividade similar a que apresenta complexidade tecnológica e operacional igual ou superior a:

- a) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos municípios, devendo o sistema de iluminação possuir no mínimo 2.000 pontos;
- b) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais;
- c) Execução de obras/serviços de iluminação com instalação e retirada de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária local;
- d) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública;
- e) Elaboração de projeto de eficientização de energia com redução de consumo de energia;

O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica deverá(rão) apresentar dados suficientes para a verificação de sua autenticidade, identificação da entidade expedidora e do responsável que o assinar, bem como deve propiciar a confirmação de que houve cumprimento da obrigação na forma e prazo exigidos. De igual maneira deve ser possível a verificação de que o documento foi emitido para a participante (dados como nome da entidade expedidora e o respectivo CNPJ, timbre, nome e cargo do responsável que o assinar, nome e CNPJ da licitante).

A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is), será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços que demonstrem a identificação do profissional.

Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e Certidão do CREA, devidamente atualizada.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 - Fone /Fax: (43)3571-1293

70

Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional, em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

Serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA da região onde foram executados os serviços.

Deverão ser observadas as seguintes condições na apresentação dos Atestados:

A(s) certidão(ões) e/ou atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza da obra);
- Localização e data da realização da obra;
- Serviços executados.

O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não será considerado pela **Comissão de Licitação**.

## **11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

A proposta deverá ser apresentada de acordo com o modelo constante na Planilha de Referência, em 01 (uma) via, em língua portuguesa, datada, rubricada e assinada, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, contendo os preços unitários e o preço global, bem como suas marcas e seus respectivos modelos, se houver. Deverá ter ainda, sob pena de desclassificação, os seguintes documentos:

- Prazo de validade de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de entrega das propostas.
- CPU (Composição de Preços Unitários).

## **12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

Para o julgamento da licitação será adotado o critério de MENOR PREÇO GLOBAL, por se tratar de serviços integrados a serem prestados por uma única empresa.

Será desclassificada a proposta:

- que não atender às especificações e exigências do presente Projeto Básico e de seus Anexos;
- que apresente omissões, irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- que não apresentar a CPU (Composição de Preços Unitários);
- com preços irrisórios ou inexequíveis, sem a demonstração da exequibilidade com os preços praticados no mercado.

## **13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:**

A Lei 14.133/2021 prevê a possibilidade conforme Art. 41, II, de exigência/apresentação de amostras e/ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

71

prova de conceito, conforme descrito a seguir:

Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente

II - Exigir amostra ou prova de conceito do bem no procedimento de pré-qualificação permanente, na fase de julgamento das propostas ou de lances, ou no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que previsto no edital da licitação e justificada a necessidade de sua apresentação;

A Instrução Normativa nº. 31/2021, que altera a nº. 01/2019, do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Governo Digital, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, define Prova de Conceito como sendo a “amostra a ser fornecida pelo licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar para realização dos testes necessários à verificação do atendimento às especificações técnicas definidas no Termo de Referência ou Projeto Básico”( Artigo 2º, Inciso XXIV).

No ato posterior a entrega das propostas e anterior a fase de lances, o LICITANTE, ofertante do menor preço, a comissão de licitações convocará o comparecimento da LICITANTE para comprovação prática com o processo de Prova de Conceito – POC e análise de amostras dos seguintes itens:

- a) Sistema de Gestão de Iluminação Integrada com Sistema de Telegestão;
- b) Sistema de Telegestão;
- c) Sistema de Cadastro;
- d) Luminária LED pública 8.000 lm, máximo 50W;
- e) Luminária LED pública 16.000 lm, máximo 100W;
- f) Luminária LED pública 24.000 lm, máximo 150W;
- g) Luminária LED pública 32.000 lm, máximo 200W;
- h) Braço galvanizado para iluminação Médio;

Se o LICITANTE não atender minimamente 85% das exigências da prova de conceito, a comissão examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda integralmente ao Edital.

Conforme previsto no Edital, a LICITANTE classificada provisoriamente em primeiro lugar, para fins de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

72

comprovação de atendimento das especificações técnicas, deverá realizar Prova de Conceito, sem ônus para a Prefeitura, com duração em dias úteis e em horário comercial.

O local de comprovação da demonstração prática será na Secretaria responsável.

Toda infraestrutura necessária para realização da POC, incluindo equipamentos, licenças, etc., assim como todas as despesas referentes ao fornecimento do produto para validação será de responsabilidade da LICITANTE.

O período de ajuste da ferramenta (POC) será de, no máximo, 10 (dez) dias após a convocação oficial pelo Pregoeiro no sistema eletrônico. O não comparecimento à convocação oficial no prazo determinado acarreta a desclassificação da LICITANTE e será convocada a autora da proposta subsequente.

O produto final esperado da POC serão 20 pontos de Telegestão devidamente instalados em local a ser definido pela Prefeitura.

Após a LICITANTE informar que o desenvolvimento foi concluído, dentro do prazo máximo, ela deverá, em até 5 dias úteis, realizar uma comprovação prática para a equipe da Prefeitura com o seu conteúdo desenvolvido, a seguir:

Descrição	Conforme	Não Conforme
Acesso à plataforma Cloud de Gestão de Iluminação com Telegestão para 2 usuários da Prefeitura		
Relatório de Manutenções realizadas por período		
Relatório de Atendimentos realizados por período		
Relatório de Materiais aplicados por período		
Layout e visualização de pontos com Telegestão no mapa		
Comunicação individual com os pontos telegestionados		
Controle individual dos pontos de iluminação (Acende-Apaga)		
Consulta de carga do ponto		
Recebimento de alertas individualmente dos pontos		
Criação automática de chamado advindo da Telegestão pelo software de gestão da iluminação pública		
Emissão de relatório de status dos pontos (contendo no mínimo erros,		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

73

falha de sinal, acceso, apagado)		
Emissão de orçamento de obras utilizando o software de gestão com a planilha de referência da proposta do certame		
Erros e Falhas de sinal <10%		

O proponente vencedor deve apresentar uma amostra dos equipamentos propostos em até 3 (três) dias após publicação do resultado da abertura de preços, na secretaria de segurança pública e infraestrutura.  
Equipamentos para apresentação e análise de cumprimento de especificação técnica:

Luminárias	Atende	Não Atende
Selo INMETRO		
Selo PROCEL		
Especificações mínimas (Termo de Referência)		
Sistema de Telegestão	Atende	Não Atende
Controle Liga/Desliga		
Dimerização 0-100%		
Sistema de Cadastro	Atende	Não Atende
Funcionalidade do sistema		
Braço de Iluminação	Atende	Não Atende
Especificações Mínimas (Termo de Referência)		

#### 14. MEDIÇÕES

- As medições serão baseadas nas avaliações dos serviços realizados, sendo a manutenção um serviço fixo mensal e os demais serviços conforme a produtividade;
- O controle físico do andamento da será efetuado de acordo com os prazos de execução e marcos contratuais, podendo ser adequado conforme a necessidade da prefeitura verificada no decorrer das obras.

#### 15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO

O primeiro pagamento somente será efetuado após a comprovação por parte da licitante vencedora de que o contrato teve Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, efetuada no CREA-Pr.

A licitante vencedora deverá apresentar a documentação de cobrança, obrigatoriamente na Prefeitura Municipal de Siqueira Campos/Pr, com o valor expresso em moeda corrente nacional, mediante a emissão de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

74

nota fiscal, observadas as exigências da legislação tributária.

A licitante vencedora deverá indicar, no documento de cobrança, o número do contrato, com a respectiva data de assinatura, item contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de cobrança, o mês de referência da medição realizada, para efeito de mensuração dos valores a serem pagos, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento.

O pagamento de qualquer parcela somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal (CEF), Certidão Negativa de Débito (CND), emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Guia de recolhimento INSS do funcionário (GRPS), Guia de recolhimento INSS da empresa, Folha de pagamento dos funcionários, Guia de recolhimento do FGTS do funcionário (GFIP) e Guia de Retenção (GPS) com prazo de validade vigente.

Caso não haja a comprovação do recolhimento das obrigações sociais, o pagamento será suspenso até comprovada sua regularização.

A última parcela somente será liberada, depois de cumpridas todas as condições exigidas no instrumento contratual a ser firmado com a licitante vencedora.

## **16. SEGURANÇA DO TRABALHO**

Antes de iniciar os trabalhos a CONTRATADA deverá obrigatoriamente, apresentar à Fiscalização competente, cópia dos seguintes documentos:

- Procedimentos a serem adotados em caso de acidente de trabalho, grave ou fatal, em papel timbrado da empresa;
- PPRA - NR 9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) ou PCMAT – NR 18 (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);
- PCMSO – NR 7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional);
- ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) dos funcionários que estarão vinculados ao contrato;
- Comprovante de participação dos trabalhadores no treinamento de segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade, com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas para cada curso, conforme previsto no Anexo III da NR 10;
- Ficha de controle de recebimento de EPI's e termo de responsabilidade assinada pelo trabalhador;
- Fornecer em documento próprio da empresa o nome do Responsável Técnico da Obra, Engenheiro de Segurança, Técnico de Segurança do Trabalho, Cipeiros (onde couber, conforme Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho – NR 4 e NR 5), com telefone, endereço, etc.,

Durante a execução dos Trabalhos, a CONTRATADA deverá, quando for o caso, apresentar à Fiscalização da PREFEITURA, os seguintes documentos:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

75

- Em caso de acidente de trabalho, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a ocorrência, cópia da CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho), providências tomadas, relatório do acidente efetuado pelo SESMT, investigação do acidente pela CIPA;
- No caso de acidente grave ou fatal a CONTRATADA, além das medidas de socorro cabíveis, deverá informar imediatamente a ocorrência à fiscalização da CONTRATANTE.

Quando exigido pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 dias úteis, o Relatório de Segurança e Medicina do Trabalho do mês anterior, no mínimo com as seguintes informações:

- Número de funcionários em serviço;
- Número de acidentes pessoais e materiais;
- Número de homens/horas trabalhadas;
- Números de dias perdidos e dias debitados referente aos acidentes;
- Número de inspeções de segurança realizadas;
- Número de cursos/treinamentos realizados;
- Composição do SESMT e da CIPA;

## **17. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS**

A Prefeitura Municipal de Siqueira Campos/Pr, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à licitante vencedora tal decisão, nos prazos e termos permitidos em lei.

## **18. VISITA TÉCNICA**

A visita técnica juntamente com técnicos municipais no local onde serão prestados os serviços, caso seja de interesse da empresa, a qual deverá obter, por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária para o preparo de sua proposta, através da avaliação das condições do local, quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à execução, formas e condições de suprimentos, meios de acesso ao local, entre outras informações primordiais para que a licitante possa providenciar a proposta de preços condizente com as condições do Município.

As empresas interessadas deverão marcar a visita junto a Secretaria  
 \_\_\_\_\_, sito a Rua \_\_\_\_\_, Si-  
 queira Campos - Pr, das 09:00 às 16:00 horas, pelo telefone \_\_\_\_\_ ou pelo e-mail  
 \_\_\_\_\_, até 01 (um) dia antes da data da sessão.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**

**Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

76

- O Atestado de Visita Técnica deverá ser inserido no envelope de habilitação.

**Justificativa de visita técnica:**

Inspecionar os locais onde serão executados os serviços, para o conhecimento de suas condições e características, não se aceitando, a esse respeito, quaisquer alegações posteriores.

Tendo em vista a complexidade dos serviços a serem contratados, bem como o valor da contratação a ser realizada, a visita técnica pelas licitantes torna-se imprescindível para conhecimento das condições da execução dos serviços, tendo caráter obrigatório, contando a licitante com prazo suficiente para tanto, podendo a visita ser realizada por qualquer representante da licitante.

No escopo proposto os seguintes tópicos são de relevância que necessitam averiguação in loco:

- Logística, frota deve ser adequada para a região;
- Luminotécnicos, o posteamento da concessionária é fora de padrão, com espaçamentos que variam de 30 à 45 metros, portanto a distribuição das luminárias e braços deve ser ajustada, bem como para efeitos de reposição de cabos e equipamentos danificados;
- Comunicação da Telegestão, as interferências, relevos e demais dificuldades de cobertura de sinal são muito relevantes em Siqueira Campos/Pr, aumentando a necessidade de antenas para cobertura geral da comunicação;
- As empresas que optarem por não fazer a visita técnica, poderão apresentar Declaração de Responsabilidade assumindo incondicionalmente a responsabilidade de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas na licitação.

**19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.**

O contrato a ser firmado com a licitante vencedora poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos artigos da lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da licitante vencedora, exceção de contrato não cumprido, em face da Administração, exceto nos casos admitidos pela lei nº 14.133/2021.

**EVANDRO CARLOS DE GODOI**  
 Secretário Municipal de Obras,  
 Agricultura e Meio Ambiente.  
 Portaria nº 018/2023



# MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ

Rua Marechal Deodoro, 1837 – Centro, Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 CNPJ: 76.919.083/0001-89

## COMUNICADO INTERNO

77

De: Gabinete do Prefeito

Para: Setor de Licitações e Contratos

Siqueira Campos, 23 de agosto de 2024.

Prezados Senhores,

Pelo presente AUTORIZO realizar licitação na modalidade de **Concorrência** no formato **Presencial** de acordo com as disposições da Lei Federal 14.133/21, à fim de contratar empresa especializada no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos, em regime de empreitada global, para o Município de Siqueira Campos.

Portanto solicito o encaminhamento do processo à Divisão de Contabilidade para indicação de recursos de ordem orçamentária para fazer face à despesa e, posteriormente, o edital da licitação ao Departamento Jurídico desta municipalidade para fins de apreciação e análise do referido procedimento.

Atenciosamente

  
Luiz Henrique Germano  
Prefeito Municipal



# MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ

Rua Marechal Deodoro, 1837 – Centro, Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 CNPJ: 76.919.083/0001-89

78

## MEMORANDO INTERNO

De: Setor de Licitações e Contratos

Para: Divisão de Contabilidade

Siqueira Campos, 23 de agosto de 2024.

Solicitamos a indicação de dotação orçamentária a fim de realizarmos licitação para contratar empresa especializada no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos, em regime de empreitada global.

Informamos que o valor máximo da licitação é R\$ 5.063.672,37 (cinco milhões, sessenta e três mil, seiscentos e setenta e dois reais e trinta e sete centavos).

Ressaltando que a geração de despesas é de inteira responsabilidade dos ordenadores de despesas (Secretários e Diretores municipais), eximindo qualquer culpa ou dolo por parte dos Agentes de Contratação e equipe de apoio.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
**Juliana Cristina de Souza**  
**Agente de Contratação**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS**  
**ESTADO DO PARANÁ - CPNJ: 76.919.083/0001-89**

79

Siqueira Campos, 23 de agosto de 2024.

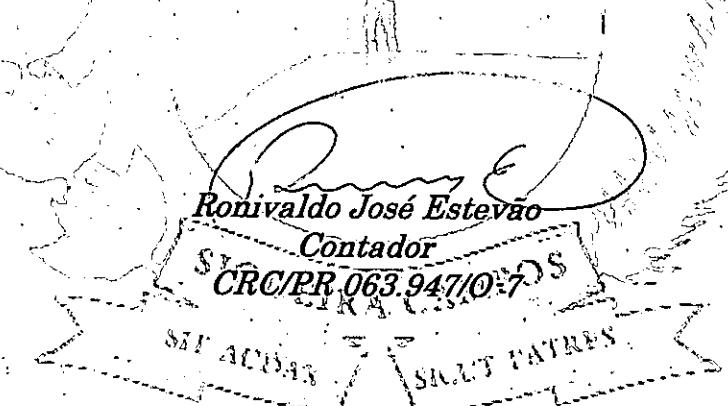
**MEMORANDO INTERNO**

DE: Divisão de Contabilidade  
PARA: Setor de licitações

Conforme solicitado, segue a indicação de dotação orçamentária para Licitação para Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias led, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos luminotécnicos, em regime de empreitada global.

O valor maximo do processo é de R\$ 5.063.672,37

4.4.90.51.02.06					Rede de iluminação pública
DOTAÇÃO	DESCRICAÇÃO	FONTE	DEPARTAMENTO		
(391)05.003/2.139/4.4.90.51.00	Obras e instalações	507	Divisão de manutenção de veículos e equipamentos		





# MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ

Rua Marechal Deodoro, 1837 – Centro, Siqueira Campos – PR.

CEP: 84940-000 CNPJ: 76.919.083/0001-89

80

## MEMORANDO INTERNO

De: Setor de Licitações e Contratos

Para: Departamento Jurídico

Data: 21/10/2024

Encaminhamos para análise e emissão de parecer o edital de Concorrência Presencial com inversão de fases que visa contratar empresa especializada no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e realização de projetos elétricos/ luminotécnicos em regime de empreitada global.

Atenciosamente,

  
Ângela Costa dos Santos  
Agente de Contratação



PROCESSO ADMINISTRATIVO N° ...../2024  
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL N° ...../2024 – INVERSÃO DE FASES

**O MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS**, inscrito no CNPJ sob o nº 76.919.083/0001-89 sediado na Rua Marechal Deodoro, 1837, Centro, Siqueira Campos, Paraná, por intermédio do Excelentíssimo Prefeito Municipal Luiz Henrique Germano, mediante Agente de Contratação designado por Portaria nº 11/2024, torna público para conhecimento dos interessados que na data e local abaixo indicados fará realizar licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL - MODO DE DISPUTA ABERTO, conforme descrito neste Edital e seus Anexos.

**Fundamento Legal:** Lei Federal nº 14.133/21 com as alterações posteriores e legislação complementar vigente e pertinente à matéria.

**HORÁRIO PARA ENTREGA DOS ENVELOPES:** até as 08h30min do dia ...../.... /2024.

**CREDENCIAMENTO, ABERTURA E JULGAMENTO:** Às 09h00min horas do dia ...../.... /2024.

**REFERÊNCIA DE TEMPO:** horário de Brasília (DF).

**LOCAL:** Setor de Licitações da Prefeitura Municipal

## 1. DO OBJETO

**1.1.** O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos conforme condições, quantidades, especificações e exigências constantes neste Edital e no Termo de Referência.

**1.2.** O valor total desta licitação é R\$ 5.063.672,37 (cinco milhões sessenta e três mil seiscentos e setenta e dois reais e trinta e sete centavos), conforme planilha orçamentária anexa.

**1.3.** O critério de julgamento será MENOR PREÇO GLOBAL.

**1.4.** O presente Edital se submete integralmente ao disposto nos Artigos 42, 43, 44, 45 e 46 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, assegurando o direito de prioridade para a Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, e, microempreendedor individual, (MEI), no critério do desempate, quando verificado ao final da disputa de preços, na forma do Art. 60º, §2º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

## 2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**2.1.** Os recursos financeiros para as despesas com a execução do objeto serão atendidos pela dotação própria do orçamento vigente para 2024:

4.4.90.51.02.06	Rede de iluminação pública		
DOTAÇÃO	DESCRIÇÃO	FONTE	DEPARTAMENTO
(391) 05.003.2.139.4.4.90.51.00	Obras e instalações	507	Divisão de Manutenção de Veículos e Equipamentos

## 2.2. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

**2.3.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133 de 2021, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

**2.4.** Impugnações e esclarecimentos deverão ser encaminhados para o e-mail: [licitacao@siqueiracampos.pr.gov.br](mailto:licitacao@siqueiracampos.pr.gov.br).

**2.5.** A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

**2.6.** Caberá ao Agente de Contratação auxiliado pelo Departamento Jurídico decidir sobre a impugnação ou sobre o pedido de esclarecimento.

**2.7.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

**2.8.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do processo de licitação.

**2.9.** O acolhimento da impugnação, desde que implique em modificação(ões) do ato convocatório, além da(s) alteração(ões) decorrente(s), resultará na designação de nova data para realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a(s) alteração(ões) no edital não afetar(em) a formulação das propostas

## 3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

**3.1.** Poderão participar desta Concorrência Pública todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País, do ramo de atividade pertinente ao objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.

**3.2.** Poderão participar desta licitação as empresas que apresentarem toda a documentação exigida para o respectivo credenciamento na forma do item 5 deste edital.

**3.3.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual- MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

**3.3.1.** A obtenção do benefício a que se refere o item 3.3 não serão aplicadas ao item cujo valor estimado ou superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

**3.3.2.** A obtenção do benefício a que se refere o item 3.3 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos

com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

**3.4.** O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação da licitante.

**3.5.** Não poderão disputar esta licitação pessoas físicas ou jurídicas que se enquadrem, dentre outras estabelecidas por lei, em uma ou mais situações seguintes:

**3.5.1.** aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

**3.5.2.** que estejam cumprindo penalidade de impedimento para licitar e contratar com o Município de Siqueira Campos nos termos do inciso III do artigo 156 da Lei Federal n.º 14.133/2021 ou que tenham sido declaradas inidôneas para licitar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, nos termos do art. 156, IV da Lei Federal n.º 14.133/21 e não tenha ocorrido a respectiva reabilitação.

**3.5.2.1.** O impedimento de que trata o item 3.5.2 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**3.5.3.** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

**3.5.3.1.** A vedação de que trata o item 3.5.3 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

**3.5.4.** empresas em regime de falência, judicialmente decretada;

**3.5.5.** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

**3.5.6.** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

**3.5.6.1.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

**3.5.7.** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

**3.5.8.** agente público do órgão ou entidade licitante;

**3.5.9.** Entidades e Associações sem fins lucrativos;

**3.5.10.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

**84**

4. artigo 4º da Lei nº 14.133/2021, também conhecida como Lei de Licitações e Contratos (NLLC), estabelece que as licitações e contratos disciplinados por esta lei estão sujeitos às disposições dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006.

5. O artigo 4º da NLLC também estabelece algumas regras que limitam a participação preferencial de microempresas e empresas de pequeno porte (ME-EPP) em contratações superiores a R\$ 4.800.000,00, e seus incisos.

**5.1.1. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;**

**5.1.1.1.** Será permitida a participação em consórcio, sujeita às seguintes regras:

a) As empresas consorciadas apresentarão instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, subscrito por todas elas, indicando a empresa líder, que será responsável principal, perante o Município de Siqueira Campos pelos atos praticados pelo Consórcio, sem prejuízo da responsabilidade solidária estabelecida na alínea "d" por meio do referido instrumento a empresa líder terá poderes para requerer, transigir, receber e dar quitação;

b) Apresentação conjunta, mas individualizada, da documentação relativa à habilitação jurídica, à qualificação técnica, à qualificação econômico-financeira, à regularidade fiscal e à regularidade trabalhista. As consorciadas poderão somar seus quantitativos técnicos e econômico-financeiros, estes últimos na proporção da respectiva participação no Consórcio, para o fim de atingir os limites fixados neste Edital relativamente à qualificação técnica e econômico-financeira. Não será admitida, contudo, a soma de índices de liquidez e endividamento, para fins de qualificação econômico-financeira;

c) As empresas consorciadas não poderão participar da licitação isoladamente, nem por intermédio de mais de um consórcio;

d) As empresas consorciadas responderão solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase da licitação quanto na da execução contratual;

e) O consórcio vencedor, quando for o caso, ficará obrigado a promover a sua constituição e registro antes da celebração do Contrato.

**5.1.2.** documentação referente ao credenciamento será apresentada fora dos envelopes nº 01 (Habilitação) e nº 02 (Proposta Comercial).

**5.2.** O credenciamento do representante far-se-á por um dos seguintes meios, além dos documentos do item:

a) Instrumento público de procura, com poderes para formular ofertas e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do licitante, com prazo de validade em vigor;

b) Instrumento particular de procura, acompanhado de cópia do documento de identidade do signatário para confrontação da assinatura, nos termos do art. 3º, da Lei 13.726/2018, com poderes para formular ofertas e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome do licitante;

c) Tratando-se de sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado de empresa licitante, cópia do respectivo estatuto, ato constitutivo ou contrato social com todas as alterações ou consolidação, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, no caso de Sociedade Anônima, devidamente acompanhado de documentos de eleição dos administradores.

- d) O representante deverá apresentar o documento de identificação com foto, sendo admitidos: Documento de Identificação, Carteira Nacional de Habilitação ou outro documento de identificação semelhante.
- e) A ausência do representante credenciado, em qualquer momento da sessão, importará, salvo autorização verbalmente expressa do Responsável pela Licitação, na sua imediata exclusão como representante habilitado para a prática de atos em nome da licitante na sessão.
- f) A licitante que não contar com representante presente na sessão ou, ainda que presente, não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de participar, de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito de interpor recurso, ficando mantido, portanto, o preço apresentado na proposta escrita, que há de ser considerada para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço.
- g) As licitantes que não se fizerem representar por pessoa devidamente acreditada poderão encaminhar os envelopes nº 01- Habilidade e nº 02- Proposta pessoalmente ou via correios, sabendo, desde já, que o não comparecimento pessoal na sessão do presente certame gera expressa renúncia ao direito de apresentar recursos e abdicação do direito de eventualmente recorrer das decisões de julgamentos das propostas e de habilitação ou inabilitação de licitante, uma vez que, na forma do art. 165 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, deve ser manifestado imediatamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para a apresentação das razões do recurso.

**5.3.** No ato do credenciamento, além daqueles exigidos para o credenciamento do representante, deverão ser apresentadas os seguintes documentos e declarações, condição essencial para o credenciamento do representante da empresa para participação no certame licitatório:

- a) Ato de criação do licitante, conforme o caso: Registro comercial, no caso de empresa individual ou; Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade empresária ou simples, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores ou; Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da Diretoria em exercício e;
- b) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- c) Termo de Opção e Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte (Anexo III);
- d) Declaração da Empresa que aceita todas as condições do processo licitado.
- e) Termo de Autorização/Cessão de Uso de Som e Imagem, em consonância com o disposto no art. 17, §3º, da Lei nº 14.133/21, que estabelece a obrigatoriedade de gravação em áudio e vídeo e a transmissão em tempo real, por sítio da internet, das sessões de licitações públicas presenciais (Anexo IV);

**5.4.** Para os documentos exigidos neste item, fica dispensado o reconhecimento de firma em cartório, podendo a prova de autenticidade da cópia fornecida ser feita perante ao credenciamento, mediante apresentação de original ou mediante declaração de autenticidade por advogado, sob sua

responsabilidade pessoal, conforme disposição do art. 12, IV da Lei Federal nº 14.133/21.

**5.4.1.** O reconhecimento de firma poderá ser exigido quando houver dúvida de autenticidade ou se houver exigência legal específica.

**5.4.2.** O declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

**5.4.3.** O(a) responsável da licitação (a) e Equipe de Apoio verificarão à existência de sanções que impeçam a participação no certame, mediante consulta aos seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e Cadastro Nacional das Empresas Punitas - CNEP, mantido pela Controladoria Geral da União: (<https://certidores.cgu.gov.br/>);

b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça:  
[https://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php?validar=for](https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=for)

c) Cadastro do Tribunal de Contas do Paraná - Relação de Apenados  
<https://www4.tce.pr.gov.br/>;

**5.4.4.** Constatada a existência de sanção, o responsável pelo processo(a) reputará o licitante impedido de participar do certame.

**5.5.** Estando todas as licitantes representadas por credenciados e, por decisão do(a) Comissão de licitação, serão recebidos os envelopes contendo a proposta de preço e os documentos de habilitação, os envelopes deverão estar indevassáveis, lacrados e rubricados no fecho e, deverão conter as seguintes identificações na face externa:

**CONCORRENCIA PUBLICA Nº ...../2024**

**Envelope nº 01 - HABILITAÇÃO (Razão Social)**

**CNPJ nº ....**

**CONCORRENCIA PUBLICA Nº ...../2024**

**Envelope nº 02 - PROPOSTA COMERCIAL**

**(Razão Social)**

**CNPJ nº....**

## **6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**6.1.** Na presente licitação, a fase de proposta sucederá a fase de apresentação de Habilitação e de julgamento das mesmas.

**6.2.** A presente licitação será realizada com **INVERSÃO DE FASES**, permitida a nova lei e justificativas pelo departamento competente, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de propostas, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste

certame.

**6.3.** A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de Preços antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração e para o município.

**6.4.** A administração espera poder avaliar o acervo técnico dentro das exigências do Termo de Referência e assim quantificar as empresas que puderam ofertar os Preços de sua proposta no certame.

**6.5.** A comissão poderá suspender a sessão após o recebimento dos envelopes de Habilitação e Propostas, pois o envelope de Habilitação, após aberto e vistado pelos representantes credenciados , a comissão suspende e vai analisar todos os documentos apresentados pelas empresas , tanto da parte jurídica , como principalmente da qualificação técnica das empresas e de seus profissionais , após a análise a comissão anunciara através do site e por e-mail o retorno da sessão e do resultado , de empresas habilitadas ou inabilitadas , após abre prazo de recurso conforme lei.

**6.6.** A inversão de fases trará benefícios para o erário, uma vez que a gestão municipal poderá avaliar com mais critérios a habilitação das empresas, com observância na sua capacitação técnica, compatível com o objetivo licitado de que a sessão das propostas seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato.

**6.7.** Os licitantes apresentarão documentos de habilitação e proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrasse-o recebimento de propostas.

**6.8.** Conforme previsão do artigo 63, inciso II da Lei 14.133/21, será exigida a apresentação dos documentos de habilitação de todos os licitantes.

**6.9.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**6.10.** Após a abertura da sessão pública, a proposta apresentada será irretratável e irrenunciável e não poderá ser alterada, seja com relação a prazo e especificações, seja com relação a qualquer condição que importe modificação dos seus termos originais, bem como, não serão admitidos quaisquer acréscimos, supressões, retificações ou desistência de propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Agente de Contratação para revelação de erros ou omissões formais, de que não resultem prejuízo para o entendimento das propostas;

**6.11.** Caso esteja enquadrada como entidade preferencial o licitante deverá declarar que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006 para fazer jus aos benefícios previstos nessa lei.

**6.12.** A declaração falsa relativa ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas em lei.

**6.13.** A sessão poderá ser suspensa pelo Agente de Contratação a qualquer momento para uma melhor análise e conformidade das documentações de habilitação e após também poderá suspender para análise da proposta vencedora.

## 7. DA HABILITAÇÃO

### 7.1. Das Disposições Gerais sobre a Documentação de Habilitação

**7.1.1.** Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia, autenticada por cartório competente, ou mesmo cópia simples, podendo a prova de autenticidade da cópia fornecida ser feita perante o agente responsável pela licitação, mediante a apresentação da via original ou, através de declaração de autenticidade fornecida por advogado, sob sua responsabilidade pessoal, conforme disposição do art. 12, IV da Lei Federal nº 14.133/21.

**7.1.2.** O reconhecimento de firma poderá ser exigido quando houver dúvida de autenticidade ou se houver exigência legal específica.

**7.1.3.** O declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

**7.1.4.** Todos os documentos expedidos pelo licitante deverão estar subscritos por seu representante legal ou procurador, com identificação clara do subscritor.

**7.1.5.** A aceitação dos documentos obtidos via Internet, ficará condicionada à confirmação de sua validade, também por esse meio, pela Equipe de Apoio.

**7.1.6.** Todos os documentos apresentados deverão estar em nome do licitante e, preferencialmente com o nº CNPJ e endereço respectivo.

**7.1.7.** Não serão aceitos documentos cujas datas e caracteres estejam ilegíveis ou rasurados de tal forma que não possam ser entendidos.

**7.1.8.** Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões.

**7.1.9.** Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, serão aceitas como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data da abertura da sessão.

**7.1.10.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**7.1.11.** Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o objeto da contratação, para efeitos de habilitação, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos.

**7.1.12.** Na análise dos documentos de habilitação, o responsável pela licitação e Equipe de Apoio poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

**7.1.13.** O responsável (a) ou a Equipe de apoio diligenciará efetuando consulta na Internet junto aos sites

dos órgãos expedidores a fim de verificar a veracidade dos documentos obtidos por este meio eletrônico.

7.1.14 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação.

7.1.15 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

## **7.2. Habilidades Jurídicas**

**7.2.1.** Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

**7.2.2.** Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

**7.2.3.** Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**7.2.4.** Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

**7.2.5.** Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**7.2.6.** Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

**7.2.7.** Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

**7.2.8.** Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

## **7.3. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista**

**7.3.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (C.N.P.J.);

**7.3.2.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**7.3.3.** Prova de regularidade para com a União, Fazenda Federal, Estadual e Municipal da sede do licitante, através de certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade, expresso na própria certidão ou, na hipótese das certidões não trazerem o prazo de validade, que

elas tenham sido expedidas há, no máximo, 90 (noventa) dias, composta de:

**7.3.4.** Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), através da apresentação do CRS - Certidão de Regularidade de Situação, dentro do seu período de validade;

**7.3.5.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII- A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

**7.3.6.** Declaração do licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho.

**7.3.7.** Caso o fornecedor seja considerado isento dos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

**7.3.8.** Todas as certidões exigidas poderão ser apresentadas Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa.

**7.3.9.** Com fundamento no art. 58, da Lei Federal nº 14.133/2021, os licitantes deverão prestar garantia da proposta no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação. Para tanto deverão apresentar documento comprobatório da referida prestação de garantia da proposta, juntamente com a documentação de habilitação.

**7.3.9.1** A proponente poderá optar por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária conforme previsto no art. 96, da Lei 14.133/21. Em caso de caução em dinheiro a proponente deverá entrar em contato com a Tesouraria para obtenção dos dados bancários.

#### **7.4. Qualificação Econômico-Financeira**

**7.4.1.** Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante e, no caso de não constar na certidão o seu prazo de validade, a mesma deverá ter sido emitida há menos de noventa dias da data de abertura dos envelopes.

**7.4.2.** Para as empresas em Recuperação Judicial, a mesma poderá apresentar a certidão positiva, hipótese em que necessário se faz que a interessada demonstre seu Plano de Recuperação, já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

**7.4.3.** Balanço patrimonial e Demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou por balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de três meses da data de apresentação da proposta. Serão considerados aceitos como na forma da Lei, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis.

**7.4.3.1.** Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (S/A - Sociedade Anônima): Publicados em Diário Oficial ou publicados em jornal de grande circulação; ou por cópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

**7.4.3.2.** Sociedades por cotas de responsabilidade limitada (LTDA) e demais tipos societários regidos pela Lei Complementar Federal 123/2006: Por cópia do Balanço Patrimonial e das Demonstrações Contábeis, extraídos do Livro Diário, juntamente os Termos de Abertura e de

Encerramento, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente, assinado por contabilista habilitado e por representante legal da empresa.

**7.4.3.3.** Para as empresas licitantes que ainda não tenham 01 (um) ano de exercício social, deverá ser apresentado Balanço de Abertura, devidamente chancelado na Junta Comercial ou entidade equivalente, assinado por contabilista habilitado e por representante legal da empresa, e para as empresas constituídas há menos de 2 (dois) anos os documentos a serem apresentados limitar-se-ão ao último exercício.

**7.4.4.** O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

**7.4.5.** As sociedades cooperativas deverão apresentar demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados;

**7.4.6.** No caso de empresas obrigadas ou optantes pela utilização do SPED (Sistema Público de Escrituração Digital), deverão apresentar o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, e respectivos Termos de Abertura e Encerramento, devidamente acompanhado do seu recibo de transmissão.

**7.4.7.** A boa situação financeira será avaliada pela apresentação dos seguintes índices: ILC (Índice de Liquidez Corrente) e ILG (Índice de Liquidez Geral) igual ou superior a 1 (um) e Grau de Endividamento máximo igual ou menor de 0,50 (zero vírgula cinquenta), resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

- INDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ILC) > 1,00

ATIVO CIRCULANTE

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

- INDICE DE LIQUIDEZ GERAL (ILG) > 1,00

ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

- INDICE DE ENDIVIDAMENTO (IE) < 0,50

PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

$$IE = \frac{\text{PASIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$$

7.4.7.1 O Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

7.4.7.2 O Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

7.7.4.3 O índice de Grau de Endividamento (GE) indica a saúde financeira da empresa, eis mede o quanto uma empresa tem em dívida sobre seu patrimônio e ativo circulante.

7.4.7.4 As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, devidamente assinado por Contador com indicação do número de registro no CRC (Conselho Regional de Contabilidade) e pelo representante legal da empresa.

**7.4.8.** Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente, devidamente assinado por contador com indicação do número de registro no CRC (Conselho Regional de Contabilidade) e pelo representante legal da empresa.

**7.4.9.** O atendimento aos índices ora estabelecidos permitirá a demonstração de situação econômica equilibrada da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices revelará uma situação deficitária da empresa, colocando em risco a execução do contrato.

**7.4.10.** A contratação de empresas em boa situação de equilíbrio econômico-financeiro é o mínimo que o Município deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. E ainda, depois de realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização desses índices contábeis como uns dos mais adotados no segmento de licitações, inclusive já aceito pela Corte de Contas do Estado e da União em outras oportunidades. Sendo assim, conclui-se pela adoção dos índices que retratam situação financeira equilibrada e que aumentam consideravelmente o universo de competidores.

**7.4.11.** As empresas enquadradas no MEI/ME/EPP, optantes pelo Simples Nacional, que optarem pela escrituração simplificada, nos termos art. 27 da Lei Complementar 126/03, poderão deixar de apresentar o Balanço Patrimonial exigido neste, devendo apresentar cópia do DEFIS dos últimos 24 meses e Declaração de opção assinada pelo responsável da empresa ou outro documento que comprove o faturamento da empresa.

**7.4.12.** A empresa deverá apresentar no envelope de Habilitação o cadastro da empresa junto a concessionaria de energia local (Copel). Conforme Termo de Referência que faz parte do Edital.

## **7.5. Qualificação Técnica/Operacional (art. 67 da Lei 14.133/2021):**

- a) Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado ou Certidão expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante e do profissional, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ;
- b) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos municípios, devendo o sistema de iluminação possuir no mínimo 2.000 pontos;
- c) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais, com no mínimo de 220 pontos;

- d) Execução de obras/serviços de iluminação com fornecimento, instalação de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária de energia, com no mínimo de 1.120 Pontos;
- e) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública, com no mínimo de 2.000 unidades de iluminação;
- f) Elaboração de projeto de eficientização de energia com redução de consumo de energia;
- g) Fornecimento e instalação de iluminação em faixa de pedestres ou faixa para semáforo, com no mínimo de 05 unidades;
- h) Comprovação de já ter realizado o descarte de materiais contaminantes, por empresas autorizadas, com no mínimo de 1.500 lâmpadas.

**7.5.1.** O(s) atestado(s) de capacidade técnica poderá(ão) ser objeto(s) de averiguação/diligência a critério do responsável pela licitação para verificação de autenticidade de seu(s) conteúdo(s) e/ou de aspectos funcionais e de desempenho, a sessão poderá ser suspensa a qualquer momento para uma análise mais minuciosa da comissão e seus responsáveis técnicos.

**7.5.2.** Certidão de Registro de pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em nome do licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação;

**7.5.3.** Para as empresas não sediadas no Estado do Paraná, deverá se fazer acompanhar de declaração de compromisso que irá providenciar registro suplementar (visto) junto ao CREA do Paraná como condição para assinatura do contrato.

#### **7.6. Qualificação Profissional:**

- i) Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado ou Certidão expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante e do profissional, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ;
- j) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos municípios,
- k) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais,
- l) Execução de obras/serviços de iluminação com fornecimento, instalação de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária de energia,
- m) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública,
- n) Elaboração de projeto de eficientização de energia com redução de consumo de energia;
- o) Fornecimento e instalação de iluminação em faixa de pedestres ou faixa para semáforo,

**7.6.1.** O(s) atestado(s) de capacidade técnica poderá(ão) ser objeto(s) de averiguação/diligência a critério do Pregoeiro para verificação de autenticidade de seu(s) conteúdo(s) e/ou de aspectos funcionais e de desempenho.

**7.6.2.** Comprovação de possuir em seu quadro permanente, profissional de nível superior com atribuição de Engenheiro na área Elétrica, ou equivalente, o qual será o responsável técnico pela execução dos serviços objeto desta licitação;

**7.6.3.** Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

## **8. DA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**8.1.** Estando a documentação de habilitação incompleta e/ou incorreta e/ou contrariando qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, o licitante será inabilitado.

**8.2.** Sendo considerado inabilitado o licitante cuja proposta tenha sido classificada em primeiro lugar, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital de licitação.

**8.3.** Constatado o atendimento pleno dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, o licitante será habilitado e declarado vencedor do certame, abrindo-se, neste momento, a oportunidade para manifestação da intenção de interpor recurso aos licitantes.

**8.4.** A sessão será registrada em áudio e vídeo e dos atos será lavrada ata circunstaciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo responsável pela licitação e Equipe de apoio.

**8.5.** Encerradas as fases de julgamento da habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será suspenso e encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.

**8.6.** Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação dos licitantes desclassificados poderão ser devolvidos aos seus representantes na própria sessão, salvo se houver, no momento oportuno, manifestação de interesse de interpor recurso, hipótese em que ficarão retidos com o Departamento responsável até ulterior deliberação. Os envelopes dos licitantes classificados, não declarados vencedores do certame, permanecerão sob custódia da licitação até o efetivo cumprimento da obrigação pelo licitante adjudicatário.

## **9. DOS RECURSOS DA FASE DE HABILITAÇÃO**

**9.1.** Tendo em vista a inversão de fases, os licitantes poderão apresentar recursos após a fase de habilitação e após a fase de julgamento das propostas.

**9.2.** Após a declaração de habilitação e inabilitação o agente de contratação informará os participantes que está aberto o prazo para intenção de recurso quanto a decisão, que deverá ser manifestada pelo participante.

**9.3.** As razões de recurso deverão ser apresentadas dentro do prazo sob pena de configurar-se a

desistência da intenção de recurso manifestada na sessão pública.

**9.4.** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá a partir de então o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em outros 03 (três) dias que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**9.5.** As decisões dos recursos da fase de habilitação serão divulgadas no Diário Oficial do Município que disporá a data da sessão de continuidade do certame com o julgamento das propostas.

**9.6.** Decorrido o prazo de razões e contrarrazões, será publicada a decisão no Diário Oficial do Município. Na decisão poderá ser informada a data de sessão de continuidade.

**9.7.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**9.8.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no endereço constante neste Edital ou por envio de forma digitalizada mediante solicitação.

## **10. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA (ENVELOPE N° 02)**

**10.1.** A proposta de preços deverá constar do Envelope nº 02 - Proposta Comercial, lacrado, preferencialmente ser preenchida na forma do Anexo II - MODELO PADRONIZADO DE PROPOSTA.

**10.1.1.** A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, que faz parte do Edital assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

**10.1.2.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**10.1.3.** Deverão estar consignados na proposta:

- a) Dados cadastrais da licitante, com indicação do número do CNPJ e da Inscrição Estadual;
- b) Indicação obrigatória do preço por item;
- c) Indicação do representante legal que firma a proposta e sua assinatura;
- d) E-mail e telefone para contato;
- e) E-mail para envio de empenhos;

**10.2.** Cada concorrente deverá computar, no preço ou percentual de desconto que ofertar, todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes das legislações trabalhista, fiscal e previdenciária a que se sujeita. o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

**10.3.** Será aberto os envelopes de proposta das empresas Habilitadas no certame.

**10.4.** O Critério de julgamento adotado será o menor preço global conforme definido neste Edital e seus anexos.

**10.5.** Encerrada a etapa prevista nos subitens anteriores, o Responsável pela licitação ordenará e

divulgará a classificação provisória, por ordem crescente de valores.

**10.6.** Não poderá haver desistência das propostas na hora da abertura dos envelopes, sujeitando-se o licitante desistente às penalidades constantes deste Edital.

**10.7.** A microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior ao menor preço definido, situação em que sua proposta será declarada a melhor oferta (LC nº 123, art. 45, inc. I).

**10.8.** Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) minutos, a contar da convocação do responsável, sob a pena de preclusão (LC nº 123, art. 45, § 3º).

**10.9.** Se houver equivalência entre os valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta (LC nº 123, art. 45, inc. III).

**10.10.** Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada não exerça seu direito de cobertura da proposta de menor valor, serão convocadas as remanescentes que se enquadarem no limite disposto, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito (LC nº 123, art. 45, inc. II).

**10.11.** O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta da fase de lances não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte. Uma vez exercido o direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte, observados os limites e a forma estabelecidos neste edital, não sendo apresentada por elas proposta de preço inferior, será declarada a melhor proposta de preço aquela originalmente vencedora. (LC nº 123, art. 45, § 1º).

**10.12.** Na hipótese da não contratação nos termos previstos no item, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**10.13.** Definida a classificação será registrada na ata da sessão pública o resumo das ocorrências até então havidas, consignando-se o rol de participantes, preços ofertados, propostas eventualmente desclassificadas e a fundamentação para sua desclassificação e a ordem de classificação provisória.

## **11. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA**

**11.1.** Será desclassificada a proposta vencedora que:

**11.1.1.** contiver vícios insanáveis;

**11.1.2.** não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

**11.1.3.** apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

**11.1.4.** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

**11.1.5.** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

**11.2.** No caso de bens e serviços em geral, será considerado indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

**11.2.1.** A inexequibilidade só será considerada após diligência do Responsável que comprove: 97

**11.2.1.1.** que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

**11.2.1.2.** inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

**11.3.** No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

**11.3.1.** Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

**11.3.2.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

**11.3.3.** Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

**11.3.4.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

**11.4.** Concluída a sessão, se houver, o resultado será registrado na ata da sessão pública.

**11.5.** Se a proposta vencedora for desclassificada, o Responsável(a) examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**11.6.** Havendo necessidade, o Responsável (a) suspenderá a sessão, informando nova data e horário para a sua continuidade.

**11.7.** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo responsável da sessão, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

**11.8.** O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

## **12. DOS RECURSOS NA FASE DE JULGAMENTO DE PROPOSTA.**

**12.1.** A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

**12.2.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

**12.3.** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá a partir de então o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**12.4.** As razões de recurso deverão ser apresentadas dentro do prazo sob pena de configurar-se a

desistência da intenção de recurso manifestada na sessão pública.

**12.5.** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**12.6.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**12.7.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**12.8.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

**12.9** No tocante aos recursos relativos às sanções administrativas, devem ser observadas as disposições dos arts. 166 a 168 da Lei Federal nº 14.133/2021.

### **13. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**13.1.** A sessão pública poderá ser reaberta:

**13.1.1.** Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

**13.1.2.** Quando houver erro na aceitação do preço mais bem classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

**13.2.** Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

**13.3.** A convocação se dará por meio de endereço de e-mail fornecido pelo licitante na sessão pública e publicado no Diário Oficial do Município.

### **14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**14.1.** Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133/21.

### **15. DO CONTRATO**

**15.1.** Homologado o resultado da licitação, o vencedor do certame terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação por sistema eletrônico (e-mail) para assinar o Contrato, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

**15.1.1.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da vencedora ou do fornecedor convocado, desde que:

- a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e
- b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

**15.1.2.** O Contrato poderá ser assinado mediante meio eletrônico.

**15.1.3.** Para os fins do subitem anterior o Departamento de Licitações e Contratos encaminhará a Ata para assinatura, via Ofício, por e-mail, devendo a adjudicatária assinar e entregar todas as vias no prazo supra.

**15.2.** Na ocasião da assinatura do Contrato, o licitante:

a) Apresentará Termo de Consentimento para Tratamento de Dados Pessoais (Anexo IX).

b) Deverá apresentar os documentos de habilitação atualizados, cujo prazo de validade tenha expirado entre a data da sessão e a convocação para assinatura do contrato.

**15.3.** A empresa contratada se obriga a manter durante toda a vigência da ata compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando documentação revalidada se, na vigência da ata, algum documento perder a validade.

**15.3.1.** Durante a vigência do contrato é vedado a Contratada contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

**15.4.** Na hipótese de o convocado não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

**15.5.** O prazo de vigência do contrato será de 12 meses, podendo ser prorrogado nos termos do art. 105 da Lei 14133/2021.

**15.6.** Ocorrendo a prorrogação do prazo contratual, o reajuste contratual será aplicado após decorridos 12 meses da assinatura do contrato e serão corrigidos de acordo com o IPCA-IBGE acumulado no período ou percentual acordado entre as partes, não podendo ser superior ao índice acumulado no período.

## **16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**16.1.** Comete infração administrativa, nos termos do artigo 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o Licitante ou Contratado que:

**16.1.1.** dar causa à inexecução parcial do contrato

**16.1.2.** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**16.1.3.** dar causa à inexecução total do contrato;

**16.1.4.** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

**16.1.5.** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

**16.1.6.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

**16.1.7.** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo

justificado;

**16.1.8.** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

**16.1.9.** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**16.1.10.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

**16.1.11.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

**16.1.12.** praticar atos lesivos previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**16.2.** A recusa da adjudicatária em assinar o Contrato ou em retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a às penalidades previstas no subitem 18.1.3.

**16.3.** Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidade civil e criminal:

**16.3.1.** advertência;

**16.3.2.** multa;

**16.3.3.** impedimento de licitar e contratar e;

**16.3.4.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

**16.4.** Na aplicação das sanções serão considerados:

**16.4.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;

**16.4.2.** as peculiaridades do caso concreto;

**16.4.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

**16.4.4.** os danos que provierem para a Administração Pública;

**16.4.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**16.4.6.** a situação econômico-financeira do acusado, em especial sua capacidade de geração de receitas e seu patrimônio, no caso de aplicação de multa.

**16.5.** A aplicação das sanções previstas no item 16.3 observará os seguintes parâmetros:

**16.5.1.** A multa moratória será de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na entrega de bem ou na execução de serviços, recaindo o cálculo sobre o valor da parceria inadimplida, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato ou do instrumento equivalente, excluída, quando for o caso, a parceria correspondente aos impostos destacados no documento fiscal.

**16.5.1.1.** Para o cômputo da multa de mora, será considerado o primeiro dia útil subsequente ao término do prazo para cumprimento da obrigação, considerando a data de envio da Autorização de Fornecimento, Ordem de Serviço ou instrumento equivalente.

**16.5.1.2.** A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outros sanções previstas na Lei 14133/2021.

**16.6.** A multa compensatória será calculada em valor não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato, conforme o caso, e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 16.3.

**16.6.1.** Na aplicação da multa compensatória serão consideradas as circunstâncias do item 16.4 e observar-se-á os seguintes percentuais:

**16.6.1.1.** De 0,5 (meio por cento) a 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação, em caso de retardamento do procedimento de contratação por descumprimento de preceito normativo ou de obrigações assumidas, destacadamente por:

- a) deixar de entregar documentação exigida para o certame licitatório; não manter a proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente devidamente justificado;
- b) deixar de regularizar os documentos fiscais no prazo concedido na hipótese de o licitante ou contratado enquadrar-se como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou equiparados, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
- c) tumultuar a sessão pública da licitação;
- d) propor recursos manifestamente protelatórios

**16.6.1.2.** De 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato quando não celebra ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

**16.6.1.3.** De 10% (dez por cento) a 15% (vinte por cento) do valor do Contrato quando, após a assinatura, der causa a inexecução parcial, destacadamente por:

- a) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo de vigência;
- b) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;
- c) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação para fins de liquidação e pagamento da despesa;
- d) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto;
- e) utilizar as dependências do contratante para fins diversos do objeto;
- f) tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;
- g) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual - EPI, quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- h) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
- i) entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o torne impróprio para o fim a que se destina.

j) subcontratar o objeto ou a execução de serviços em percentual superior ao permitido no edital ou contrato, ou de forma que configure inexistência de condições reais de prestação do serviço ou fornecimento do bem.

**16.6.1.4.** De 20 (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato ou do valor estimado para a licitação, a depender do caso, quando o infrator:

- a) der causa a inexecução total do Contrato;
- b) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- c) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- e) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- f) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**16.7.** As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

**16.8.** A multa será recolhida conforme percentuais e condições estabelecidas no Decreto regulamentador, recolhida no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação.

**16.9.** O valor da multa aplicada, inclusive multa de mora, será:

**16.9.1.** retido dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade, inclusive pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com o contratado;

**16.9.2.** descontado do valor da garantia prestada;

**16.9.3.** inscrito em dívida ativa e cobrado judicialmente.

**16.10.** As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

**16.11.** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

**16.12.** A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo de no mínimo 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

**16.13.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**16.14.** A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

**16.15.** A aplicação das sanções se dará por processo administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa e obedecerá às disposições dos arts. 155 e 156 da Lei nº 14.133/21.

## **17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**17.1.** A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público superveniente, devendo invalidá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, sem que caiba direito a qualquer indenização.

**17.2.** A licitante assume a totalidade dos custos para a preparação e apresentação de sua proposta, sendo que a Administração Pública não se responsabilizará, em qualquer hipótese, por estas despesas, independentemente da condução ou do resultado do pregão.

**17.3.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

**17.4.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

**17.5.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**17.6.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

**17.7.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

**17.8.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

**17.9.** O Edital será disponibilizado na íntegra no endereço eletrônico [www.siqueiracampinos.pr.gov.br/licitacao](http://www.siqueiracampinos.pr.gov.br/licitacao).

**17.10.** Todos os protocolos e comunicações oriundos desta licitação deverão ser realizados por e-mail ou no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal, não sendo considerados requerimentos recebidos por outros meios.

**17.11.** Será admitida a participação de empresas que enviarem seus envelopes nº 1 e 2 por terceiros como Correios, porém, o Setor de Licitações não se responsabilizará por envelopes que não chegarem ao setor por qualquer motivo, no horário e data estipulada para a abertura do certame.

**17.12.** As questões decorrentes da execução deste instrumento que não possam ser dirimidas administrativamente serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Siqueira Camps, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

**17.13.** Integram este Edital para todos os fins e efeitos os seguintes anexos:

**17.13.1.** ANEXO I - Termo de Referência;

**17.13.2.** ANEXO II - Modelo Padronizado de Proposta;

**17.13.3.** ANEXO III - Termo de Opção e Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

**17.13.4.** ANEXO IV - Termo de Autorização/Cessão de Uso de Som e Imagem;

**17.13.5.** ANEXO V - Modelo de Declaração Unificada;

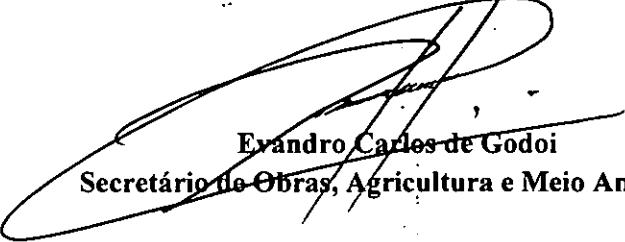
**17.13.6.** ANEXO VI - Minuta de Contrato;

**17.13.7.** ANEXO VII - Termo de Ciência e Notificação;

**17.13.8.** ANEXO VIII - Termo de Consentimento para Tratamento de Dados;

104

Siqueira Campos, 16 de outubro de 2024.

  
Evandro Carlos de Godoi  
Secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

  
Luiz Carlos dos Santos  
Secretário de Administração

**ANEXO I**  
**TERMO DE REFERÊNCIA**

**OBJETO:** Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

**ÓRGÃO: SECRETARIA DE OBRAS AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

**Setor Requisitante:** Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente.

**Responsável pela demanda:** Evandro Carlos de Godoi.

**Matrícula:** 622/1

**E-mail:** [obras@siqueiracampos.pr.gov.br](mailto:obras@siqueiracampos.pr.gov.br)

**Telefone:** (43) 3571-1293

**SUMÁRIO**

1. OBJETO	27
2. ESCOPO DOS SERVIÇO	27
3. CONSÓRCIO:	27
4. Não poderão participar da presente licitação:	28
5. SUBCONTRATAÇÃO	29
6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	29
6.1. Fornecimento e Instalação de luminárias para iluminação Pública em LED	29
6.1.1. Remuneração do Serviço de Ampliação/Modernização da IP	29
6.2. Serviço de Manutenção	29
6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação	30
6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação	30
6.2.3. Indicadores	30
6.2.4. Atendimento Comum	30
6.2.5. Atendimento Urgente	30
6.2.6. Atendimento Imediato	31
6.2.7. Equipamentos Mínimos	31
6.2.8. Equipe Pessoal Mínima	31
6.2.9. Relatórios Mensais	31
6.2.10. Estrutura	31
6.2.11. Central de Atendimento ao Município – CALL CENTER	32
6.2.12. Sistema informatizado de gerenciamento	32
6.2.13. Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado	33
6.2.14. Especificações Técnicas do Sistema Informatizado	33
6.2.15. Quanto a Manutenção	34
6.2.16. Serviços de Rotina	35
6.2.17. Ronda	35
6.2.18. Serviços Corretivos	36
6.2.19. Serviços de Pronto Atendimento	36

6.2.20. Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação Pública	36
6.3. Serviço de Cadastro da Iluminação Pública	36
6.3.1. Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP	37
6.4. Serviço de Implementação/Operação da Telegestão	37
6.4.1. Justificativa	38
6.4.2. Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG	38
6.5. Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos	38
6.5.1. Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos	38
6.6. Serviço de Descarte de Materiais	38
6.6.1. Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais	38
<b>7. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO</b>	<b>39</b>
7.1. Especificação das luminárias	39
7.1.1. Estrutura Mecânica do corpo da luminária.	39
7.1.2. Características elétrico-óticas	40
7.1.3. Rigidez dielétrica:	41
7.1.4. Proteção contra transientes (surtos de tensão):	41
7.1.5. Proteção contrachoque elétricos:	41
7.1.6. Fiação interna e externa:	41
7.1.7. Aterramento:	41
7.1.8. Resistência de isolamento:	42
7.2. Telegestão	42
7.3. Condutores	45
7.4. Conexões	45
7.5. Aterramento	46
<b>8. CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024</b>	<b>46</b>
8.1. Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre)	47
8.2. Classe de Iluminação P (Calçada)	47
8.3. Parâmetros para C3 e C4	48
8.4. Estudo Luminotécnico:	48
8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:	49
8.6. Logradouros a serem instalados:	49
<b>9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL</b>	<b>49</b>
<b>10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	<b>49</b>
10.1. Qualificação Técnico-Operacional	50
10.2. Qualificação Técnico-Profissional	51
<b>11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS</b>	<b>52</b>
<b>12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS</b>	<b>52</b>
<b>13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:</b>	<b>52</b>
<b>14. MEDIÇÕES</b>	<b>54</b>
<b>15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO</b>	<b>54</b>
<b>16. SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	<b>55</b>
<b>17. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>56</b>

18. VISITA TÉCNICA	56
19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.	56

## 1. OBJETO

Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

## 2. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A Prefeitura de Siqueira Campos tem o compromisso de criar um ambiente seguro e revigorante a população. A manutenção, bem como a readequação da iluminação das vias, praças, espaços públicos e faixas de pedestres trará conforto visual e segurança para as pessoas que residem, trabalham ou transitam pela região. Este projeto prevê também suprir a necessidade da valorização do patrimônio público com iluminação e monitoramento eficiente da iluminação municipal através do tele monitoramento.

A secretaria não possui equipamentos para gestão da iluminação para a elaboração de projeto com esse escopo, sendo assim será necessário abrir processo licitatório ao mercado especializado.

Independentemente do sistema de iluminação ser moderno, esse sempre será um serviço contínuo, devido que os equipamentos eletrônicos são suscetíveis à queima advinda de oscilações na rede de distribuição, que podem ocasionar o desarme dos comandos em grupo de pontos, queima de DPS's, drivers, também o término de vida útil das luminárias e dos equipamentos ainda convencionais. Ou seja, se faz necessário que a administração tenha uma contratada para que faça a atuação e gestão desses serviços em campo.

O certame licitatório será na modalidade PREGÃO PRESENCIAL no regime de contratação por Regime de Empreitada por Preço Unitário, sendo julgada pelo tipo Menor Preço de Contraprestação Máxima em conformidade com Lei Geral de Licitações lei nº. 14.133 de 01 de abril de 2021.

Respeitadas às demais condições normativas e as constantes deste Edital, poderão participar desta licitação:

- a) Empresa legalmente estabelecida no País;
- b) Que atenda as exigências deste Edital;

Os serviços a serem contratados se referem a:

- a) Fornecimento e Instalação de 1.100 luminárias para iluminação pública em LED;
- b) Fornecimento e Instalação de 220 pontos de tele gestão;
- c) Execução da Manutenção de 4.109 luminárias a vapor existentes no município;
- d) Remoção e descarte adequado dos equipamentos de iluminação substituídos (lâmpadas de descarga, luminárias e reatores)
- e) Cadastro de novos pontos de I.P

## 3. CONSÓRCIO:

Será permitido a participação de Consórcio, com formação de no máximo 02 (duas) empresas.

A empresa líder deverá ser nacional e de maior participação no Consórcio. No caso de participações iguais, a líder deverá ser a consorciada de maior Capital Social.

A constituição do Consórcio será feita observando-se as seguintes normas:

- a. Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, incluindo os seguintes itens:
  - Designação do Consórcio e sua composição;
  - Finalidade do Consórcio;

- Prazo de duração do Consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses, bem como o endereço do Consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes.
- b. Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciada e das prestações específicas (participação em percentual do valor total), em relação ao objeto da licitação;
- c. Compromisso expresso de que cada consorciado responderá por todos os atos do consórcio, sendo obrigatória a assinatura do contrato com a municipalidade por todos os consorciados;
- d. Indicação da empresa líder, responsável pelo consórcio, que será sua única representante perante o município, com quem, por meio da pessoa do seu representante legal, serão mantidos todos os entendimentos relativos à licitação e ao contrato, devendo atender as condições de liderança fixadas no edital;
- e. Designação do representante legal do consórcio;
- f. Compromisso das consorciadas de que não terão a sua constituição ou composição alteradas ou modificadas, sem a prévia e expressa anuência do município, até o cumprimento do objeto da licitação, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “a”, supra;
- g. Compromisso expresso das consorciadas de que apresentarão, antes da assinatura do eventual termo do contrato decorrente da licitação, o instrumento de constituição do consórcio, arquivado no registro do comércio local de sua sede ou o registro no cartório de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas;
- h. Que cada consorciado apresente a documentação relacionada item DA HABILITAÇÃO deste termo, e suas subdivisões, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua participação.
- i. A empresa consorciada não poderá participar da mesma licitação isoladamente ou em outra formação de consórcio;
- j. No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira, respeitada a alínea “g”, supra.

#### **4. Não poderão participar da presente licitação:**

- Empresas que foram consideradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;
- Empresas que estiverem suspensas temporariamente de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- Empresas concordatárias ou em processo falimentar;

No presente feito licitatório somente poderá se manifestar, em nome da empresa licitante, a pessoa por ela credenciada. Entende-se como credenciada a pessoa indicada em carta de credenciamento próprio ou por procuração, assinadas por seu representante legal indicando o preposto que representará nos atos públicos desta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, ou ainda, o sócio ou dirigente da licitante legalmente constituído no

Contrato Social; com menção expressa de que lhe confere amplos poderes, inclusive para o recebimento de intimações e decisão sobre desistência ou não de recurso na fase de habilitação. A não apresentação do credenciamento a que se refere o item acima não implica em inabilitação da empresa licitante, mas o impede de discordar das decisões tomadas pela Comissão Julgadora de Licitações – CJL, ou propor recursos relativos à habilitação de empresas licitantes. Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma empresa junto a municipalidade nesta licitação, sob a pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

## 5. SUBCONTRATAÇÃO

Não será permitida a subcontratação. Exceto serviços de baixa complexidade e relevância da qualificação técnica desse certame, como por exemplo execução de valas ou locação de equipamentos. Desde que autorizado pela CONTRATANTE.

## 6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

### 6.1. Fornecimento e Instalação de luminárias para iluminação Pública em LED

As luminárias públicas a serem instaladas deverão ser com tecnologia a LED (Diodo Emissor de Luz), em substituição às atuais luminárias de tecnologia convencional com lâmpadas de descarga de alta pressão existentes.

No escopo da obra, as novas luminárias com tecnologia LED serão instaladas em novos braços a serem instalados nos postes de propriedade da concessionária local de energia elétrica em diversos locais do município.

A execução de serviços no sistema de iluminação pública do Município, onde os conjuntos de iluminação pública estão instalados compartilhando as estruturas da rede de distribuição de energia elétrica da Concessionária, é um trabalho (obra) específico regido por normas desta referida concessionária de energia elétrica, nas quais contemplam também as normas da ABNT e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portanto, nestas aplicações, a contratada deverá cumprir integralmente todas as especificações contidas neste termo, normas e padrões técnicos de montagem com ocupação de postes vigentes, conforme informações disponíveis no site da Concessionária, no qual constam todas as informações e procedimentos para o perfeito andamento destes trabalhos (obra), assim como todas as diretrizes de segurança do trabalho. Neste caso, a contratada somente poderá efetuar a instalação de qualquer unidade de conjunto de iluminação pública a LED após prévia aprovação e autorização da Prefeitura Municipal, em acordo com a Concessionária.

Todos os materiais empregados pela contratada na execução dos trabalhos (obra) deverão ser novos e em hipótese alguma, serão aceitos s protótipos, e devem atender as normas e portarias para tal.

A contratada será responsável em efetuar a retirada das luminárias atualmente instaladas bem como os braços existentes em postes da Concessionária. Estes trabalhos serão realizados com a rede de distribuição de energia elétrica energizada da concessionária, portanto é importante ressaltarmos que os trabalhos serão efetuados pela contratada junto às redes de distribuições em baixa tensão e energizadas, que possuem tensão nominal de 220/127 Volts, e que ainda há de se considerar os riscos relativos pelas proximidades com as redes de distribuições de média tensão energizadas, que possuem tensão nominal de 13.800 Volts, sendo consideradas de classe 15KV.

Havendo necessidade de desconexão elétrica para desenergização dos conjuntos de iluminação pública existentes, junto à rede de distribuição de baixa tensão e energizada com tensão nominal de 220/127 Volts, tais procedimentos que porventura necessitem ser adotados serão de responsabilidade da contratada.

#### 6.1.1. Remuneração do Serviço de Ampliação/Modernização da IP

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Ampliação/Modernização de IP será pelo valor unitário do material instalado pela quantidade do item ofertado.

### 6.2. Serviço de Manutenção

### 6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação

O serviço de manutenção de iluminação pública é contínuo e essencial para a população, a manutenção corretiva contempla a substituição dos equipamentos com seu tempo de vida encerrado, por equipamentos novos em perfeitas condições de funcionamento. A Prefeitura com a assunção do parque pretende modernizar e ter um padrão de desempenho diferenciado. Os serviços de manutenção deverão ser realizada no parque de iluminação pública e ornamental, com aplicação de material, mão de obra e equipamentos, nas Unidades Aérea, Unidades Subterrânea, Unidades Ornamentais e Unidades Especiais serão de responsabilidade da CONTRATADA.

### 6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação

TIPO	POTENCIA	QUANTIDADE
LED	60	50
LED	80	465
LED	100	206
LED	150	6
VAPOR MERCURIO	80	476
VAPOR MERCURIO	125	5
VAPOR MERCURIO	250	1
VAPOR METALICO	400	24
VAPOR SODIO	70	1.898
VAPOR SODIO	100	40
VAPOR SODIO	150	502
VAPOR SODIO	250	435
VAPOR SODIO	400	1
<b>TOTAL</b>		<b>4.109</b>

### 6.2.3. Indicadores

Os atendimentos deverão ser realizados em todos os 7 (sete) dias da semana, em dois turnos (dia e noite). Não serão admitidos serviços apenas em dias úteis.

INDICADOR	LIMITE
Número de pontos acesos durante dia	03%
Número de pontos apagados durante a noite	03%

Para avaliação será considerado amostragem e relatório mensal a ser apresentado junto a medição. A amostragem deve ser feita em no mínimo quatro ruas de bairros diferentes, com um mínimo de 200 pontos verificados, portanto, máximo aceitável de 06 pontos acesos durante o dia e 06 pontos apagados durante a noite.

### 6.2.4. Atendimento Comum

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com até 3 pontos com defeito em sequência ou não;
- Prazo máximo 72 horas corridas.

### 6.2.5. Atendimento Urgente

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com

mais de 3 pontos com defeito em sequência;

- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas alto fluxo de veículos e/ou pessoas, até 3 pontos com defeito em sequência.
- Prazo máximo 48 horas corridas.

#### 6.2.6. Atendimento Imediato

- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas, com mais de 3 pontos com defeito em sequência;
- Atendimentos à emergências envolvendo acidentes de trânsito, assaltos, ou outras prioridades que a CONTRATANTE entenda ser necessário intervir imediatamente.

#### 6.2.7. Equipamentos Mínimos

A CONTRATADA deverá possuir no mínimo 01 caminhão com cesto aéreo isolado, capacidade de carga mínima de 120 kg, alcance mínimo de 13 metros de altura, com no máximo 07 anos de uso.

#### 6.2.8. Equipe Pessoal Mínima

01 Eng. Eletricista; (Responsável Técnico)  
 01 Técnico de Segurança;  
 01 Gerente Supervisor Local; (Fixo na cidade)  
 01 Assistente Administrativo;  
 02 Eletricistas;  
 02 Motoristas;

#### 6.2.9. Relatórios Mensais

A CONTRATADA deverá emitir mensalmente, e apresentar juntamente da medição ao primeiro dia de cada mês, os seguintes relatórios:

- Total de Manutenções Realizadas;
- Total de Chamados Abertos pela Central de Atendimento - Call Center;
- Total de Chamados Abertos pela Prefeitura;
- Relatórios de Boletins de Ocorrência (furtos e danos de equipamentos);
- Relatório de Locais eficientizados;
- Relatório de Economia de energia (carga retirada x carga instalada);

Os relatórios deverão possuir (quando o caso), locais onde foram realizadas as manutenções, números de telefone para que a Prefeitura possa fiscalizar com os municípios.

#### 6.2.10. Estrutura

A CONTRATADA deverá manter uma base de trabalho em local a ser definido. Contendo uma estrutura mínima:

- Sala de monitoramento (CCO);
- Sala de reuniões;
- Almoxarifado;
- Sala do departamento administrativo.

## 6.2-11. Central de Atendimento ao Município – CALL CENTER

A Central de Atendimento ao Município é o canal de comunicação principal entre a Prefeitura e o Cidadão, para os serviços prestados pela CONTRATADA. Este, atuará tanto como instrumento receptivo quanto ativo, medindo a qualidade e satisfação dos municípios.

A CONTRATADA deverá fornecer o serviço de Central de Atendimento ao Município, via 0800, a iniciar até 10 dias após assinatura do contrato.

O horário de funcionamento deverá ser, no mínimo:

- Segunda à Sexta: das 07:00 às 22:00, após secretaria eletrônica;
- Sábados: Das 07:00 às 14:00, após secretaria eletrônica;
- Domingos e Feriados: Secretaria Eletrônica.

Nota: As ligações na secretaria eletrônica deverão ser retornadas no próximo horário útil subsequente.

## 6.2.12. Sistema informatizado de gerenciamento

A CONTRATADA deverá implantar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, um sistema informatizado que permita o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública a nível patrimonial, quantitativo, qualitativo e operacional, vinculando cada ponto luminoso a um número-código.

A gestão do cadastramento do Sistema de Iluminação Pública será parte integrante desse sistema informatizado, tendo como referência inicial a base de dados de iluminação pública disponível na Prefeitura.

O banco de dados do sistema será de propriedade da Prefeitura Municipal, cabendo a CONTRATADA a sua atualização constante durante o Contrato. Ao término do Contrato o banco de dados atualizado deverá passar para o Patrimônio do Município.

O sistema deverá possuir um módulo de operação e manutenção que permita emitir e controlar todas as atividades de manutenção, tanto corretiva como preventiva. Deve ainda permitir o registro, acompanhamento e controle de todas as reclamações, intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando suas causas, medidas corretivas e a identificação da equipe de intervadora, de tal forma que possam ser emitidos relatórios gerenciais com análises estatísticas. Este programa deve também permitir o acompanhamento das reclamações em um sistema de atendimento, interligado a uma Central de Atendimento, bem como interface gráfica para informações e reclamações via internet, no site da Prefeitura.

Deverá possibilitar ao Gestor que abra um mapa da cidade e identifique de forma rápida a localização das equipes no momento da consulta, identificando as equipes de operação corretiva, preventiva e serviços de restauração.

Deverá compor o software:

- Disponibilidade de abertura de chamado para correção de anomalia no sistema de iluminação pública, possibilitando a atuação das equipes de manutenção, a coleta posterior da causa, tempos envolvidos e dos materiais utilizados para a sua correção;
- Disponibilidade de abertura de chamado para Manutenção Corretiva Programada (Emergencial ou Não-Emergencial), objetivando atuar nos seguintes elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases, Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos;
- Disponibilidade de abertura de chamado para restauro do sistema por vandalismo, solicitação de testes de novas tecnologias e atendimento a eventos de força maior, conforme autorizações emitidas pela PREFEITURA, objetivando atuar nos seguintes elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases, Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos.

O sistema informatizado deve ser constituído de um conjunto de programas destinados a controlar e gerenciar todas as atividades inerentes ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública e deverá ser capaz de emitir relatórios demonstrativos de consumo por praças, avenidas e bairros.

#### 6.2.13. Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado

O Sistema deverá oferecer relatórios gerenciais que permitam facilitar a operação e a manutenção, tanto preventiva quanto corretiva; a inspeção noturna para verificação de lâmpadas apagadas; o gerenciamento de energia e o controle de qualidade das redes de iluminação pública, abrangendo, também, os aspectos de patrimônio (acervos). Deverá possuir ainda flexibilidade suficiente para desenvolvimento de outros relatórios que a Prefeitura julgue necessário, sem que isso represente nenhum ônus adicional à Prefeitura. São relatórios mínimos:

- Ordens de Serviços Abertas por Unidade (Corretivas/Corretivas Programadas e Preventivas)
  - Mês/Ano/Período Definido;
- Número de Ordens de Serviço por Bairros – Mês/Ano/Período Definido;
- Falhas por elementos por Unidade – Mês/Ano/Período Definido;
- Tipo de Falhas por elemento – Mês/Ano/Período Definido;
- Causa de Falhas por Elementos do SIP – Mês/Ano/Período Definido;
- Tempo de Vida Útil dos Elementos - Fornecido para cada UNIDADE, por componente;
- Consumo de Energia - Fornecido para cada UNIDADE, Bairro, Avenida, Praça ou Total da Planta;
- Tipos de Luminárias Instaladas – Fornecido por Modelo/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Lâmpadas Instaladas – Modelo/Potência/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Postes Instalados – Subcategorias (Aço/Concreto/Madeira), contendo altura, formato, tipo de pintura e tratamento, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Braços – Tamanho, espessura, inclinação, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;

#### 6.2.14. Especificações Técnicas do Sistema Informatizado

O proponente deverá descrever a arquitetura da solução e apresentar as especificações técnicas com as características das ferramentas que serão fornecidas, desenvolvidas, implantadas e integradas incluindo:

- Coleta de Dados, Servidores, Estações, Rede, Telecomunicações; Aplicativos (softwares);
- Bancos de Dados, GIS;
- Fluxograma de Dados;
- Interfaces, Segurança;
- Pesquisas, Relatórios, Exportação, Importação, Compatibilidade de Formatos de Dados e de Arquivos.

A solução informatizada a ser adotada para a execução do cadastro, manipulação dos bancos de dados e base cartográfica deverá estar sustentada em plataformas, tipos de arquivos e aplicativos comerciais amplamente utilizados no mercado para serviços de natureza similar e possuir as seguintes características:

- Interface gráfica com o usuário na língua portuguesa;

- Possuir mecanismos de controle e restrições de acesso;
- Garantir a padronização e validação dos dados;
- Possuir amplo conjunto de opções de consultas e relatórios dinâmicos, incluindo a emissão de mapas em diversas escalas, padronizados em quadrículas, desde o início do cadastramento, garantindo o total monitoramento do parque instalado e das atividades em evolução;
- As ferramentas de GIS deverão possuir certificação OGC (Open Geospatial Consortium), que garantam a integração dos sistemas. Toda a solução deverá ser direta e integralmente compatível com a Base Cartográfica oficial da Prefeitura;
- Permitir o uso dos diversos sistemas de coordenadas adotados no Brasil, contendo ferramentas de conversão entre estes;
- Permitir a inclusão de um número indeterminado de novas camadas, temas e imagens e permitir a elaboração de análises e estudos com os dados do cadastro, através de pesquisas gráficas e/ou alfanuméricas;
- Permitir a importação e exportação direta de dados de, e para, aplicativos comerciais de CAD, GIS, bancos de dados e para a produção de documentos;
- Permitir a conexão com a equipe de campo através de equipamento móvel, suportar plataformas de aplicações WEB, com interfaces padrões do mercado e possuir um conjunto de aplicativos e ao banco de dados VIA WEB, voltados à cadastro, consulta, implementação e operação com ferramentas de visualização, “zoom”, busca, seleção e impressão de mapas temáticos e de dados;
- Deverá dispor de recursos de desenvolvimento de aplicações, orientado a objetos, compatível com as plataformas “.Net” e/ou “Java”;
- Todos os procedimentos de segurança necessários à conservação, preservação e recuperação dos dados deverão ser garantidos.

#### 6.2.15. Quanto a Manutenção

- Data e número da solicitação de manutenção corretiva pelo município ou fiscalização do Município, ou da realizada através de ronda pela CONTRATADA;
- Nome e meio de comunicação à distância para contato com o solicitante;
- Identificação do local a ser efetuada manutenção, com nome do logradouro, número mais próximo, bairro e ponto de referência;
- Prazo contratual para atendimento do tipo manutenção corretiva;
- Prazo de atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Data do atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Número de solicitações de manutenção corretiva atendidas por período escolhido durante a consulta;
- Número de solicitações de manutenção corretiva pendentes durante um determinado período escolhido durante a consulta;

- Número de manutenções corretivas realizadas por solicitações de rondas efetuadas pela CONTRATADA;
- Prazo médio de atendimento das solicitações de manutenção corretiva em determinados períodos definidos durante a consulta;
- Número de manutenções preventivas realizadas durante um determinado período escolhido durante a consulta;
- Data da realização de cada manutenção preventiva;
- Indicação da data da vida útil dos principais componentes da unidade de iluminação: lâmpada, reator, ignitor, relé fotoelétrico, luminária, braço, fiação, poste, conectores e ferragens.

Com relação as peças de reposição já identificadas no escopo, estas peças de reposição serão utilizadas em função e de acordo com a demanda da manutenção e ampliação.

#### 6.2.16. Serviços de Rotina

Os serviços essenciais elencados a seguir contemplam elementos da rede e todas as UNIDADE, padronizadas ou especiais:

- Substituição de cintas, braços, cabeamento, luminárias, refletores, chaves magnéticas e contatores elétricos, temporizados ou não, lâmpadas, relés e acessórios por desgaste natural ou falha operacional;
- Retirada e instalação de equipamentos para efeito de limpeza e conservação, em rotinas periódicas;
- Pintura de conservação de postes e suas respectivas bases, anéis de proteção de concreto, quadros de medições, quadro de distribuição, grades de proteção e luminárias, sempre que necessário e demandado pela CONTRATANTE;
- Recuperação das instalações elétricas e de iluminação pública, inclusive do sistema de suprimento, incluindo o ponto de entrega, quadro de medição, pontaletes, quadro de controle, caixas de passagem e dutos, circuitos aéreos e subterrâneos, sem modificação das características originais, em logradouros especiais (praças, passeios, ciclovias, parques, pontes, áreas esportivas, monumentos naturais e históricos etc.), inclusive com a execução de serviços de alvenaria para reparo, conservação e segurança, quando os danos forem originados pelo desgaste natural, ou danos de origem elétrica acarretados, ou não, por falta de manutenção preventiva.

Quando da abertura ou colocação de tampa da caixa de passagem, a mesma deverá ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem riscos de falhas, inclusive quanto à isolação.

Sempre que possível, a CONTRATADA deverá tomar as providências preventivas para redução do furto de cabos e vandalismos, realizando, por exemplo, a concretagem das caixas de passagem.

#### 6.2.17. Ronda

É o serviço de inspeção programada das redes de iluminação pública para detectar anomalias ou defeitos e consertá-los e que deve ser feita com periodicidade máxima de 15 (quinze) dias, em todo o parque instalado, diurna e noturno. O Município em conjunto com a CONTRATADA deverá determinar os roteiros das rondas e programar sua execução de forma a assegurar que cada unidade seja inspecionada

duas vezes a cada mês, no período noturno e no período diurno, sendo que, nos grandes eixos viários a inspeção deverá ser feita semanalmente.

Os serviços possíveis de serem feitos durante as rondas deverão ser executados imediatamente e informados e registrados, inclusive os materiais aplicados, por meio informatizado de transmissão de dados (tipo Smartphone) diretamente no sistema da CONTRATADA, para que a equipe de técnica possa acompanhar o desempenho da unidade, dos materiais substituídos, a produção da equipe de e a qualidade dos serviços executados.

Os serviços que não puderem ser executados durante a ronda, devem ser registados para que possa ser programada a sua execução. Para qualquer serviço realizado, seja através das rondas programadas ou em casos de emergência, a transmissão de dados do campo para o sistema deverá ser em tempo real.

#### 6.2.18. Serviços Corretivos

A manutenção corretiva será feita em função dos problemas encontrados pelas equipes de ronda, pelo atendimento de solicitação de manutenção recebidas pelo telefone 0800, por determinação da fiscalização ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato, com emissão de Ordem de Serviço (OS):

- Instalação de unidades faltante;
- Substituição, remoção de unidade, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede de IP;
- Serviços em consequência de falha, acidente, furto, vandalismo, desempenho deficiente ou outros, executados em Unidades e/ou Circuitos;
- Serviços que envolvam todas as configurações da Rede de Iluminação Pública e seus elementos, ou seja, aéreo, subterrâneo, passarelas, passagens subterrâneas e especiais como iluminação de equipamentos urbanos e de destaque.

#### 6.2.19. Serviços de Pronto Atendimento

Caberá à CONTRATADA executar os serviços de Pronto Atendimento ao Sistema de Iluminação Pública, 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 durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, 07 (sete) dias por semana, ininterruptamente.

Entende-se por Pronto Atendimento, a necessidade de remoção imediata do perigo iminente que possa colocar em risco a integridade física dos municípios ou do patrimônio. A posterior recomposição do sistema afetado deverá obedecer aos prazos contratualmente estipulados.

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.

A CONTRATADA deverá efetuar o lançamento da solicitação de Pronto Atendimento no sistema informatizado de manutenção em até 24 (vinte e quatro) horas.

#### 6.2.20. Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação Pública

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Manutenção, independe da quantidade de serviços realizados e materiais aplicados no parque, será o total do número de pontos do parque (atualizado) x valor do ponto ofertado na proposta.

### 6.3. Serviço de Cadastro da Iluminação Pública

A empresa CONTRATADA deverá efetuar o cadastramento e a identificação dos pontos luminoso, com a implantação de placa numerada de identificação em cada local, poste, base ou parede, onde estejam instalados os pontos de iluminação.

A placa de identificação deve ser em chapa de aço galvanizado ou similar, dimensões de 5cm x 14cm e 1 mm de espessura e os dígitos da numeração com 4cm de altura. A numeração deve ser impressa em adesivo de polímero com garantia de durabilidade superior a 8 (oito) anos. A sua fixação deve ser nos braços das luminárias com cintas de polímero com durabilidade superior a 8 (oito) anos nesta aplicação. Nos postes de concreto a fixação será realizada por meio de braçadeiras de aço inoxidável de 3/8" de largura. Para os postes de aço, a fixação das placas será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste ou com adesivo plástico.

A placa de identificação para os postes decorativos deve ser conforme especificado acima e nas dimensões de 2cm x 8cm e 0,8mm de espessura e os dígitos da numeração com 5mm de altura com impressão em relevo.

A caracterização do ponto luminoso deve contemplar os dados técnicos dos equipamentos que o compõem, com as seguintes informações mínimas:

- Número código do ponto;
- Nome do Logradouro;
- Bairro;
- Transversais;
- Ponto de referência;
- Coordenadas geográficas;
- Características do Poste;
- Características do(s)braço(s);
- Número de luminárias;
- Tipo da luminária(s);
- Características do rele;
- Lâmpada(s) (tipo e potência);
- Características do reator associado;
- Características dos acessórios do ponto luminoso.

O cadastramento deverá ser efetuado através de equipamento eletrônico portátil, que permita estabelecer coordenadas geográficas com precisão sub métrica, onde seja possível efetuar o cadastramento das características de cada ponto luminoso, com uso de software que permita a transferência das informações para a base de dados do Sistema de Iluminação Pública. As informações deverão ser associadas aos logradouros, vinculando e agrupando o cadastro de equipamentos de iluminação, de acordo com setores da cidade e coordenadas georreferenciadas e mapas.

A base de dados do Sistema de Iluminação Pública deverá ser imediatamente atualizada sempre que a intervenção implicar em alterações dos dados que compõem o cadastro da iluminação pública.

#### 6.3.1. Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Identificação, independe da quantidade dos materiais aplicados, será o total de novos números identificado pelo valor do ponto ofertado na proposta.

#### 6.4. Serviço de Implementação/Operação da Telegestão

Para realizar o Monitoramento e o Controle da Iluminação será utilizada a solução tecnológica da Telegestão. Esse sistema será formado por um conjunto de hardware e software, capaz de regular os pontos luminosos, monitorar, controlar e medir as grandezas elétricas da Rede de Iluminação e seus componentes, além de permitir a integração com um software via celular.

O Sistema de Telegestão possibilidade o controle da redução no consumo de energia, maior controle operativo e manutenção eficiente na rede de iluminação. A arquitetura do sistema deverá ser projetada

para atender esses objetivos, sendo escalável (permite ampliação), compatível com luminárias de diversos fabricantes e propício para evolução.

O Sistema de Telegestão fornece o controle de cada luminária. Desta forma, cada uma das luminárias deverá ter um Controlador capaz de transmitir dados sobre o seu status e receber comandos (ligado, desligado e dimerização) para os Concentradores de Segmento ou Gateways por rádio frequência e estes por uma conexão TCP/IP segura com o software de gerenciamento, e apresentar certificado de homologação emitido pela ANATEL.

Para o Sistema de Telegestão será adotada uma solução Web baseada na Nuvem que não necessite a instalação de clientes específicos e que se execute em um Navegador Web no Windows, Android e Linux. Estão previstas a instalação de novas luminárias no total de 447 luminárias preparadas para a telegestão, com a instalação do relé controlador de 07 pinos e demais componentes para que o sistema possa gerenciar.

Como cada concentrador tem a capacidade de gerenciar até 200 luminárias, serão definidos regiões, bairros, avenidas com canteiro central ou praças para a Implantação da Telegestão, conseguindo assim, o controle das luminárias instaladas.

#### 6.4.1. Justificativa

A opção pela implantação de um sistema de telegestão, que vem sendo uma tendência nacional e mundial, considerando que é um catalisador de novas tecnologias na cidade. Sabendo que o município necessita de melhorias, principalmente nos setores de segurança pública e lazer, e tal evolução abrirá novas oportunidades para que sejam futuramente explorados sensores e monitoramentos na cidade.

Também sabendo do elevado grau de investimento na modernização do parque, é importante uma fiscalização precisa da CONTRATADA e dos equipamentos que estão sendo instalados, bem como tempo de vida útil, potência real x instalada e comparativos frente ao pago à concessionária.

No município ocorrem muitos problemas na rede da concessionária, sobretensão ou subtensão, que podem ocasionar a queima de luminárias. A telegestão dessa forma poderá atuar na elaboração de relatório para reembolsos junto a concessionária.

#### 6.4.2. Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG

O valor a ser pago pelos Serviços de Implantação e Operação do Sistema de Tele Gestão pública será um valor fixo mensal independe da quantidade de serviços de consultoria realizados.

### 6.5. Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos

Elaboração de projeto luminotécnico e elétrico, atendendo as normas brasileiras – ABNT. A CONTRATADA deverá realizar estudo luminotécnico que garanta a economia pretendida, atendendo a norma NBR 5101/2024.

Deverão ser apresentado os seguintes documentos:

- Elaboração memorial descritivo e cálculos elétricos e esforço mecânico.
- Apresentação projeto para aprovação da concessionária.
- Recolhimento de ART de responsabilidade técnica projeto.

#### 6.5.1. Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos, independe da quantidade do projeto realizado, será o total de projeto pelo valor unitário na proposta.

### 6.6. Serviço de Descarte de Materiais

Este serviço consiste no descarte de materiais contaminantes, tipo lâmpadas retiradas da iluminação pública, por empresas credenciadas para esse tipo de operação.

#### 6.6.1. Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Descarte de Materiais, será o total de materiais

descartados pelo valor do item ofertado na proposta.

## 7. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO

### 7.1. Especificação das luminárias

A luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os seus componentes e acessórios, estando prontas para serem instaladas na rede de iluminação pública e devem obedecer a todos os insumos aplicados na iluminação pública em conformidade com as normas vigentes, atestadas por certificações e laudos de testes por laboratórios acreditados pelo INMETRO.

As luminárias devem obrigatoriamente ser fabricadas em território nacional, garantindo assim, assistência técnica e rápida reposição de peças, caso necessário.

As luminárias deverão respeitar as potências indicadas na planilha de referência como potência máxima, sendo a eficiência mínima da luminária 150 lm/W.

#### 7.1.1. Estrutura Mecânica do corpo da luminária.

O corpo da luminária deve ser em liga de alumínio injetado à alta pressão 356.0 ou A413-0 ou “equivalente” da NBR ISO 209, pintado através de processo de pintura eletrostática a base de tinta resistente à corrosão, cor cinza. Refrator/Lente em vidro ou policarbonato com proteção UV (apresentar Ensaios da norma ASTM G154, ciclo 3, com tempo de exposição de 2016h). A luminária deve possibilitar a montagem em ponta dos braços e suportes de diâmetro entre 30,00 a 60,30mm, com comprimento de encaixe suficiente para garantir a total segurança do sistema. Os parafusos, porcas, arruelas, abraçadeiras e outros componentes utilizados para fixação devem ser em aço inoxidável.

A luminária deve garantir a correta dissipação do calor durante a sua vida útil, de acordo com as especificações térmicas do LED utilizado. A luminária deve possuir na parte superior uma tomada 7 pinos, padrão ANSI C 136.41 (Dimming Receptacles) para acoplamento do módulo destinado ao sistema de telegestão ou fotocélula.

A luminária deve conter Chip Led High Power. É vedada a utilização de luminárias com Chip LED – tipo COB.

As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR IEC 60598-2-3, IEC 62262 e os itens que seguem:

- Resistência ao carregamento vertical deve ser aplicada, nos dois sentidos verticais, perpendicular ao corpo de cada luminária, uma carga de dez vezes o peso da luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em sua posição normal de trabalho, em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;
- Resistência ao carregamento horizontal deve ser aplicada, nos dois sentidos horizontais perpendiculares ao braço, uma carga de dez vezes o peso de cada luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;
- Resistência à força do vento a luminária deve ser ensaiada conforme a IEC 60598-2-3. Durante o ensaio, a luminária não deve apresentar deslocamento superior a 5° em relação ao seu eixo. Para

que seja aprovada, além das avaliações previstas na IEC 60598-2-3, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas mecânicas, elétricas ou giro no braço que possam comprometer seu desempenho;

- Resistência à vibração a luminária deve ser ensaiada conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária energizada e completamente montada com todos os componentes, inclusive driver. Para que seja aprovada, além das avaliações previstas na ABNT NBR IEC 60598-1, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura dos fechos e outros que possam comprometer seu desempenho;
- Resistência à impactos mecânicos A parte ótica da luminária deve ser submetida a ensaio de resistência contra impactos mecânicos externos e apresentar grau mínimo de proteção IK 08. A verificação do grau de proteção contra impactos mecânicos deve ser realizada de acordo com a norma IEC 62262;
- Resistência ao torque dos parafusos e conexões, os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e o desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária.

#### 7.1.2. Características elétrico-óticas

As características elétricas e óticas devem atender as normas IESNA LM-79, ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3, IEC PAS 62717, IEC PAS 62722-2-1, IEC 61643-11, IEC 62504, IEC 62031, NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR NM 247-3, NBR 9117 e os itens que seguem:

- Potência da Luminária: Valor declarado pelo fabricante para a luminária. Nesta especificação denomina-se “Potência da Luminária” ao valor da potência total consumida pela luminária onde se incluem as potências consumidas pelos LEDs, pelo driver e quaisquer outros dispositivos internos necessários ao funcionamento da luminária. Não se inclui nesta potência o consumo de dispositivos de telegestão ou relés fotoelétricos acoplados externamente à luminária;
- Tensão de entrada full range 100 – 300 VCA ou faixa de variação superior, necessário para suportar e mitigar a grande variação de tensão da rede de distribuição;
- A variação de tensão no sistema de distribuição elétrica, ocorre em geral, por conta de picos de consumo de energia, por partidas e paradas de motores, descargas atmosféricas, entre outros fatores;
- A tensão de operação full range permite que as fontes entreguem energia estável aos componentes, fator de suma importância para segurança e preservação da vida útil dos componentes elétricos;
- As curvas das luminárias serão em formato IEC, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO.
- Índice de reprodução de cor (IRC): mínimo de 70%;
- A vida útil da luminária, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à

temperatura ambiente de -10 °C +50 °C, não deve ser inferior a 90.000 horas;

121

#### 7.1.3. Rigidez dielétrica:

A luminária deve resistir uma tensão de no mínimo 1460 V (classe I), em conformidade com as normas NBR 15129 e NBR IEC 60598-1.

#### 7.1.4. Proteção contra transientes (surtos de tensão):

Deve suportar impulsos de tensão de pico de  $10.000 \pm 10\%$  V (forma de onda normalizada 1,2/50 $\mu$ s) e corrente de descarga de 5.000 A (forma de onda normalizada 8/20 $\mu$ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3 e IEC 61643-11.

O grau de proteção (IP) do protetor de surtos deve ser de no mínimo IP-66, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR IEC 60529. Além de proteger todo equipamento instalado na luminária, a proteção contra transientes deve ser instalada de forma a atuar também sobre o dispositivo de telegestão, ou a célula fotoelétrica, instalados na “tomada padrão ANSI C 136.41”, referida no item A acima, quando for o caso.

#### 7.1.5. Proteção contrachoque elétricos:

A luminária deve apresentar proteção contra choque elétrico, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.

#### 7.1.6. Fiação interna e externa:

A fiação interna e externa deve estar conforme as prescrições da ABNT NBR 15129.

#### 7.1.7. Aterramento:

A luminária deve ter um ponto de aterramento, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.

Todas as conexões entre cabos, alimentação dos drivers, protetor de surtos e outros componentes, inclusive os pontos de aterramento, devem ser isoladas com tubos/espaguetes isolantes do tipo termocontrátil ou outro material isolante que mantenha a isoliação elétrica (resistência de isolamento/rigidez dielétrica) e proteção contra umidade/intempéries que possam causar mau contato durante a vida útil da luminária.

O driver, deverá possuir tensão de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92 % e 106 % da tensão nominal, e a tensão de saída não deve diferir mais de  $\pm 10\%$  da tensão nominal dos módulos de LED, devendo o driver ser de corrente constante na saída e atender as normas ABNT NBR 6026-2012 IEC 61347-2-13 e IEC 60929 - Portaria n.º 478, de 24 de novembro de 2013, INMETRO.

Sobre a inspeção das luminárias recebidas, o município poderá selecionar 01 luminária de cada potência de cada lote recebido, para realização de testes em laboratórios por ela determinados.

Grau de proteção IK08

- Manutenção do fluxo luminoso: L70.
- Fator de potência mínimo: 0,95.
- THD: <10%.
- Temperatura de cor: 4000K  $\pm 500$ .

- 122** • Os graus mínimos de proteção para luminária deve ser: IP66.
- DPS - dispositivo para proteção contra surto de tensão mínimo 10kV/10kA
  - Ponto de aterramento conectado aos aparelhos eletrônicos e partes metálicas, através de cabo de cobre 1,5mm, em conformidade com as normas vigentes.
  - Fontes de alimentação / drivel dimerizável de 0-10 ou 1-10 que deve atender caso seja implantado o sistema de telegestão.
  - Classificação Fotométrica tipo média ou curta.

#### 7.1.8. Resistência de isolamento:

A resistência de isolamento deve estar em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1.

Observações:

As luminárias de tecnologia LED, deverão ter:

- Certificação emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO;
- Comprovação de todos os parâmetros mecânicos, elétricos e fotométricos através de teste de laboratório acreditados pelo INMETRO dos modelos a serem ofertados;
- Possuir Registro INMETRO e Certificado PROCEL.

#### 7.2. Telegestão

O sistema de telegestão da iluminação pública consiste numa solução para gerenciar de forma pró ativa parques de iluminação pública, trazendo aumento de eficiência na gestão do serviço, racionalizando custos e aumentando a segurança da população por meio de uma iluminação mais eficiente. Além de trazer grande segurança para a CONTRATANTE de que o contrato está sendo executado da melhor maneira, onde a fiscalização é mais fácil e eficiente.

A CONTRATADA deverá fornecer os equipamentos instalados, treinamento de utilização integração de software com o sistema utilizado pela Prefeitura, para que possa atuar na gestão do parque com a tecnologia existente.

O sistema possui a funcionalidade de ligar e desligar um ponto de iluminação, permitindo o controle automático da iluminação de ruas, avenidas, praças, parques, vias, pontes, viadutos, além de medir o consumo de energia elétrica e detectar em tempo real a atividade das lâmpadas e periféricos, dinamizando a correção de falhas, possibilitando assim o acionamento imediato de equipes de manutenção. Também possibilita a programação (multiprogramações diárias) de eventos.

Sendo esse projeto uma construção embrionária de um conceito de cidades inteligentes, cujo sistema interage utilizando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento sustentável econômico, garantindo resiliência (entendida como a capacidade que uma população apresenta de conseguir adaptar-se às inovações e adversidades) e melhoria na qualidade de vida dos municípios.

Esses fluxos e interações se tornam inteligentes ao fazer uso estratégico de infraestrutura e serviços de informação e comunicação em um processo de transparência, planejamento e gestão urbana que dê resposta às necessidades sociais e econômicas da sociedade.

Para a aplicação desse sistema serão aceitos conceitos de telegestão em rede mesh de rádio frequência, LoRa ou similares.

Funcionalidades genéricas do sistema:

a) Software

Possibilita a operação e gestão do sistema de telegestão e telemetria da iluminação pública. Os softwares permitem a gestão e controle de todos os dispositivos instalados em rede via CCO (Centro de Controle de Operações) através de conexão Web e o controle através de dispositivos móveis (Smartphone, Tablet e

PDA).

b) Rede Mesh

Controlador:

- Capacidade de executar controle e dimerização através do status dos sensores de luz e/ou auxiliado por temporizador por um relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, mesmo em caso de ausência de comunicação com o Controlador;
- A lógica e os modos de atuação devem ser processados localmente, ou seja, não deve ser necessária a comunicação com o Concentrador para funcionamento da LUMINÁRIA, bem como de suas funções de aquisição de dados e atuação programada;
- Bateria interna para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;
- Memória local para armazenar os dados adquiridos da LUMINÁRIA em caso de falha de comunicação com o Concentrador, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o Concentrador;
- Deve ser capaz de armazenar um volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos, etc.

Parâmetros a serem medidos: Tensão, Corrente, Fator de Potência, Frequência, Potência (kW) e Consumo (kWh).

Comunicação:

Deverá funcionar em broadcast, multicast e unicast;

- Instalação não planejada (Criação automática da rede, quando luminárias conectadas próximas aparecem);
- Tempo de resposta do comando de difusão (broadcast) menor que 3 segundos para todas as luminárias da cidade;
- Atualização remota do software over-the-air (OTA) em menos de 24 horas com confiabilidade de mais de 99,95%;
- Cada nó deve estar acessível 99,99% do tempo;
- Suporta um mínimo de 60 camadas de comunicação;
- Faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela Anatel;
- Taxa de transferência de dados: RF  $\geq$  50 Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 10 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;

Controle de dimerização das luminárias através de tecnologia wireless. A tecnologia para dimerizar a luminária deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G). As luminárias deverão poder ser ligadas pela dimerização mesmo após queda de energia da rede.

Concentrador:

Dispositivo responsável por receber dados de status e controle dos vários Controladores, para envio a central e por encaminhar mensagens de comando da central para os Controladores. Esse Concentrador também exerce a função de coordenador da rede local, provendo localmente as funções de inicialização.

Cada concentrador deverá gerenciar no mínimo 500 luminárias e deverá permitir conexão à internet por cabo ou rede LTE. O sistema de tele gestão deverá conter um monitoramento de detecção dos nós ou falhas na nuvem, notificando por e-mail para uma lista pré-definida de usuários.

c) Rede LoRA

Os controladores inteligentes deverão ser capazes de conectar individualmente as luminárias ao SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS) instalado no CCO-IP. Dessa forma, permitir o controle e supervisão das luminárias, além de atuar como repetidor do sinal RF e ser capaz de manter o sistema operacional em caso de falha de comunicação.

Deverão ser montados na parte superior e conectados através de conectores NEMA 3, 5 ou 7 pinos, padrão ANSI 136.41 e interface de comunicação no padrão DALI (Digital Addressable Lighting

Interface) ou 0 - 10V, sendo independente do modelo ou fabricante da luminária, respeitada a especificação de permitir a conexão de dispositivos por conectores NEMA 7 pinos.

Dentre as suas funcionalidades, devem ser disponibilizadas:

- Comunicação e Controle em tempo real: disponibilizará em tempo real, mediante requisição através do SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS), as variáveis medidas e permitirá o controle remoto de desligamento/acionamento e dimerização;
- Programação Remota: programação de acionamento e desligamento baseado em relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, programação da dimerização conforme reclassificação das vias em período de menor trânsito.
- Aquisição de dados das luminárias: serão disponibilizados os dados das luminárias, minimamente:
  - Tensão (V);
  - Corrente (A);
  - Potência ativa (W), reativa (VAR) e aparente (VA);
  - Fator de Potência;
  - Frequência (Hz);
  - Consumo acumulado (Wh);
  - Estado (ligada / desligada / % de dimerização);
  - Período acumulado de funcionamento (burning hours);
  - Quantidade de chaveamentos acumulados;
  - Alarme de Falha de luminária;
  - Alarme de operação além dos limites de tensão, potência, temperatura e fator de potência.

As fotocélulas são capazes de se comunicar até o software através de equipamentos (concentradores e repetidores) de diferentes fabricantes, através de Radiofrequência e protocolo reconhecido internacionalmente (LORAWAN, NB-IOT). Deve ainda permitir comunicação com o software em formato multicast ou unicast;

Em caso de falha na comunicação, as fotocélulas entrão em modo local, sem prejuízo para o funcionamento, mantendo o último agendamento recebido. Os dados processados no período da falha serão armazenados em memória interna e transmitidos automaticamente ao CCO-IP quando reestabelecida a comunicação.

As fotocélulas obedecem às seguintes especificações técnicas mínimas:

- faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela ANATEL;
- Taxa de transferência de dados: RF  $\geq$  27 Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 22 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;
- Controle de dimerização das Luminárias LED deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G), permitindo-se controles em tempo real mesmo após eventual queda de energia da rede.
- Bateria interna ou supercapacitor, no local, para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;
- Memória local para armazenar os dados adquiridos da Luminária em caso de falha de

comunicação com o software, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o software;

- Capacidade de armazenamento de volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos etc.
  - Sensores de tensão, corrente e temperatura integrados;
  - Chaveamento liga-desliga da Luminária;
  - Capacidade de medição do consumo por Luminária;
  - Compatibilidade de instalação independente do fabricante e tecnologia da Luminária;
  - Capacidade de comunicação via protocolo aberto; e
  - Comunicação em frequência autorizada pela ANATEL para esta natureza de serviço (respeitados os parâmetros dos normativos relacionados acima, neste TERMO DE REFERÊNCIA).
- Requisitos Elétricos e Ambientais dos Controladores**
- Tensão de alimentação: 100V-240V/60Hz;
  - Capacidade de chaveamento: 8A;
  - Temperatura ambiente de operação de -10 a +50°C; e
  - Grau de proteção mínimo IP66.

#### RELATÓRIOS SISTEMA DE TELEGESTÃO (INDEPENDENTE DA TECNOLOGIA UTILIZADA)

O CONTRATANTE terá acesso às informações operacionais por meio do acesso concedido ao SGI-IP a alguns usuários pré-estabelecidos. As informações mínimas que são disponíveis para consulta são:

- Consumo de energia do Sistema de Iluminação Pública do Município
- Evolução mensal de consumo de energia por período;
- Estágios dos protocolos dos serviços de operação e manutenção por data de vencimento;
- Quantidade de pontos de iluminação instalados;
- Quantidade de Manutenção Preventiva nos últimos 30 dias;
- Quantidade de Manutenção Corretiva Regular nos últimos 30 dias;
- Quantidade de falhas detectadas pela equipe própria nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses;
- Quantidade de falhas informadas pelos usuários através do MAC nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses.

#### 7.3. Condutores

Os circuitos serão compostos por condutores cabos singelos, PVC 70°C, com isolação para 1KV, nas seções indicadas em projeto e instaladas em dutos espiralados enterrados e envelopados em concreto com fita de sinalização, ou, enterrados diretamente no solo e envelopados em concreto.

Os condutores deverão seguir as especificações da NBR 6251 e 7286 e o projeto básico.

#### 7.4. Conexões

As emendas e derivações dos circuitos deverão ser feitas de tal maneira que as conexões possam assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente.

A reconstituição do isolamento nas conexões deverá ser executada com fita isolante tipo auto fusão, recoberta com fita plástica de boa qualidade.

#### 7.5. Aterramento

O aterramento dos circuitos de iluminação LED deverá ser feito com interligação das luminárias no neutro da concessionária de energia.

#### 8. CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024

A iluminação Pública conforme descrito na NBR 5101 tem por objetivo prover luz as ruas, avenidas, calçadas, praças e outras áreas públicas no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais.

São as principais normas do setor:

ABNT NBR 5101/2024 – Iluminação Pública;

ABNT NBR 5123 – Relés fotoelétricos;

ABNT NBR 15129 – Luminárias para iluminação Pública – Requisitos Particulares

ABNT NBR 60598-1 – Luminárias requisitos gerais e ensaios;

ABNT NBR 16026 – Controle eletrônico C.C. ou C.A. para módulos a LED;

ABNT NBR 60529 – Grau de proteção IP;

ABNT NBR IEC 60068-2-75 – Parte 2: Ensaio Eh: Ensaios com martelo;

IES LM-80-08 – Certificação para LED; IES TM-21-11 – Certificação da extração da vida do LED.

INMETRO - Portaria n.º 20, de 15 de fevereiro de 2017.

A norma tem como escopo estabelecer os requisitos mínimos para iluminação de vias públicas, o qual inclui, as calçadas, acostamentos, rotatórias e canteiros centrais, ou seja, toda superfície transitável, de forma a proporcionar segurança aos tráfegos de pedestres e de veículos.

O dimensionamento dos níveis de iluminamento na iluminação pública tem sua base na classificação de vias, definidas no Código de Trânsito Brasileiro, em seus artigos 60, 61 e anexo I, Dos Conceitos e Definições:

- **VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO** - Velocidade máxima permitida em lei é de 80 km/h. O acesso é exclusivo com trânsito livre, sem que haja cruzamentos, rotatórias e entroncamentos, não há acessibilidade direta aos bairros e os pedestres ficam impedidos de realizar travessias, pois não há calçadas que garantam a mobilização.
- **VIA ARTERIAL** - Velocidade máxima permitida em lei 60km/h. Há cruzamentos, rotatórias e entroncamentos, auxiliadas por semáforos, existe a acessibilidade aos bairros, tem ligações as vias coletoras e vias locais.
- **VIA COLETORA** - Velocidade máxima permitida em lei 40km/h. Tipo de via com a função de coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido, arteriais e locais, dentro das regiões da cidade.
- **VIA LOCAL** - Velocidade máxima permitida em lei 30km/h. Trata se de via de acesso as residências.
- **VIA RURAL** - estradas e rodovias.

Com embasamento na classificação acima, a NBR 5101/2024, especifica as condições gerais em relação à cada tipo de via, levando em consideração o volume de tráfego, tanto de veículos, quanto de pedestres, considerando as velocidades regulamentadas em lei e o valor máximo das médias horárias obtidas nos períodos compreendidos entre 18 h e 21 h.

Leve (até 500 veículos); Médio (de 501 a 1200 veículos) e; Intenso (acima de 1200 veículos).

A pedonal (calçada ou passeio) a norma classifica como:

- Sem Tráfego (como nas vias arteriais);
- Leve (como nas vias residenciais médias);
- Médio (como nas vias comerciais secundárias) e;
- Intenso (como nas vias comerciais principais).

A partir dos conceitos e definições mencionados acima a NBR 5101/2024, classifica as vias entre as classes C0 a C5 para veículos e P1 a P6 para pedestres, sendo as vias com classe C1 e C2 as de maior peso e relevância, onde é maior é o risco de acidentes durante a noite, sendo assim, exigido do sistema um maior nível de iluminação tanto em quantidade quanto em distribuição da luz.

Com a definição da hierarquia viária, de sua importância, volume de uso e relevância sociocultural, a NBR 5101/2024, sugere os valores mínimos de iluminância média e fator de uniformidade. Sendo:

#### 8.1. Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre)

Classe de iluminação	Iluminação		Incremento de limiar
	$E_{med} \geq (luz)$	$UO (E) \geq$	
C0	50,00	0,38	14,00
C1	30,00	0,38	14,00
C2	20,00	0,28	15,00
C3	15,00	0,18	16,00
C4	10,00	0,18	16,00
C5	7,50	0,18	16,00

Fonte: NBR 5.101/2024

#### 8.2. Classe de Iluminação P (Calçada)

Classe de Iluminação	TABELA 7 - Requisitos de iluminação para classe de iluminação P		
	Iluminância média horizontal média E (Ix)	Iluminância mínima horizontal E (Ix)	Se necessidades adicionais para reconhecimento facial forem requeridas
P1	20,00	4,00	6,00
P2	15,00	3,00	5,00
P3	10,00	2,00	3,00
P4	7,50	1,50	2,50
P5	5,00	1,00	1,50
P6	3,00	0,60	1,00

Fonte: NBR 5.101/2024

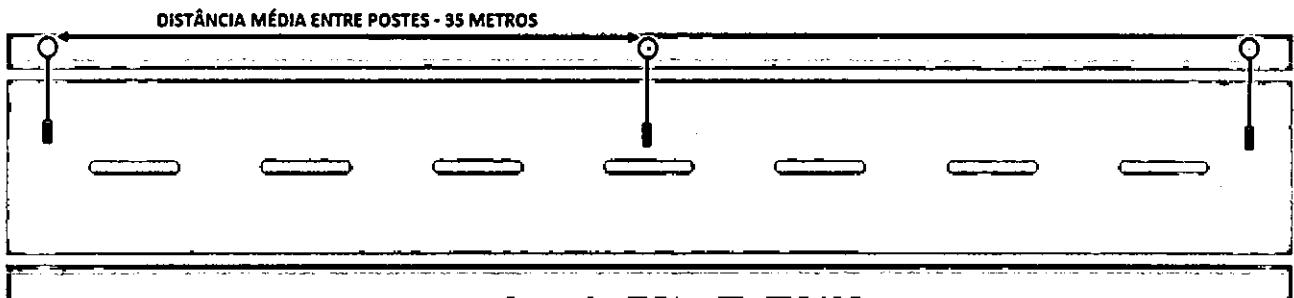
O Município possui vias com características bastante semelhantes (padrões) e, de igual modo, as

respectivas instalações de iluminação pública, para essa instrução é utilizado o arranjo unilateral das luminárias, sendo esse, considerado o cenário mais conservador pois não há influência das luminárias instaladas de lado oposto, como nos arranjos bilaterais.

Figura 1 representa o campo padrão e a Tabela 3 as dimensões deste campo, de acordo com a potência e distribuição transversal da luminária.

Tabela 3: Arranjo unilateral das luminárias para as classes C3 e C4

Figura 1:



#### 8.3. Parâmetros para C3 e C4

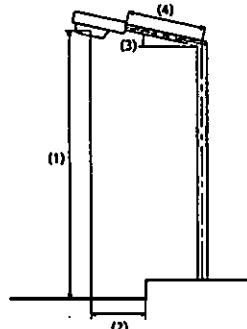
Largura da calçada: 3,0 metros;

Distância média entre postes: 35 metros

Distribuição: unilateral

Inclinação do braço extensor (3): 5°

Distância de instalação do poste: (4) – (2) = 0,25 m.



#### 8.4. Estudo Luminotécnico:

As empresas licitantes deverão apresentar no envelope de propostas, estudo luminotécnico impresso e digital compreendendo:

- Comprovação das exigências deste Termo de Referência;
- As curvas IES do(s) equipamento(s) a ser(em) fornecido(s);
- Arquivo digital do estudo elaborado no DiALux.

Deve ser posicionada em conformidade com a NBR 5101/2024 possuindo:

- Uma linha transversal alinhada com cada luminária;
- Uma linha transversal no ponto médio entre as duas luminárias;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada faixa;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada calçada;
- Deve ser composta por 17 colunas de pontos igualmente distribuídas na direção longitudinal e cinco fileiras de pontos em cada faixa de rolamento, onde a primeira e última colunas coincidem com a posição dos postes, sendo, portanto, a quantidade total de pontos de acordo com a tabela;

As calçadas devem possuir duas linhas longitudinais espaçadas entre elas em uma distância  $d$  e entre uma linha e a extremidade da calçada adjacente espaçada em  $d/2$ ; contendo 17 pontos de cálculo em posição coincidente aos pontos das faixas de rolamentos.

#### 8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:

As empresas juntamente com o envelope de proposta deverão apresentar os seguintes documentos:

- Estudo Luminotécnico do(s) produto(s) a ser(em) fornecido(s), em conformidade com a NBR 5101/2024 e as disposições deste termo de referência. O estudo deverá vir assinado pelo Engenheiro técnico responsável e com identificação e nº do Crea.
- Fornecimento de arquivos digitais em formato .IES ou .LDT, em conformidade com os padrões da IESNA LM-79, para verificação pela equipe técnica do Município dos resultados mínimos exigidos conforme as classificações de vias exigidos, simulados no software DIALUX Evo;
- Certificado(s) de conformidade da(s) luminária(s) a ser(em) fornecido(s), emitido(s) por organismo de Certificação de Produtos (OCP) credenciado(s) no Inmetro em atendimento a Portaria Nº 62 de 15 de fevereiro de 2022, dentro do prazo de validade;
- Relatórios de Ensaios do Tipo – Segurança e Eficiência Energética, EMC, que constam no Certificado de Conformidade apresentado.
- Catálogo Técnico da Luminária.
- Catálogo Técnico do DPS e do Driver.
- Relatório de Ensaio de corrosão.
- Termo de garantia expedido pelo fabricante, endereçada ao município, atestando a garantia de no mínimo 5 anos para todo o conjunto, contados a partir da data de entrega contra qualquer defeito dos componentes, materiais ou de fabricação das luminárias. Durante o período de garantia o fornecedor deverá substituir, por sua conta, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou perdas precoces de características.

#### 8.6. Logradouros a serem instalados:

Locais onde serão instaladas as luminárias e tele gestão

### **9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL**

As empresas participantes deverão apresentar junto com a sua proposta o CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL – CRC para estar apta a realizar os serviços previsto neste certame:

CRC - COPEL	DESCRIÇÃO
621001003	LUMINARIA PARA ILUMINACAO PUBLICA
900408000	PROJETO DE REDES ELETRICAS
900701001	MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA EM RDU E RDR
900501002	CONSTRUCAO REDES ELETRICA POR PARTICULAR

### **10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- Apresentar Declaração indicando o responsável técnico pela execução do serviço até o seu recebimento definitivo pelo licitador, na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), o qual deverá comprovar qualificação técnico-profissional.
- Apresentar declaração formal assinada pelo representante da empresa, constando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local da obra/serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, sob as penalidades da lei, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.
- Apresentar Comprovação de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.
- Apresentar Comprovação de Registro do(s) Responsável(eis) Técnico(s), na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.

#### 10.1. Qualificação Técnico-Operacional

Para fins de comprovação de aptidão da licitante, do desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta LICITAÇÃO, por meio da apresentação de atestados de Capacidade Técnica, que comprovem que a **CONCORRENTE** tenha executado, para órgãos ou entidades da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal ou do Distrito Federal ou ainda para empresas privadas, **atividade de semelhante**.

**Entende-se por atividade semelhante a que apresenta complexidade tecnológica e operacional igual ou superior a 50% da quantidade prevista na planilha orçamentária dos seguintes itens:**

- p) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos municípios, devendo o sistema de iluminação possuir no mínimo 2.000 pontos;
- q) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais (220 pontos);
- r) Execução de obras/serviços de iluminação com instalação e retirada de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária local (1.120 Pontos);
- s) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública, com no mínimo de 2.000 unidades de iluminação;

- t) Elaboração de projeto de eficientização de energia com redução de consumo de energia em no mínimo;
- u) Comprovação de já ter realizado o descarte de materiais contaminantes, por empresas autorizadas.

#### 10.2. Qualificação Técnico-Profissional

Para fins de comprovação de aptidão do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) apresentados pela licitante, do desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta LICITAÇÃO, por meio da apresentação de atestados de Capacidade Técnica devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região onde os serviços foram executados, que comprovem que o PROFISSIONAL tenha executado, para órgãos ou entidades da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal ou do Distrito Federal ou ainda para empresas privadas, atividade de similar.

Entende-se por atividade similar a que apresenta complexidade tecnológica e operacional igual ou superior a:

- a) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos municípios, devendo o sistema de iluminação possuir no mínimo 2.000 pontos;
- b) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais;
- c) Execução de obras/serviços de iluminação com instalação e retirada de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária local;
- d) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública;
- e) Elaboração de projeto de eficientização de energia com redução de consumo de energia;

O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica deverá(rão) apresentar dados suficientes para a verificação de sua autenticidade, identificação da entidade expedidora e do responsável que o assinar, bem como deve propiciar a confirmação de que houve cumprimento da obrigação na forma e prazo exigidos. De igual maneira deve ser possível a verificação de que o documento foi emitido para a participante (dados como nome da entidade expedidora e o respectivo CNPJ, timbre, nome e cargo do responsável que o assinar, nome e CNPJ da licitante).

A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is), será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços que demonstrem a identificação do profissional.

Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e Certidão do CREA, devidamente atualizada.

Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional, em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

Serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA da região onde foram executados os serviços.

Deverão ser observadas as seguintes condições na apresentação dos Atestados:

A(s) certidão(ões) e/ou atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza da obra);
- Localização e data da realização da obra;
- Serviços executados.

O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não será considerado pela Comissão de Licitação.

## **11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

A proposta deverá ser apresentada de acordo com o modelo constante na Planilha de Referência, em 01 (uma) via, em língua portuguesa, datada, rubricada e assinada, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, contendo os preços unitários e o preço global, bem como suas marcas e seus respectivos modelos, se houver. Deverá ter ainda, sob pena de desclassificação, os seguintes documentos:

- Prazo de validade de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de entrega das propostas.
- CPU (Composição de Preços Unitários).

## **12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

Para o julgamento da licitação será adotado o critério de MENOR PREÇO GLOBAL, por se tratar de serviços integrados a serem prestados por uma única empresa.

Será desclassificada a proposta:

- que não atender às especificações e exigências do presente Projeto Básico e de seus Anexos;
- que apresente omissões, irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- que não apresentar a CPU (Composição de Preços Unitários);
- com preços irrisórios ou inexequíveis, sem a demonstração da exequibilidade com os preços praticados no mercado.

## **13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:**

A Lei 14.133/2021 prevê a possibilidade conforme Art. 41, II, de exigência/apresentação de amostras e/ou prova de conceito, conforme descrito a seguir:

**Art. 41.** No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:

**II - Exigir amostra ou prova de conceito do bem no procedimento de pré-qualificação permanente, na fase de julgamento das propostas ou de lances, ou no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que previsto no edital da licitação e justificada a necessidade de sua apresentação;**

Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Governo Digital, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, define Prova de Conceito como sendo a “amostra a ser fornecida pelo licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar para realização dos testes necessários à verificação do atendimento às especificações técnicas definidas no Termo de Referência ou Projeto Básico”( Artigo 2º, Inciso XXIV).

No ato posterior a entrega das propostas e anterior a fase de lances, o LICITANTE, ofertante do menor preço, a comissão de licitações convocará o comparecimento da LICITANTE para comprovação prática com o processo de Prova de Conceito – POC e análise de amostras dos seguintes itens:

- a) Sistema de Gestão de Iluminação Integrada com Sistema de Telegestão;
- b) Sistema de Telegestão;
- c) Sistema de Cadastro;
- d) Luminária LED pública 8.000 lm, máximo 50W;
- e) Luminária LED pública 16.000 lm, máximo 100W;
- f) Luminária LED pública 24.000 lm, máximo 150W;
- g) Luminária LED pública 32.000 lm, máximo 200W;
- h) Braço galvanizado para Iluminação Médio;

Se o LICITANTE não atender minimamente 85% das exigências da prova de conceito, a comissão examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda integralmente ao Edital.

Conforme previsto no Edital, a LICITANTE classificada provisoriamente em primeiro lugar, para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas, deverá realizar Prova de Conceito, sem ônus para a Prefeitura, com duração em dias úteis e em horário comercial.

O local de comprovação da demonstração prática será na Secretaria responsável.

Toda infraestrutura necessária para realização da POC, incluindo equipamentos, licenças, etc., assim como todas as despesas referentes ao fornecimento do produto para validação será de responsabilidade da LICITANTE.

O período de ajuste da ferramenta (POC) será de, no máximo, 10 (dez) dias após a convocação oficial pelo Pregoeiro no sistema eletrônico. O não comparecimento à convocação oficial no prazo determinado acarretará a desclassificação da LICITANTE e será convocada a autora da proposta subsequente.

O produto final esperado da POC serão 20 pontos de Telegestão devidamente instalados em local a ser definido pela Prefeitura.

Após a LICITANTE informar que o desenvolvimento foi concluído, dentro do prazo máximo, ela deverá, em até 5 dias úteis, realizar uma comprovação prática para a equipe da Prefeitura com o seu conteúdo desenvolvido, a seguir:

Descrição	Conforme	Não Conforme
Acesso à plataforma Cloud de Gestão de Iluminação com Telegestão para 2 usuários da Prefeitura		
Relatório de Manutenções realizadas por período		
Relatório de Atendimentos realizados por período		
Relatório de Materiais aplicados por período		
Layout e visualização de pontos com Telegestão no mapa		
Comunicação individual com os pontos telegestionados		

Controle individual dos pontos de iluminação (Acende-Apaga)		
Consulta de carga do ponto		
Recebimento de alertas individualmente dos pontos		
Criação automática de chamado advindo da Telegestão pelo software de gestão da iluminação pública		
Emissão de relatório de status dos pontos (contendo no mínimo erros, falha de sinal, aceso, apagado)		
Emissão de orçamento de obras utilizando o software de gestão com a planilha de referência da proposta do certame		
Erros e Falhas de sinal <10%		

O proponente vencedor deve apresentar uma amostra dos equipamentos propostos em até 3 (três) dias após publicação do resultado da abertura de preços, na secretaria de segurança pública e infraestrutura.

Equipamentos para apresentação e análise de cumprimento de especificação técnica:

Luminárias	Atende	Não Atende
Selo INMETRO		
Selo PROCEL		
Especificações mínimas (Termo de Referência)		
Sistema de Telegestão	Atende	Não Atende
Controle Liga/Desliga		
Dimerização 0-100%		
Sistema de Cadastro	Atende	Não Atende
Funcionalidade do sistema		
Braço de Iluminação	Atende	Não Atende
Especificações Mínimas (Termo de Referência)		

#### 14. MEDIÇÕES

- As medições serão baseadas nas avaliações dos serviços realizados, sendo a manutenção um serviço fixo mensal e os demais serviços conforme a produtividade;
- O controle físico do andamento da será efetuado de acordo com os prazos de execução e marcos contratuais, podendo ser adequado conforme a necessidade da prefeitura verificada no decorrer das obras.

#### 15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO

O primeiro pagamento somente será efetuado após a comprovação por parte da licitante vencedora de que o contrato teve Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, efetuada no CREA-Pr.

A licitante vencedora deverá apresentar a documentação de cobrança, obrigatoriamente na Prefeitura Municipal de Siqueira Campos/Pr, com o valor expresso em moeda corrente nacional, mediante a emissão de nota fiscal, observadas as exigências da legislação tributária.

A licitante vencedora deverá indicar, no documento de cobrança, o número do contrato, com a respectiva data de assinatura, item contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de cobrança, o mês de referência da medição realizada, para efeito de mensuração dos valores a serem pagos, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento.

O pagamento de qualquer parcela somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal (CEF), Certidão Negativa de Débito (CND), emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Guia de recolhimento INSS do funcionário (GRPS), Guia de recolhimento INSS da empresa, Folha de pagamento dos funcionários, Guia de recolhimento do FGTS do funcionário (GFIP) e Guia de Retenção (GPS) com prazo de validade vigente.

Caso não haja a comprovação do recolhimento das obrigações sociais, o pagamento será suspenso até comprovada sua regularização.

A última parcela somente será liberada, depois de cumpridas todas as condições exigidas no instrumento contratual a ser firmado com a licitante vencedora.

## 16. SEGURANÇA DO TRABALHO

Antes de iniciar os trabalhos a CONTRATADA deverá obrigatoriamente, apresentar à Fiscalização competente, cópia dos seguintes documentos:

- Procedimentos a serem adotados em caso de acidente de trabalho, grave ou fatal, em papel timbrado da empresa;
- PPRA - NR 9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) ou PCMAT – NR 18 (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);
- PCMSO – NR 7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional);
- ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) dos funcionários que estarão vinculados ao contrato;
- Comprovante de participação dos trabalhadores no treinamento de segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade, com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas para cada curso, conforme previsto no Anexo III da NR 10;
- Ficha de controle de recebimento de EPI's e termo de responsabilidade assinada pelo trabalhador;
- Fornecer em documento próprio da empresa o nome do Responsável Técnico da Obra, Engenheiro de Segurança, Técnico de Segurança do Trabalho, Cipeiros (onde couber, conforme Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho – NR 4 e NR 5), com telefone, endereço, etc.,

Durante a execução dos Trabalhos, a CONTRATADA deverá, quando for o caso, apresentar à Fiscalização da PREFEITURA, os seguintes documentos:

- Em caso de acidente de trabalho, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a ocorrência, cópia da CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho), providências tomadas, relatório do acidente efetuado pelo SESMT, investigação do acidente pela CIPA;
- No caso de acidente grave ou fatal a CONTRATADA, além das medidas de socorro cabíveis, deverá informar imediatamente a ocorrência à fiscalização da CONTRATANTE.

Quando exigido pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 dias úteis, o Relatório de Segurança e Medicina do Trabalho do mês anterior, no mínimo com as seguintes informações:

- Número de funcionários em serviço;
- Número de acidentes pessoais e materiais;
- Número de homens/horas trabalhadas;
- Números de dias perdidos e dias debitados referente aos acidentes;
- Número de inspeções de segurança realizadas;
- Número de cursos/treinamentos realizados;
- Composição do SESMT e da CIPA;

## 17. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

A Prefeitura Municipal de Siqueira Campos/Pr, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à licitante vencedora tal decisão, nos prazos e termos permitidos em lei.

## 18. VISITA TÉCNICA

A visita técnica juntamente com técnicos municipais no local onde serão prestados os serviços, caso seja de interesse da empresa, a qual deverá obter, por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária para o preparo de sua proposta, através da avaliação das condições do local, quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à execução, formas e condições de suprimentos, meios de acesso ao local, entre outras informações primordiais para que a licitante possa providenciar a proposta de preços condizente com as condições do Município.

As empresas interessadas deverão marcar a visita junto a Secretaria \_\_\_\_\_, sito a Rua \_\_\_\_\_, Siqueira Campos - Pr, das 09:00 às 16:00 horas, pelo telefone \_\_\_\_\_ ou pelo e-mail \_\_\_\_\_, até 01 (um) dia antes da data da sessão.

- O Atestado de Visita Técnica deverá ser inserido no envelope de habilitação.

### Justificativa de visita técnica:

Inspecionar os locais onde serão executados os serviços, para o conhecimento de suas condições e características, não se aceitando, a esse respeito, quaisquer alegações posteriores.

Tendo em vista a complexidade dos serviços a serem contratados, bem como o valor da contratação a ser realizada, a visita técnica pelas licitantes torna-se imprescindível para conhecimento das condições da execução dos serviços, tendo caráter obrigatório, contando a licitante com prazo suficiente para tanto, podendo a visita ser realizada por qualquer representante da licitante.

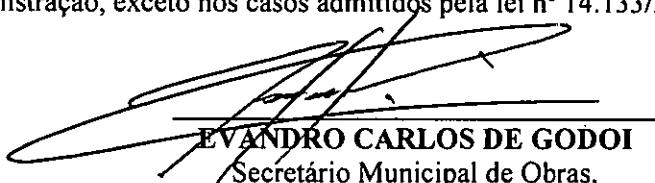
No escopo proposto os seguintes tópicos são de relevância que necessitam averiguação in loco:

- Logística, frota deve ser adequada para a região;
- Luminotécnicos, o posteamento da concessionaria é fora de padrão, com espaçamentos que variam de 30 à 45 metros, portanto a distribuição das luminárias e braços deve ser ajustada, bem como para efeitos de reposição de cabos e equipamentos danificados;
- Comunicação da Telegestão, as interferências, relevos e demais dificuldades de cobertura de sinal são muito relevantes em Siqueira Campos/Pr, aumentando a necessidade de antenas para cobertura geral da comunicação;
- As empresas que optarem por não fazer a visita técnica, poderão apresentar Declaração de Responsabilidade assumindo incondicionalmente a responsabilidade de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas na licitação.

## 19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.

O contrato a ser firmado com a licitante vencedora poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos artigos da lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da licitante vencedora, exceção de contrato não cumprido, em face da Administração, exceto nos casos admitidos pela lei nº 14.133/2021.



**EVANDRO CARLOS DE GODOI**  
Secretário Municipal de Obras,  
Agricultura e Meio Ambiente.  
Portaria nº 018/2023

**ANEXO II**  
**MODELO PADRONIZADO DE PROPOSTA**  
**(Conforme planilha de valores)**

Razão Social: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

ITE	DESCRÍÇÃO MATERIAL	QTDE	VL. UNIT	VL.

**DECLARAÇÃO**

1. DECLARO que o prazo de eficácia desta proposta é de 90 (noventa) dias a contar da data da entrega.
2. DECLARO, sob as penas da lei, que o valor ofertado é suficiente ao atendimento de todas as especificações exigidas no edital correspondente.
3. DECLARO que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.
4. DECLARO que os valores propostos compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes até a data da entrega desta (art. 63, § 1º, Lei nº 14.133/2021).

**Local e Data:**

**Nome do Representante: xxxxxxxxxxxx Identidade nº: xxxxxxxxxxxx CPF nº  
xxxxxxxxxxxx**

**ANEXO III -****TERMO DE OPÇÃO E DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E  
EMPRESA DE PEQUENO PORTE***(apresentar fora dos envelopes nº 01 e nº 02)*

(nome da empresa)

....., com sede na ....., (endereço) inscrita no CNPJ sob o nº ....., vem, através de seu representante legal infra-assinado, com fundamento no art. 3º e seus parágrafos da Lei Complementar nº 123, de 15 de dezembro de 2006, manifestar a sua **opção pelo tratamento diferenciado e favorecido**, estando apta a usufruir do tratamento ali previsto.

**DECLARA** ainda, ser:

Microempresa e não incidir em nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Empresa de pequeno porte e não incidir em nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Para os mesmos fins especificados acima, declaro que no ano-calendário de realização desta licitação, ainda não celebramos contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

## ANEXO IV

## TERMO DE AUTORIZAÇÃO/CÉSSÃO DE USO DE SOM E IMAGEM

*(apresentar fora dos envelopes nº 01 e nº 02)*

Eu xxxxxxxxxxxxxxxxxx (DEVE SER PREENCHIDO EM NOME DO REPRESENTANTE DA PROPONENTE), nacionalidade, estado civil , portador do RG nº xxxxxxxxxxxxxx, inscrito no CPF nº xxxxxxxxxxxxx , residente à xxxxxxxxxxxx, nº xxxx, município de xxxxxxxxxxx, Estado de xxxxxxxxxxx, neste ato representando a empresa xxxxxxxxxxxxxxxxx, inscrita no CNPJ xxxxxxxxxxxxxxxx, AUTORIZO à Prefeitura Municipal de ....., Estado do Paraná , pessoa jurídica de direito público, neste ato representada pelo Responsável do processo e Equipe de Apoio, o uso de minha imagem e som da voz em caráter institucional, sem fins lucrativos, registrados no âmbito da Concorrência nº ..../2024.

A presente autorização é concedida a título gratuito, podendo as gravações de áudio e vídeo ser transmitidas pelos meios de comunicação oficiais do Município de ....., plataformas digitais e de outras instituições governamentais, ou ainda, fixada sua imagem em qualquer veículo (publicações, TV e internet, com todas as ferramentas e tecnologias existentes e que venham a existir) por todo território nacional e internacional, no todo ou em parte, podendo ser reexibido a qualquer tempo, como acervo do Município, em cumprimento das disposições previstas na Lei n.º 14.133/2021, com as ressalvas e formalidades expressas na Constituição Federal, Código Civil Brasileiro e nas Leis n.º 13.709/2018 e n.º 12.527/2011. Em caráter definitivo, o presente instrumento obriga as partes por si e por seus sucessores a respeitarem integralmente os termos e condições estipuladas.

Por esta ser a expressão da minha vontade, declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro.

....., \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

**ANEXO V**  
**DECLARAÇÃO UNIFICADA**

(nome/razão social) ..... inscrita no CNPJ sob o nº

..... por intermédio de seu representante legal o(a)

Sr(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade  
nº ..... e do CPF nº ....., responsável por eventual assinatura  
do Contrato, DECLARO, sob as penas da lei, que:

- a) a proposta econômica apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;
- b) não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para habilitação no presente processo, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- c) não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- d) para os fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021, cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social previstas em lei e em outras normas específicas;
- e) não há, em nosso quadro societário, pessoa com vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- f) atendemos integralmente aos requisitos de habilitação estabelecidos no edital, nos termos do inciso I do art. 63, da Lei Federal nº 14.133/2021;
- g) conhecemos as especificações do objeto e os termos constantes no edital do processo em epígrafe e seus anexos, e possuímos todas as condições para atender e cumprir todas as exigências ali contidas, com as quais concordamos plenamente, nos termos do inciso VI do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- h) assumimos o compromisso de manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- i) para fins do disposto no inciso VI do art. 68, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que não empregamos menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, cumprindo integralmente a norma contida na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, artigo 7º, inciso XXXIII.
- j) o(a) preposto da empresa é o(a) Sr.(a) ....., RG

nº ..... e CPF nº ..... , telefone nº  
(ddd)....., e-mail ....., residente e domiciliado na Rua  
....., nº ....., na cidade de ....., Estado de  
, a quem deverão ser direcionadas todas as comunicações, como, abertura de prazo, notificações, intimações, entre outras, exceto quanto ao envio de empenhos e autorizações de fornecimento (dados já constantes da proposta), estando CIENTE de que, todas as comunicações serão enviadas ao e-mail supra indicado.

k) em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, concordamos que seja encaminhada através do endereço de e-mail supracitado, nos comprometendo, em caso de alteração, a protocolizar pedido de alteração junto ao Departamento de Licitações deste Município, sob pena de ser considerado como intimado por meio dos dados anteriormente fornecidos.

....., \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

assinatura do representante legal

**ANEXO VI****MINUTA DO CONTRATO**

Pelo presente instrumento particular de contrato de prestação de serviço por prazo determinado, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE .....** pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o n.º ..... , com sede na Rua. ...., Nº ...., Centro, ...../PR, CEP ..... , devidamente representada por seu Prefeito Municipal,..... , denominada simplesmente "CONTRATANTE", e a empresa ..... , inscrita no CNPJ sob o n.º ..... , com sede na Rua ..... , n.º ...., representada na forma de seu contrato social pelo Sr(a.) , RG nº.....e CPF nº..... , doravante denominada **CONTRATADA** tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis resolvem celebrar o presente Termo de Contrato decorrente da Concorrência Pública nº....../2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO**

**1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA**

**1.2. Vinculam a esta contratação independentemente de transcrição:**

- 1.2.1. O Termo de Referência;**
- 1.2.2. O Edital da Licitação;**
- 1.2.3. A Proposta do contratado;**
- 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.**

**CLÁUSULA SEGUNDA - PRAZO DE VIGÊNCIA**

**2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.**

**2.2. Ocorrendo a prorrogação do prazo contratual será aplicado reajuste financeiro de acordo com o IPCA-IBGE acumulado no período ou percentual acordado entre as partes, não podendo ser superior ao índice acumulado no período.**

**2.3. O contrato deverá ser executado de acordo com os critérios definidos no Termo de Referência.**

**CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS.**

**3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência,**

anexo a este Contrato.

#### **CLÁUSULA QUARTA - PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**4.1** O presente contrato tem o valor total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) e as despesas decorrentes da prestação de serviço serão os provenientes de recursos próprios e onerará as seguintes dotações orçamentárias:

Órgão: .....

**4.2** O pagamento será efetuado pela Tesouraria do Contratante com base nos serviços executados em até 30 (trinta) dias a partir do recebimento do objeto, no qual deverá ser emitida a Nota Fiscal Eletrônica (Portaria CAT nº ..... ) que será devidamente atestada pelo Setor de Solicitante.

**4.3** A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente no CONTRATANTE.

**4.4** Caso o término da contagem aconteça em dias sem expediente bancário, o pagamento ocorrerá no primeiro dia útil imediatamente subsequente.

**4.5** Não será iniciada a contagem de prazo, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções, no qual será interrompida a contagem do prazo para fins de pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização da documentação fiscal.

**4.6** Quando for constatada qualquer irregularidade na nota fiscal/fatura, será imediatamente solicitada à CONTRATADA, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada para a Tesouraria no prazo de 2 (dois) dias e no caso da não apresentação da carte de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado a partir da data da sua apresentação.

**4.7** Todas as Notas Fiscais deverá estar acompanhada das Certidões de Regularidade Fiscal (Tributos Federais, FGTS e Trabalhistas), haja vista que a empresa contratada deverá apresentar as mesmas condições de regularidade fiscal e trabalhista quando do momento da habilitação no certame licitatório, de acordo com o art. 55, XIII da Lei de Licitação.

**4.8** Havendo atraso nos pagamentos não decorrente de falhas no cumprimento das obrigações contratuais principais ou acessórias por parte da CONTRATADA, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados proporcionalmente, em relação ao atraso verificado.

**4.9.** De acordo com a Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil de nº 2145 o recolhimento do Imposto de Renda incidente das contratações de bens e serviços será retido na fonte.

**4.10.** As Notas Fiscais emitidas deverão constar a observação ás regras de retenção dispostas na Instrução Normativa RFB nº 1234, de 2012 e Instrução Normativa nº 2145 de 2024, devendo indicar a

alíquota a ser retida e caso não seja indicada, o Setor Financeiro efetuará a retenção nos termos da referida instrução.

**4.11.** A retenção não será efetuada a pessoa jurídica optantes pelo Regime do Simples Nacional devidos a ME/EPP, de que trata o art. 12 da Lei Complementar 123/06, desde que a empresa declare formalmente sua situação

**4.12.** As empresas optantes pelo Simples Nacional, de que trata a Lei Complementar nº 123/2006, para fins de comprovação das condições de isenção deverão apresentar declaração de que trata a IN RFB 1234/12 e IN 2145/23, conforme determina o art. 6º da referida instrução.

**4.13.** Em caso de não apresentação da declaração, a fonte pagadora poderá consultar o portal do Simples Nacional para verificação se a empresa contratada é ou permanece sendo optante pelo Regime Tributário diferenciado, conforme § 4º do art. 6º da IN RFB nº 1234/2012 e IN RFB 2145/2024

## **CLÁUSULA QUINTA - SUBCONTRATAÇÃO**

**5.1.** É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto da contratação.

## **CLÁUSULA SEXTA - DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**6.1.** A empresa CONTRATADA ficará subordinada à Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente e o fiscal responsável indicado pela contratada determinará os pontos carentes de manutenção e/ou obras , ou conforme solicitações pelo protocolo on line.

**6.2.** No final do mês prestado os serviços, a empresa emitirá um relatório das vias públicas que receberam o serviço contratado (histórico de manutenções realizadas em cada ponto e obras executadas).

**6.3.** A execução dos serviços necessários para a manutenção Preventiva e Corretiva e obras executadas corresponde a todas as atividades de inspeção, substituição, limpeza e reparos em equipamentos, acessórios e redes elétricas, incluindo o necessário para assegurar o seu funcionamento normal, de acordo com as exigências mínimas estabelecidas neste projeto básico.

**6.4.** Como estimativa para balizar a formulação da proposta e elaboração de faturamentos anteriores à conclusão da atualização do cadastro dos pontos de iluminação, será considerado o número de ..... pontos de IP, conforme valores pagos a Concessionária de energia para a área do Município de ..... A empresa licitante vencedora será responsável pela manutenção Corretiva e Preventiva e futuras obras do município de .....

**6.5.** O serviço de manutenção e obras das Unidades Aérea, Unidades Subterrânea, Unidades Ornamentais e Unidades Especiais serão de responsabilidade da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá fornecer relatório do percurso (rotas) para todos os veículos utilizados para os serviços, devidamente identificados por veículo e atividade.

**6.6.** Serviços de Rotina: Conjunto de atividades essenciais para o restabelecimento da operação da Rede

de Iluminação Pública em função das ocorrências comuns, como queima de lâmpadas, falha de sensores, instalação inadequada e situações como:

- A. Colocação de tampa em caixa de passagem;
- B. Correção de fixação;
- C. Correção de posição de braços / luminárias;
- D. Fechamento de luminária com tampa;
- E. Limpeza externa e interna de luminária;
- F. Substituição de conectores;
- G. Substituição de ignitor; Substituição de lâmpada;
- H. Substituição de relé fotoelétrico; J) Substituição de reator/equipamento auxiliar.

**6.7.** Quando da abertura ou colocação de tampa da caixa de passagem, a mesma deverá ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem riscos de falhas, inclusive quanto à isolação.

**6.8.** Serviços ou Manutenção Corretiva: Atividades complementares aos Serviços de Rotina, sendo restabelecimento integral das condições operacionais em consequência de falha, obras, acidente, furto, vandalismo, ocorrências climáticas, instalação inadequada ou desempenho deficiente, com execução formalizada por O.S. (Ordem de Serviço).

**6.9.** A Manutenção Corretiva também será efetuada em função dos problemas encontrados pelas equipes de ronda ou pelo atendimento de solicitações de manutenção recebidas pelo sistema de tele atendimento, ou por determinação da equipe de fiscalização do município de ..... ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato.

a) todos os demais serviços não relacionados como Serviços de Rotina e que são necessários ao restabelecimento integral das condições normais, serão padronizadas e com emissão de OS - Ordem de Serviço. Instalação de unidades faltantes; tanto convencionais como Led.

b) Substituições, Remoção de Unidades, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede de IP;  
c) Serviços que envolvam todas as configurações da Rede de Iluminação Pública e seus elementos, ou seja, aéreo, subterrâneo, passarelas, passagens subterrâneos e especiais como iluminação de equipamentos urbanos e de destaque.

**6.10.** Serviços ou Manutenção Preventiva: Na manutenção preventiva as atuações da CONTRATADA se darão de forma planejada e terão como base de sua programação os dados cadastrais de cada UIP. Todas as substituições de lâmpadas, luminárias, reatores, ignitores, relés e chaves magnéticas deverão ser imediatamente registradas no Sistema Informatizado de IP, para que no futuro, suas substituições ocorram em função de sua vida útil, evitando assim a falha da unidade. Preventivamente para reduzir a perda de rendimento das luminárias, sendo que o serviço efetuado semanalmente independentemente do número de pontos a serem efetuados os serviços, sendo programado juntamente com o responsável o dia.

**6.11.** A CONTRATADA deverá apresentar o orçamento para a execução dos serviços no prazo máximo

de 2 (dois) dias no Município de; .....

- a) Quantidade de horas necessárias para a prestação de serviços, valor unitário da hora Técnica de Manutenção (ofertado pela CONTRATADA) e valor total da mão de obra;
- b) Valor das peças novas, originais ou similares de primeira linha, e sem uso prévio e materiais específicos a serem utilizados na execução dos serviços referidos no item anterior;
- c) Excepcionalmente, mediante justificativas por parte da CONTRATADA, poderá ser autorizada pelo Gestor ou Comissão de Fiscalização, a substituição por peça genuína.

**6.12.** Ser prestados de forma ininterrupta e, no mínimo, em dias úteis das 7h às 17h.

**6.13.** A CONTRATADA deverá fornecer números de telefone fixos e celulares ou quaisquer outras formas de comunicação com os responsáveis pelas equipes de manutenção veicular.

**6.14.** Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os equipamentos, veículo apropriado, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

**6.15.** Constatadas irregularidades no objeto, esta Prefeitura Municipal, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

- a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
- b) na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 02 (dois) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;
- c) se disser respeito à diferença de quantidade, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
- d) na hipótese de complementação e/ou incorreções, a Contratada deverá complementar e/ou corrigir em conformidade com a indicação do Contratante, no prazo máximo de (02 dois) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

**6.16.** É vedado à CONTRATADA subcontratar totalmente a prestação de serviços ora ajustado.

### **CLÁUSULA SETIMA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**7.1.** O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

**7.2.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

**7.3.** Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da

entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

**7.4.** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

**7.5.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**7.6.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante.

**7.7.** O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

**7.7.1.** prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

**7.7.2.** certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

**7.7.3.** certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

**7.7.4.** Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e

**7.7.5.** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

**7.8.** Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

**7.9.** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

**7.10.** Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

**7.11.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

**7.12.** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021), se couber;

**7.13.** Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

**7.14.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

**7.15.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua

proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

**7.16.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

**7.17.** Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

**7.18.** Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

**7.19.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

**7.20.** Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

**7.21.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

**7.22.** Manter os veículos utilizados para os serviços e seus acessórios, além dos equipamentos necessários ao funcionamento daqueles, em condições normais de funcionamento, procedendo a exames periódicos nos mesmos, ajustando os dispositivos de segurança, demais peças e componentes, mediante manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica de forma a mantê-los em bom funcionamento e dentro dos padrões exigidos pela legislação de trânsito, além das obrigações legais e regulamentares.

**7.23.** Submeter à aprovação, no prazo máximo de 2 (dois) dias contados dos orçamentos solicitados, discriminando de forma clara padronizada e detalhada os serviços a serem executados bem como as peças, componentes, acessórios, e materiais a serem fornecidos, observando-se, na formulação dos preços, os valores compatíveis com o mercado e especificados no contrato.

**7.24.** Executar os serviços especificados somente quando do recebimento de Ordem de Serviço pelo CONTRATANTE.

**7.25.** Prestar os serviços objeto do presente Contrato dentro de elevados padrões, empregando peças, componentes, acessórios, e materiais recomendados pela administração, bem como observar rigorosamente as especificações técnicas e a regulamentação aplicável, executando todos os serviços com

esmero e perfeição, refazendo tudo quanto for impugnado pela Comissão de Fiscalização e/ou Gestor do contrato, quer em razão do material, quer da mão de obra.

**7.26.** Fornece, quando solicitado pelo CONTRATANTE, laudo técnico concernente às condições que o integrem, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da solicitação. Executar os serviços com pessoal habilitado e devidamente identificado.

**7.27.** Fornece todos os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE sobre os serviços executados. .

**7.28.** Fornecer a seus empregados os equipamentos de segurança (EPI's) que se fizerem necessários para execução dos serviços, e fiscalizar o seu uso.

**7.29.** Manter em boas condições veículos, instalações e equipamentos necessários ao atendimento dos serviços ora contratados.

**7.30.** Conservar e guardar com extrema responsabilidade e cuidado os veículos do CONTRATADO em sua SEDE durante a prestação de serviços.

**7.31.** Informar ao CONTRATANTE quaisquer danos causados a quaisquer de seus bens.

**7.32.** Responsabilizar-se pelos prejuízos de qualquer natureza causados ao patrimônio do CONTRATANTE ou de terceiros, inclusive danos à integridade física das pessoas, originados direta ou indiretamente da execução deste Contrato, por culpa ou dolo de seus empregados, prepostos ou representantes, ficando obrigada a promover o resarcimento a preços atualizados dentro de 30 (trinta) dias contados a partir da comprovação de sua responsabilidade.

**7.33.** Manter durante a execução do Contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

**7.34.** Executar o serviço atendendo aos parâmetros definidos pelas normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, ou, na falta dessas, de acordo com normas plenamente reconhecidas pelo fabricante. Respeitar e fazer cumprir a legislação de segurança e saúde no trabalho e as normas de segurança do trabalho, fornecendo a seu pessoal equipamento individual de segurança, orientando e fiscalizando o uso, conforme determinações constantes nas normas de segurança, higiene e medicina do trabalho.

**7.35.** Respeitar e fazer cumprir a legislação de proteção ao meio ambiente, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes.

**7.36.** Providenciar o recolhimento e o adequado descarte do material utilizado, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada.

**7.37.** Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

**7.38.** Relatório técnico mensal com a descrição de todos os serviços executados, contendo inclusive a relação das peças substituídas, ou sempre que solicitado, encaminhando cópia para a fiscalização do CONTRATANTE.

**7.39.** Registrar as ocorrências em formulário próprio (Livro de Ocorrências), onde constem, no mínimo, as seguintes informações: a) Identificação do veículo; b) Data da manutenção; c) Horário do início e do término dos serviços; d) Nome do funcionário da CONTRATADA que efetuou os serviços; e) Problema apresentado; f) Recebimento dos serviços pelo CONTRATANTE.

**7.40.** Responder por danos e desaparecimentos de bens materiais, acessórios e avarias causadas por seus empregados ou preposto aos bens do CONTRATANTE ou a terceiros, desde que fique comprovada sua responsabilidade, de acordo com o art. 70, da Lei nº 8.666/93.

**7.41.** Quando necessário, disponibilizar profissional competente para acompanhar o representante do CONTRATANTE na realização de "prova de rua", quando necessário.

**7.42.** Todo e qualquer assunto relativo à execução do contrato deverá ser tratado e negociado com o Gestor e/ou Comissão de Fiscalização do Contrato, sem que haja ingerência de terceiros não credenciados para tal fim.

#### **CLÁUSULA OITAVA OBRIGAÇÕES CONTRATANTE**

**8.1-** Cumprir o prazo fixado para realização do pagamento.

**8.2** A CONTRATANTE caberá, ao seu critério, através da pessoa indicada especialmente para tal fim, exercer amplo e permanente acompanhamento e fiscalização de todos os serviços executados pela Contratada e pelo comportamento dos mesmos no tratamento com os servidores.

**8.3-** Permitir acesso dos funcionários da CONTRATADA ao local determinado para entrega do produto/execução dos serviços.

**8.4** Comunicar à CONTRATADA sobre qualquer irregularidade no fornecimento do produto/execução do serviço.

#### **CLÁUSULA NONA- GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**9.1.** Será exigido garantia de execução.

#### **CLÁUSULA DECIMA - SANÇÕES**

**10.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante/adjudicatário que:

**10.1.1.** dar causa à inexecução parcial do contrato;

**10.1.2.** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**10.1.3.** dar causa à inexecução total do contrato;

- 10.1.4.** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 10.1.5.** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 10.1.6.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 10.1.7.** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 10.1.8.** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 10.1.9.** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 10.1.10.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 10.1.11.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 10.1.12.** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 10.2.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 10.3.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções: advertência; multa; impedimento de licitar e contratar; declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 10.4.** Na aplicação das sanções serão considerados:
- 10.4.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 10.4.2.** as peculiaridades do caso concreto;
- 10.4.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 10.4.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 10.4.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 10.5.** A sanção de advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- 10.6.** A sanção prevista da multa, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/21.
- 10.7.** A sanção de impedimento de licitar e contratar, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei 14.133/21, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo

prazo máximo de 3 (três) anos.

**10.8.** A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/21, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

**10.9.** As sanções de advertência, multa, impedimento de licitar e contratar, declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa.

**10.10.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

**10.11.** A aplicação das sanções advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

**11.1.** O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**11.2.** Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

**11.3.** A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

**11.3.1.** Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

**11.4.** O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

**11.4.1.** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

**11.4.2.** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

**11.4.3.** Indenizações e multas.

**11.5.** A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**11.6.** O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por

afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS CASOS OMISSOS**

**12.1.** Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - ALTERAÇÕES**

**13.1.** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133.

**13.2.** O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**13.3.** As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

**13.4.** Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO**

**14.1.** O detentor do contrato se submeterá à fiscalização do Município ficando desde já designados o servidor fiscal Rodrigo Silva de Freitas, inscrito no CPF sob o nº 007.xxx.489-xx, e o secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente aos quais competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - PUBLICAÇÃO**

**15.1** Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021.

### **CLÁUSULA DECIMA SEXTA - FORO**

**16.1** O foro competente para toda e qualquer ação decorrente do presente Contrato é o Foro da Comarca de Siqueira Campos, Estado do Paraná.

E por estarem justos e contratados, para constar e valer em todos os seus efeitos de direito, lavra-se o presente instrumento que lido e achado conforme vai assinado em 02 (duas) vias de igual teor e forma na

presença de testemunhas igualmente subscritas.

Prefeitura Municipal de .....

Prefeito Municipal

**CONTRATADA:**

Empresa: Representante Legal:

Testemunhas:

**ANEXO VII**  
**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE .....

CONTRATADO:

CONTRATO Nº:

OBJETO:

ADVOGADO:

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraíndo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico e ou presencial, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCE;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCE - CadTCE", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

....., de ..... de 2024.

**ANEXO VIII****TERMO DE CONSENTIMENTO PARA TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE.....

CONTRATADA:.....CNPJ: .....

CONTRATO N.º .....

As PARTES se comprometem a tratar os dados pessoais envolvidos na confecção e necessários à execução da presente contrato, única e exclusivamente para cumprir com a finalidade a que se destinam e em respeito a toda a legislação e normas técnicas aplicáveis sobre segurança da informação e proteção de dados, inclusive, mas não se limitando à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Federal n.º 13.709/2018), sob pena de incidência de multa por descumprimento contratual, para a qual se estipula o valor de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, sem prejuízo de perdas e danos.

As PARTES se obrigam diante do presente instrumento, que os direitos dos titulares estarão garantidos e resguardados quanto:

- a confirmação da existência do tratamento;
- o acesso aos dados pessoais tratados;
- a correção dos dados pessoais incompletos, inexatos ou desatualizados;
- a anonimização, o bloqueio ou a eliminação dos dados pessoais;
- a portabilidade dos dados pessoais;
- a informação sobre as entidades públicas e privadas com as quais foi realizada o compartilhamento de dados;
- informar as consequências da revogação do consentimento;
- a informação quanto aos fatores que levaram a uma decisão automatizada.

As PARTES também se comprometem a proporcionar o pronto atendimento das requisições realizadas por titulares de dados, providenciando, de forma imediata, ou no máximo em 24 (vinte e quatro) horas, justificando os motivos da demora.

E, por assim estarem justas e contratadas, as PARTES assinam o presente Termo em 02 (duas) vias do mesmo teor e forma, constituindo ato jurídico perfeito e representando o livre exercício da vontade das partes.

.....de ..... de 2024.

Prefeito

**CONTRATANTE****CONTRATADA**

Testemunhas:

Nome:

RG:



## DEPARTAMENTO JURÍDICO

157

PARECER JURÍDICO: 467/2024.

ORIGEM: COMISSÃO DE LICITAÇÃO.

PARA: ORIGEM.

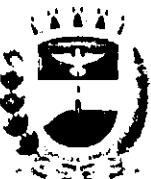
**ASSUNTO:** Licitação na modalidade de concorrência presencial para contratação de empresas de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED e outros serviços correlatos no município de Siqueira Campos.

Este parecer aborda a legalidade da modalidade de concorrência presencial para a contratação de serviços especializados de engenharia elétrica, incluindo o fornecimento e instalação de luminárias de LED, equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro de luminárias, além de elaboração, de projetos elétricos/luminotécnicos, em regime de empreitada global. A análise se baseia nos documentos anexados ao processo licitatório e em pontos identificados como passíveis de adequação.

Constam para análise os seguintes documentos do processo licitatório:

- Documento de formalização da demanda
- Indicação de dotação orçamentária
- Estudos técnicos preliminares
- Justificativa da necessidade de contratação
- Autorização da autoridade competente
- Termo de referência
- Minuta do edital
- Minuta do contrato e seus anexos
- Citação da Portaria nº 11/2024 (designação da agente de contratação e da equipe de apoio)

A licitação em questão deve observar as disposições da Lei 14.133/2021, especialmente no que concerne à modalidade presencial à estrutura do termo de referência, ao edital e aos requisitos de habilitação. Ressalta-se que a forma presencial



# Prefeitura Municipal de Siqueira Campos

Estado do Paraná

Rua Marechal Deodoro, 1837 – CEP: 84.940-000 Fone/fax: (43) 3571-1122

158

segundo a legislação, impõe regras específicas quanto ao registro e gravação das sessões públicas, com base no §2º do Art. 17.

O artigo 17, §2º da Lei 14.133/2021 estabelece que preferencialmente, as licitações devem ocorrer na forma eletrônica. A modalidade presencial é admitida, desde que devidamente motivada, exigindo-se que a sessão pública seja registrada em ata e gravada em áudio e vídeo. Nesse caso, o edital deve atender à obrigatoriedade prevista pelo uso do verbo "deverá", que impõe a necessidade de registro audiovisual e em ação, o que confere transparência e controle à sessão pública.

A ausência de previsão no edital para o registro em ata e a gravação em áudio e vídeo contraria o dispositivo legal supracitado, o qual usa o termo "deverá", impondo a necessidade de cumprir esses requisitos sem discricionariedade. Recomenda-se que o edital seja ajustado para incluir essas obrigações, sob pena de infringir o referido artigo e colocar em risco a legalidade do processo.

Embora haja menção ao fiscal do contrato, o edital não indica o gestor do contrato. Essa nomeação é essencial, e, idealmente, deve ocorrer antes ou no início da vigência do contrato, conforme prática administrativa recomendada para garantir a efetiva fiscalização e gestão do contrato.

O termo de referência específica que a empresa contratada deve manter uma base de trabalho em local a ser definido, mas omite a necessidade de que essa base esteja em Siqueira Campos. Por questões de operacionalidade e atendimento eficiente, recomenda-se que o termo exija que a base esteja situada na cidade de Siqueira Campos, o que é legítimo e razoável, sem especificar um endereço exato.

A exigência de que as luminárias sejam de fabricação exclusivamente nacional pode ser interpretada como restritiva, afetando a competitividade da licitação. Essa cláusula encontra vedação no artigo 3º, §1º, inciso I, da Lei 8.666/1993 e no Acórdão 7514/2022 da Primeira Câmara do Tribunal de Contas da União (TCU), que estabelece a necessidade de não restringir produtos por sua origem para garantir competitividade. Recomenda-se remover essa exigência para alinhamento à legislação e jurisprudência.



# Prefeitura Municipal de Siqueira Campos

Estado do Paraná

Rua Marechal Deodoro, 1837 – CEP: 84.940-000 Fone/fax: (43) 3571-1122

159

O item 13 do termo de referência exige prova de conceito antes da fase de lances, o que contraria o artigo 41, II da Lei 14.133/2021 e o entendimento do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR). A prova de conceito deve ocorrer somente em fase do vencedor provisório, conforme o Prejulgado 22 do TCE-PR. Recomenda-se ajustar o termo de referência para que a prova de conceito ocorra na fase após a fase de lances, evitando possíveis impugnações ou nulidades.

No item 6, o edital adota a inversão de fases, em conformidade com o artigo 17, §1º da Lei 14.133/2021. O documento apresenta justificativa sobre os benefícios dessa inversão, cumprindo o requisito de motivação e demonstrando adequação do procedimento licitatório.

O objeto da licitação está devidamente definido, consistindo na contratação de empresa. A necessidade da contratação está justificada nos documentos constantes no processo, atendendo ao interesse público e aos requisitos do artigo 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

A justificativa apresentada demonstra a necessidade da contratação. A modalidade está adequadamente justificada.

Há indicação de dotação orçamentária suficiente para cobrir as despesas relacionadas à licitação, atendendo ao princípio da legalidade financeira. Contudo, é importante observar que a análise financeira, como saldo de dotação e fracionamento das despesas, não é objeto desta análise jurídica, conforme apontado.

Com exceção dos apontamentos o estudo técnico preliminar foi devidamente realizado e anexados ao processo, conforme determina o artigo 18 da Lei 14.133/2021. Esses estudos fundamentam a contratação, demonstrando a compatibilidade técnica dos materiais/serviços com as necessidades do município.

Com exceção dos apontamentos o termo de referência atende aos requisitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, contendo a descrição detalhada dos materiais e serviços, condições de execução, prazos de entrega, locais de entrega, condições de pagamento e demais elementos necessários. As especificações técnicas são claras e objetivas, garantindo transparência e isonomia no certame.



# Prefeitura Municipal de Siqueira Campos

Estado do Paraná

Rua Marechal Deodoro, 1837 – CEP: 84.940-000 Fone/fax: (43) 3571-1122

160

O edital prevê o tipo de licitação como "menor preço", o que está em conformidade com o artigo 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021. Esta escolha é adequada, uma vez que o objeto da licitação envolve bens de natureza comum, permitindo que a seleção da proposta mais vantajosa ocorra com base no critério objetivo de menor preço.

A pesquisa de mercado, conforme determina o artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, foi realizada e está justificada nos autos. Nota que houve a pesquisa junto a fornecedores do ramo. É de responsabilidade do ordenador de despesas assegurar que os preços constantes do anexo I do edital sejam compatíveis com os praticados no mercado, sob pena de eventual nulidade do procedimento licitatório. Foram

Com exceção dos apontamentos a minuta do edital e do contrato, contém todas as cláusulas essenciais previstas no artigo 92 da Lei nº 14.133/2021, como prazo de entrega, condições de pagamento, obrigações da contratante e da contratada, fiscalização e sanções. A minuta está de acordo com os requisitos legais e atende à necessidade de segurança jurídica do processo.

Com base na análise dos pontos destacados, este parecer é pelo legalidade condicional da licitação, dependendo de adequações aos aspectos mencionados.

1. Registro e Gravação de Sessão: Incluir previsão de registro em ata e gravação em áudio e vídeo conforme artigo 17, §2º da Lei 14.133/2021.

2. Designação do Gestor do Contrato: Nomear o gestor do contrato antes ou no início da vigência do contrato.

3. Base de Trabalho em Siqueira Campos: Especificar no termo de referência que a base da empresa deve estar na cidade de Siqueira Campos.

4. Exclusividade de Produtos Nacionais: Remover a exigência de produtos exclusivamente de fabricação nacional.

5. Prova de Conceito: Ajustar o termo de referência para que a prova de conceito ocorra apenas em face do vencedor provisório.

6. Comissão de avaliação: Seja nomeada comissão de avaliação de prova de conceito.



# Prefeitura Municipal de Siqueira Campos

Estado do Paraná

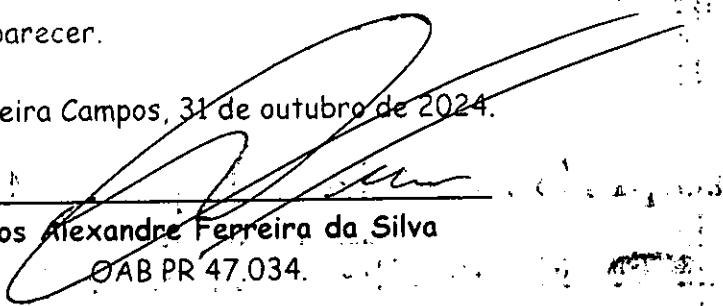
Rua Marechal Deodoro, 1837 – CEP: 84.940-000 Fone/fax: (43) 3571-1122

161

Caso as correções recomendadas sejam implementadas, o parecer será pela legalidade do processo licitatório.

É o parecer.

Siqueira Campos, 31 de outubro de 2024.

  
Carlos Alexandre Ferreira da Silva

OAB PR 47.034.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ: 76.919.083/0001-89

Rua Marechal Deodoro da Fonseca, 1837 – Centro – Fone: (43) 3571 1122

162

### PORTARIA nº 086/2024

**LUIZ HENRIQUE GERMANO**, Prefeito Municipal de Siqueira Campos, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais e com fundamento no art. 71, inciso VI, da Lei Orgânica Municipal;

#### RESOLVE:

**Artigo 1º** – Nomear o servidor EVANDRO CARLOS DE GODOI, portador do Documento de Identidade RG nº 4.\*\*\*.082-\* , SSP/PR, como Gestor de Contrato decorrente da Concorrência Presencial nº 07/2024;

**Artigo 2º** – Nomear o servidor RODRIGO SILVA DE FREITAS, portador do Documento de Identidade RG Nº 7.681.\*\*\*-\* SSP/PR, como Fiscal de Contrato decorrente da Concorrência Presencial nº 07/2024;

**Artigo 2º** – Esta portaria entra em vigor na data da sua publicação.

#### PUBLIQUE-SE.

Siqueira Campos, 06 de novembro de 2024.

**Luiz Henrique Germano  
Prefeito Municipal**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ: 76.919.083/0001-89

163

Rua Marechal Deodoro da Fonseca, 1837 – Centro – Fone: (43) 3571 1122

### PORTARIA nº 087/2024

**LUIZ HENRIQUE GERMANO**, Prefeito Municipal de Siqueira Campos, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais e com fundamento no art. 71, inciso VI, da Lei Orgânica Municipal;

**Artigo 1º** – Nomear Comissão para realização de “Prova de Conceito” referente ao Edital nº 07/2024, para contratação de empresa de prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão; manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos.

**Artigo 1º** – Designar para compor a referida Comissão os seguintes servidores:

- a) EVANDRO CARLOS DE GODOI - RG nº 4.\*\*\*.082-\* , SSP/PR;
- b) RODRIGO SILVA DE FREITAS - RG nº 7.681.\*\*\*-\* , SSP/PR;
- c) PAULO HENRIQUE GOMES GARCIA – RG nº 39.511.\*\*\*-\* , SSP/PR;
- d) LEONI HENRIQUE BORGES DA SILVA – RG nº 13.403.\*\*\*-\* , SSP/PR.

**Artigo 2º** – Esta portaria entra em vigor na data da sua publicação.

PUBLIQUE-SE.

Siqueira Campos, 06 de novembro de 2024.

**Luiz Henrique Germano  
Prefeito Municipal**



PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 156/2024  
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL N° 07/2024 – INVERSÃO DE FASES

**O MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS**, inscrito no CNPJ sob o nº 76.919.083/0001-89 sediado na Rua Marechal Deodoro, 1837, Centro, Siqueira Campos, Paraná, por intermédio do Excelentíssimo Prefeito Municipal Luiz Henrique Germano, mediante Agente de Contratação designado por Portaria nº 11/2024, torna público para conhecimento dos interessados que na data e local abaixo indicados fará realizar licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL - MODO DE DISPUTA ABERTO**, conforme descrito neste Edital e seus Anexos.

**Fundamento Legal:** Lei Federal nº 14.133/21 com as alterações posteriores e legislação complementar vigente e pertinente à matéria.

**HORÁRIO PARA ENTREGA DOS ENVELOPES:** até às 11h00min do dia 29/11/2024.  
**CREDENCIAMENTO, ABERTURA E JULGAMENTO:** Às 13h00min do dia 29/11/2024.  
**REFERÊNCIA DE TEMPO:** horário de Brasília (DF).  
**LOCAL:** Setor de Licitações da Prefeitura Municipal

## 1. DO OBJETO

**1.1.** O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos conforme condições, quantidades, especificações e exigências constantes neste Edital e no Termo de Referência.

**1.2.** O valor total desta licitação é R\$ 5.063.672,37 (cinco milhões sessenta e três mil seiscentos e setenta e dois reais e trinta e sete centavos), conforme planilha orçamentária anexa.

**1.3.** O critério de julgamento será **MENOR PREÇO GLOBAL**.

**1.4.** O presente Edital se submete integralmente ao disposto nos Artigos 42, 43, 44, 45 e 46 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, assegurando o direito de prioridade para a Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, e, microempreendedor individual, (MEI), no critério do desempate, quando verificado ao final da disputa de preços, na forma do Art. 60º, §2º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

## 2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**2.1.** Os recursos financeiros para as despesas com a execução do objeto serão atendidos pela dotação própria do orçamento vigente para 2024:

4.4.90.51.02.06		Rede de iluminação pública	
DOTAÇÃO	DESCRIPÇÃO	FONTE	DEPARTAMENTO
(391) 05.003.2.139.4.4.90.51.00	Obras e instalações	507	Divisão de Manutenção de Veículos e Equipamentos

## 2.2. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

**2.3.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133 de 2021, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

**2.4.** Impugnações e esclarecimentos deverão ser encaminhados para o e-mail: [licitacao@siqueiracampos.pr.gov.br](mailto:licitacao@siqueiracampos.pr.gov.br).

**2.5.** A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

**2.6.** Caberá ao Agente de Contratação auxiliado pelo Departamento Jurídico decidir sobre a impugnação ou sobre o pedido de esclarecimento.

**2.7.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

**2.8.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do processo de licitação.

**2.9.** O acolhimento da impugnação, desde que implique em modificação(ões) do ato convocatório, além da(s) alteração(ões) decorrente(s), resultará na designação de nova data para realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a(s) alteração(ões) no edital não afetar(em) a formulação das propostas

## 3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

**3.1.** Poderão participar desta Concorrência Pública todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País, do ramo de atividade pertinente ao objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.

**3.2.** Poderão participar desta licitação as empresas que apresentarem toda a documentação exigida para o respectivo credenciamento na forma do item 5 deste edital.

**3.3.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual- MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

**3.3.1.** A obtenção do benefício a que se refere o item 3.3 não serão aplicadas ao item cujo valor estimado ou superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

**3.3.2.** A obtenção do benefício a que se refere o item 3.3 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos

com a Administração Pública cujos valores somados extrapolarem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

**3.4.** O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação da licitante.

**3.5.** Não poderão disputar esta licitação pessoas físicas ou jurídicas que se enquadrem, dentre outras estabelecidas por lei, em uma ou mais situações seguintes:

**3.5.1.** aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

**3.5.2.** que estejam cumprindo penalidade de impedimento para licitar e contratar com o Município de Siqueira Campos nos termos do inciso III do artigo 156 da Lei Federal n.º 14.133/2021 ou que tenham sido declaradas inidôneas para licitar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, nos termos do art. 156, IV da Lei Federal n.º 14.133/21 e não tenha ocorrido a respectiva reabilitação.

**3.5.2.1.** O impedimento de que trata o item 3.5.2 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**3.5.3.** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

**3.5.3.1.** A vedação de que trata o item 3.5.3 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

**3.5.4.** empresas em regime de falência, judicialmente decretada;

**3.5.5.** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

**3.5.6.** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

**3.5.6.1.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

**3.5.7.** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

**3.5.8.** agente público do órgão ou entidade licitante;

**3.5.9.** Entidades e Associações sem fins lucrativos;

**3.5.10.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

4. O artigo 4º da Lei nº 14.133/2021, também conhecida como Lei de Licitações e Contratos (NLLC), estabelece que as licitações e contratos disciplinados por esta lei estão sujeitos às disposições dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006.

5. O artigo 4º da NLLC também estabelece algumas regras que limitam a participação preferencial de microempresas e empresas de pequeno porte (ME-EPP) em contratações superiores a R\$ 4.800.000,00, e seus incisos.

#### **5.1.1. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;**

**5.1.1.1.** Será permitida a participação em consórcio, sujeita às seguintes regras:

a) As empresas consorciadas apresentarão instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, subscrito por todas elas, indicando a empresa líder, que será responsável principal, perante o Município de Siqueira Campos pelos atos praticados pelo Consórcio, sem prejuízo da responsabilidade solidária estabelecida na alínea "d" por meio do referido instrumento a empresa líder terá poderes para requerer, transigir, receber e dar quitação;

b) Apresentação conjunta, mas individualizada, da documentação relativa à habilitação jurídica, à qualificação técnica, à qualificação econômico-financeira, à regularidade fiscal e à regularidade trabalhista. As consorciadas poderão somar seus quantitativos técnicos e econômico-financeiros, estes últimos na proporção da respectiva participação no Consórcio, para o fim de atingir os limites fixados neste Edital relativamente à qualificação técnica e econômico-financeira. Não será admitida, contudo, a soma de índices de liquidez e endividamento, para fins de qualificação econômico-financeira;

c) As empresas consorciadas não poderão participar da licitação isoladamente, nem por intermédio de mais de um consórcio;

d) As empresas consorciadas responderão solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase da licitação quanto na da execução contratual;

e) O consórcio vencedor, quando for o caso, ficará obrigado a promover a sua constituição e registro antes da celebração do Contrato.

**5.1.2.** Documentação referente ao credenciamento será apresentada fora dos envelopes nº 01 (Habilitação) e nº 02 (Proposta Comercial).

**5.2.** O credenciamento do representante far-se-á por um dos seguintes meios, além dos documentos do item:

a) Instrumento público de procura, com poderes para formular ofertas e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do licitante, com prazo de validade em vigor;

b) Instrumento particular de procura acompanhado de cópia do documento de identidade do signatário para confrontação da assinatura, nos termos do art. 3º, da Lei 13.726/2018, com poderes para formular ofertas e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome do licitante;

c) Tratando-se de sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado de empresa licitante, cópia do respectivo estatuto, ato constitutivo ou contrato social com todas as alterações ou consolidação, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, no caso de Sociedade Anônima, devidamente acompanhado de documentos de eleição dos administradores.

- d) O representante deverá apresentar o documento de identificação com foto, sendo admitidos: Documento de Identificação, Carteira Nacional de Habilitação ou outro documento de identificação semelhante.
- e) A ausência do representante credenciado, em qualquer momento da sessão, importará, salvo autorização verbalmente expressa do Responsável pela Licitação, na sua imediata exclusão como representante habilitado para a prática de atos em nome da licitante na sessão.
- f) A licitante que não contar com representante presente na sessão ou, ainda que presente, não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de participar, de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito de interpor recurso, ficando mantido, portanto, o preço apresentado na proposta escrita, que há de ser considerada para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço.
- g) As licitantes que não se fizerem representar por pessoa devidamente acreditada poderão encaminhar os envelopes nº 01- Habilidade e nº 02- Proposta pessoalmente ou via correios, sabendo, desde já, que o não comparecimento pessoal na sessão do presente certame gera expressa renúncia ao direito de apresentar recursos e abdicação do direito de eventualmente recorrer das decisões de julgamentos das propostas e de habilitação ou inabilitação de licitante, uma vez que, na forma do art. 165 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, deve ser manifestado imediatamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para a apresentação das razões do recurso.

**5.3.** No ato do credenciamento, além daqueles exigidos para o credenciamento do representante, deverão ser apresentadas os seguintes documentos e declarações, condição essencial para o credenciamento do representante da empresa para participação no certame licitatório:

- a) Ato de criação do licitante, conforme o caso: Registro comercial, no caso de empresa individual ou; Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade empresária ou simples, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores ou; Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da Diretoria em exercício e;
- b) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- c) Termo de Opção e Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte (Anexo III);
- d) Declaração da Empresa que aceita todas as condições do processo licitado.
- e) Termo de Autorização/Cessão de Uso de Som e Imagem, em consonância com o disposto no art. 17, §3º, da Lei nº 14.133/21, que estabelece a obrigatoriedade de gravação em áudio e vídeo e a transmissão em tempo real, por sítio da internet, das sessões de licitações públicas presenciais (Anexo IV);

**5.4.** Para os documentos exigidos neste item, fica dispensado o reconhecimento de firma em cartório, podendo a prova de autenticidade da cópia fornecida ser feita perante ao credenciamento, mediante apresentação de original ou mediante declaração de autenticidade por advogado, sob sua

responsabilidade pessoal, conforme disposição do art. 12, IV da Lei Federal nº 14.133/21.

**5.4.1.** O reconhecimento de firma poderá ser exigido quando houver dúvida de autenticidade ou se houver exigência legal específica.

**5.4.2.** O declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

**5.4.3.** O(a) responsável da licitação (a) e Equipe de Apoio verificarão à existência de sanções que impeçam a participação no certame, mediante consulta aos seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e Cadastro Nacional das Empresas Punitas - CNEP, mantido pela Controladoria Geral da União: (<https://certidores.cgu.gov.br/>);

b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça: ([https://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php?validar=for](https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=for))

c) Cadastro do Tribunal de Contas do Paraná - Relação de Apenados (<https://www4.tce.pr.gov.br/>);

**5.4.4.** Constatada a existência de sanção, o responsável pelo processo(a) reputará o licitante impedido de participar do certame.

**5.5.** Estando todas as licitantes representadas por credenciados e, por decisão do(a) Comissão de licitação, serão recebidos os envelopes contendo a proposta de preço e os documentos de habilitação, os envelopes deverão estar indevassáveis, lacrados e rubricados no fecho e, deverão conter as seguintes identificações na face externa:

**CONCORRENCIA PUBLICA Nº ...../2024**

**Envelope nº 01 - HABILITAÇÃO (Razão Social)**

**CNPJ nº ....**

**CONCORRENCIA PUBLICA Nº ...../2024**

**Envelope nº 02 - PROPOSTA COMERCIAL**

**(Razão Social)**

**CNPJ nº....**

## **6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**6.1.** Na presente licitação, a fase de proposta sucederá a fase de apresentação de Habilitação e de julgamento das mesmas.

**6.2.** A presente licitação será realizada com **INVERSÃO DE FASES**, permitida a nova lei e justificativas pelo departamento competente, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de propostas, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste

certame.

**6.3.** A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de Preços antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração e para o município.

**6.4.** A administração espera poder avaliar o acervo técnico dentro das exigências do Termo de Referência e assim quantificar as empresas que puderam ofertar os Preços de sua proposta no certame.

**6.5.** A comissão poderá suspender a sessão após o recebimento dos envelopes de Habilitação e Propostas, pois o envelope de Habilitação, após aberto e vistado pelos representantes credenciados , a comissão suspende e vai analisar todos os documentos apresentados pelas empresas , tanto da parte jurídica , como principalmente da qualificação técnica das empresas e de seus profissionais , após a análise a comissão anunciara através do site e por e-mail o retorno da sessão e do resultado , de empresas habilitadas ou inabilitadas , após abre prazo de recurso conforme lei.

**6.6.** A inversão de fases trará benefícios para o erário, uma vez que a gestão municipal poderá avaliar com mais critérios a habilitação das empresas, com observância na sua capacitação técnica, compatível com o objetivo licitado de que a sessão das propostas seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato.

**6.7.** Os licitantes apresentarão documentos de habilitação e proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrasse-o recebimento de propostas.

**6.8.** Conforme previsão do artigo 63, inciso II da Lei 14.133/21, será exigida a apresentação dos documentos de habilitação de todos os licitantes.

**6.9.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123; de 2006.

**6.10.** Após a abertura da sessão pública, a proposta apresentada será irretratável e irrenunciável e não poderá ser alterada, seja com relação a prazo e especificações, seja com relação a qualquer condição que importe modificação dos seus termos originais, bem como, não serão admitidos quaisquer acréscimos, supressões, retificações ou desistência de propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Agente de Contratação para revelação de erros ou omissões formais, de que não resultem prejuízo para o entendimento das propostas;

**6.11.** Caso esteja enquadrada como entidade preferencial o licitante deverá declarar que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006 para fazer jus aos benefícios previstos nessa lei.

**6.12.** A declaração falsa relativa ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas em lei.

**6.13.** A sessão poderá ser suspensa pelo Agente de Contratação a qualquer momento para uma melhor análise e conformidade das documentações de habilitação e após também poderá suspender para análise da proposta vencedora.

## 7. DA HABILITAÇÃO

### 7.1. Das Disposições Gerais sobre a Documentação de Habilitação

**7.1.1.** Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia, autenticada por cartório competente, ou mesmo cópia simples, podendo a prova de autenticidade da cópia fornecida ser feita perante o agente responsável pela licitação, mediante a apresentação da via original ou, através de declaração de autenticidade fornecida por advogado, sob sua responsabilidade pessoal, conforme disposição do art. 12, IV da Lei Federal nº 14.133/21.

**7.1.2.** O reconhecimento de firma poderá ser exigido quando houver dúvida de autenticidade ou se houver exigência legal específica.

**7.1.3.** O declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

**7.1.4.** Todos os documentos expedidos pelo licitante deverão estar subscritos por seu representante legal ou procurador, com identificação clara do subscritor.

**7.1.5.** A aceitação dos documentos obtidos via Internet, ficará condicionada à confirmação de sua validade, também por esse meio, pela Equipe de Apoio.

**7.1.6.** Todos os documentos apresentados deverão estar em nome do licitante e, preferencialmente com o nº CNPJ e endereço respectivo.

**7.1.7.** Não serão aceitos documentos cujas datas e caracteres estejam ilegíveis ou rasurados de tal forma que não possam ser entendidos.

**7.1.8.** Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões.

**7.1.9.** Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, serão aceitas como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data da abertura da sessão.

**7.1.10.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**7.1.11.** Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o objeto da contratação, para efeitos de habilitação, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos.

**7.1.12.** Na análise dos documentos de habilitação, o responsável pela licitação e Equipe de Apoio poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

**7.1.13** O responsável (a) ou a Equipe de apoio diligenciará efetuando consulta na Internet junto aos sites

dos órgãos expedidores a fim de verificar a veracidade dos documentos obtidos por este meio eletrônico.

7.1.14 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação.

7.1.15 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

## **7.2. Habilidades Jurídicas**

**7.2.1.** Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

**7.2.2.** Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

**7.2.3.** Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**7.2.4.** Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

**7.2.5.** Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**7.2.6.** Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

**7.2.7.** Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

**7.2.8.** Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

## **7.3. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista**

**7.3.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (C.N.P.J.);

**7.3.2.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**7.3.3.** Prova de regularidade para com a União, Fazenda Federal, Estadual e Municipal da sede do licitante, através de certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade, expresso na própria certidão ou, na hipótese das certidões não trazerem o prazo de validade, que

elas tenham sido expedidas há, no máximo, 90 (noventa) dias, composta de:

**7.3.4.** Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), através da apresentação do CRS - Certidão de Regularidade de Situação, dentro do seu período de validade;

**7.3.5.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII- A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

**7.3.6.** Declaração do licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho.

**7.3.7.** Caso o fornecedor seja considerado isento dos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

**7.3.8.** Todas as certidões exigidas poderão ser apresentadas Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa.

**7.3.9.** Com fundamento no art. 58, da Lei Federal nº 14.133/2021, os licitantes deverão prestar garantia da proposta no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação. Para tanto deverão apresentar documento comprobatório da referida prestação de garantia da proposta, juntamente com a documentação de habilitação.

**7.3.9.1** A proponente poderá optar por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária conforme previsto no art. 96, da Lei 14.133/21. Em caso de caução em dinheiro a proponente deverá entrar em contato com a Tesouraria para obtenção dos dados bancários.

#### **7.4. Qualificação Econômico-Financeira**

**7.4.1.** Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante e, no caso de não constar na certidão o seu prazo de validade, a mesma deverá ter sido emitida há menos de noventa dias da data de abertura dos envelopes.

**7.4.2.** Para as empresas em Recuperação Judicial, a mesma poderá apresentar a certidão positiva, hipótese em que necessário se faz que a interessada demonstre seu Plano de Recuperação, já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

**7.4.3.** Balanço patrimonial e Demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou por balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de três meses da data de apresentação da proposta. Serão considerados aceitos como na forma da Lei, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis.

**7.4.3.1.** Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (S/A - Sociedade Anônima): Publicados em Diário Oficial ou publicados em jornal de grande circulação; ou por cópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

**7.4.3.2.** Sociedades por cotas de responsabilidade limitada (LTDA) e demais tipos societários regidos pela Lei Complementar Federal 123/2006: Por cópia do Balanço Patrimonial e das Demonstrações Contábeis, extraídos do Livro Diário, juntamente os Termos de Abertura e de

Encerramento, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente, assinado por contabilista habilitado e por representante legal da empresa.

**7.4.3.3.** Para as empresas licitantes que ainda não tenham 01 (um) ano de exercício social, deverá ser apresentado Balanço de Abertura, devidamente chancelado na Junta Comercial ou entidade equivalente, assinado por contabilista habilitado e por representante legal da empresa, e para as empresas constituídas há menos de 2 (dois) anos os documentos a serem apresentados limitar-se-ão ao último exercício.

**7.4.4.** O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

**7.4.5.** As sociedades cooperativas deverão apresentar demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados;

**7.4.6.** No caso de empresas obrigadas ou optantes pela utilização do SPED (Sistema Público de Escrituração Digital), deverão apresentar o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, e respectivos Termos de Abertura e Encerramento, devidamente acompanhado do seu recibo de transmissão.

**7.4.7.** A boa situação financeira será avaliada pela apresentação dos seguintes índices: ILC (Índice de Liquidez Corrente) e ILG (Índice de Liquidez Geral) igual ou superior a 1 (um) e Grau de Endividamento máximo igual ou menor de 0,50 (zero vírgula cinquenta), resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

- INDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ILC) > 1,00

ATIVO CIRCULANTE

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

PASSIVO CIRCULANTE

- INDICE DE LIQUIDEZ GERAL (ILG) > 1,00

ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

LG =

PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

- INDICE DE ENDIVIDAMENTO (IE) < 0,50

PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

IE =

ATIVO TOTAL

7.4.7.1 O Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

7.4.7.2 O Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

7.7.4.3 O índice de Grau de Endividamento (GE) indica a saúde financeira da empresa, eis mede o quanto uma empresa tem em dívida sobre seu patrimônio e ativo circulante.

7.4.7.4 As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, devidamente assinado por Contador com indicação do número de registro no CRC (Conselho Regional de Contabilidade) e pelo representante legal da empresa.

**7.4.8.** Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente, devidamente assinado por contador com indicação do número de registro no CRC (Conselho Regional de Contabilidade) e pelo representante legal da empresa.

**7.4.9.** O atendimento aos índices ora estabelecidos permitirá a demonstração de situação econômica equilibrada da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices revelará uma situação deficitária da empresa, colocando em risco a execução do contrato.

**7.4.10.** A contratação de empresas em boa situação de equilíbrio econômico-financeiro é o mínimo que o Município deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. E ainda, depois de realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização desses índices contábeis como uns dos mais adotados no segmento de licitações, inclusive já aceito pela Corte de Contas do Estado e da União em outras oportunidades. Sendo assim, conclui-se pela adoção dos índices que retratam situação financeira equilibrada e que aumentam consideravelmente o universo de competidores.

**7.4.11.** As empresas enquadradas no MEI/ME/EPP, optantes pelo Simples Nacional, que optarem pela escrituração simplificada, nos termos art. 27 da Lei Complementar 126/03, poderão deixar de apresentar o Balanço Patrimonial exigido neste, devendo apresentar cópia do DEFIS dos últimos 24 meses e Declaração de opção assinada pelo responsável da empresa ou outro documento que comprove o faturamento da empresa.

**7.4.12.** A empresa deverá apresentar no envelope de Habilitação o cadastro da empresa junto a concessionaria de energia local (Copel). Conforme Termo de Referência que faz parte do Edital.

## **7.5. Qualificação Técnica/Operacional (art. 67 da Lei 14.133/2021):**

- a) Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado ou Certidão expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalentes; (valor correspondente de no mínimo 60% ao da obra licitada)

**7.5.1.** O(s) atestado(s) de capacidade técnica poderá(ão) ser objeto(s) de averiguação/diligência a critério do responsável pela licitação para verificação de autenticidade de seu(s) conteúdo(s) e/ou de aspectos funcionais e de desempenho, a sessão poderá ser suspensa a qualquer momento para uma análise mais minuciosa da comissão e seus responsáveis técnicos.

**7.5.2.** Certidão de Registro de pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em

nome do licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação;

**7.5.3.** Para as empresas não sediadas no Estado do Paraná, deverá se fazer acompanhar de declaração de compromisso que irá providenciar registro suplementar (visto) junto ao CREA do Paraná como condição para assinatura do contrato.

**7.6. Qualificação Profissional:**

a) Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado ou Certidão expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome do profissional, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ; (ACERVO TÉCNICO REGISTRADO NO CREA).

**7.6.1.** O(s) atestado(s) de capacidade técnica poderá(ão) ser objeto(s) de averiguação/diligência a critério do Pregoeiro para verificação de autenticidade de seu(s) conteúdo(s) e/ou de aspectos funcionais e de desempenho.

**7.6.2.** Comprovação de possuir em seu quadro permanente, profissional de nível superior com atribuição de Engenheiro na área Elétrica, ou equivalente, o qual será o responsável técnico pela execução dos serviços objeto desta licitação;

**7.6.3.** Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

**8. DA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**8.1.** Estando a documentação de habilitação incompleta e/ou incorreta e/ou contrariando qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, o licitante será inabilitado.

**8.2.** Sendo considerado inabilitado o licitante cuja proposta tenha sido classificada em primeiro lugar, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital de licitação.

**8.3.** Constatado o atendimento pleno dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, o licitante será habilitado e declarado vencedor do certame, abrindo-se, neste momento, a oportunidade para manifestação da intenção de interpor recurso aos licitantes.

**8.4.** A sessão será registrada em áudio e vídeo e dos atos será lavrada ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo responsável pela licitação e Equipe de apoio.

**8.5.** Encerradas as fases de julgamento da habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será suspenso e encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.

**8.6.** Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação dos licitantes desclassificados poderão ser devolvidos aos seus representantes na própria sessão, salvo se houver, no momento oportuno,

manifestação de interesse de interpor recurso, hipótese em que ficarão retidos com o Departamento responsável até ulterior deliberação. Os envelopes dos licitantes classificados, não declarados vencedores do certame, permanecerão sob custódia da licitação até o efetivo cumprimento da obrigação pelo licitante adjudicatário.

## **9. DOS RECURSOS DA FASE DE HABILITAÇÃO**

**9.1.** Tendo em vista a inversão de fases, os licitantes poderão apresentar recursos após a fase de habilitação e após a fase de julgamento das propostas.

**9.2.** Após a declaração de habilitação e inabilitação o agente de contratação informará os participantes que está aberto o prazo para intenção de recurso quanto a decisão, que deverá ser manifestada pelo participante.

**9.3.** As razões de recurso deverão ser apresentadas dentro do prazo sob pena de configurar-se a desistência da intenção de recurso manifestada na sessão pública.

**9.4.** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá a partir de então o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em outros 03 (três) dias que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**9.5.** As decisões dos recursos da fase de habilitação serão divulgadas no Diário Oficial do Município que disporá a data da sessão de continuidade do certame com o julgamento das propostas.

**9.6.** Decorrido o prazo de razões e contrarrazões, será publicada a decisão no Diário Oficial do Município. Na decisão poderá ser informada a data de sessão de continuidade.

**9.7.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**9.8.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no endereço constante neste Edital ou por envio de forma digitalizada mediante solicitação.

## **10. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA (ENVELOPE N° 02)**

**10.1.** A proposta de preços deverá constar do Envelope nº 02 - Proposta Comercial, lacrado, preferencialmente ser preenchida na forma do Anexo II - MODELO PADRONIZADO DE PROPOSTA.

**10.1.1.** A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, que faz parte do Edital assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

**10.1.2.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**10.1.3.** Deverão estar consignados na proposta:

- a) Dados cadastrais da licitante, com indicação do número do CNPJ e da Inscrição Estadual;
- b) Indicação obrigatória do preço por item;

- c) Indicação do representante legal que firma a proposta e sua assinatura;
- d) E-mail e telefone para contato;
- e) E-mail para envio de empenhos;

**10.2.** Cada concorrente deverá computar, no preço ou percentual de desconto que ofertar, todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes das legislações trabalhista, fiscal e previdenciária a que se sujeita. o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

**10.3.** Será aberto os envelopes de proposta das empresas Habilitadas no certame.

**10.4.** O Critério de julgamento adotado será o menor preço global conforme definido neste Edital e seus anexos.

**10.5.** Encerrada a etapa prevista nos subitens anteriores, o Responsável pela licitação ordenará e divulgará a classificação provisória, por ordem crescente de valores.

**10.6.** Não poderá haver desistência das propostas na hora da abertura dos envelopes, sujeitando-se o licitante desistente às penalidades constantes deste Edital.

**10.7.** A microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior ao menor preço definido, situação em que sua proposta será declarada a melhor oferta (LC nº 123, art. 45, inc. I).

**10.8.** Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) minutos, a contar da convocação do responsável, sob a pena de preclusão (LC nº 123, art. 45, § 3º).

**10.9.** Se houver equivalência entre os valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta (LC nº 123, art. 45, inc. III).

**10.10.** Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada não exerça seu direito de cobertura da proposta de menor valor, serão convocadas as remanescentes que se enquadrem no limite disposto, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito (LC nº 123, art. 45, inc. II).

**10.11.** O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta da fase de lances não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte. Uma vez exercido o direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte, observados os limites e a forma estabelecidos neste edital, não sendo apresentada por elas proposta de preço inferior, será declarada a melhor proposta de preço aquela originalmente vencedora. (LC nº 123, art. 45, § 1º).

**10.12.** Na hipótese da não contratação nos termos previstos no item, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**10.13.** Definida a classificação será registrada na ata da sessão pública o resumo das ocorrências até então havidas, consignando-se o rol de participantes, preços ofertados, propostas eventualmente desclassificadas e a fundamentação para sua desclassificação e a ordem de classificação provisória.

## 11. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

**11.1.** Será desclassificada a proposta vencedora que:

**11.1.1.** contiver vícios insanáveis;

**11.1.2.** não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

**11.1.3.** apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

**11.1.4.** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

**11.1.5.** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

**11.2.** No caso de bens e serviços em geral, será considerado indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

**11.2.1.** A inexequibilidade só será considerada após diligência do Responsável que comprove:

**11.2.1.1.** que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

**11.2.1.2.** inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

**11.3.** No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

**11.3.1.** Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

**11.3.2.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

**11.3.3.** Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

**11.3.4.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

**11.4.** Concluída a sessão, se houver, o resultado será registrado na ata da sessão pública.

**11.5.** Se a proposta vencedora for desclassificada, o Responsável(a) examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**11.6.** Havendo necessidade, o Responsável (a) suspenderá a sessão, informando nova data e horário para a sua continuidade.

**11.7.** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo responsável da sessão, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

**11.8.** O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a

substância das propostas.

180

## **12. DOS RECURSOS NA FASE DE JULGAMENTO DE PROPOSTA.**

**12.1.** A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

**12.2.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

**12.3.** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá a partir de então o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**12.4.** As razões de recurso deverão ser apresentadas dentro do prazo sob pena de configurar-se a desistência da intenção de recurso manifestada na sessão pública.

**12.5.** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**12.6.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**12.7.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**12.8.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

**12.9** No tocante aos recursos relativos às sanções administrativas, devem ser observadas as disposições dos arts. 166 a 168 da Lei Federal nº 14.133/2021.

## **13. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**13.1.** A sessão pública poderá ser reaberta:

**13.1.1.** Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

**13.1.2.** Quando houver erro na aceitação do preço mais bem classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

**13.2.** Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

**13.3.** A convocação se dará por meio de endereço de e-mail fornecido pelo licitante na sessão pública e publicado no Diário Oficial do Município.

## **14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**14.1.** Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o

procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei n.º 14.133/21.

## **15. DO CONTRATO**

**15.1.** Homologado o resultado da licitação, o vencedor do certame terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação por sistema eletrônico (e-mail) para assinar o Contrato, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

**15.1.1.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da vencedora ou do fornecedor convocado, desde que:

- a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e
- b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

**15.1.2.** O Contrato poderá ser assinado mediante meio eletrônico.

**15.1.3.** Para os fins do subitem anterior o Departamento de Licitações e Contratos encaminhará a Ata para assinatura, via Ofício, por e-mail, devendo a adjudicatária assinar e entregar todas as vias no prazo supra.

**15.2.** Na ocasião da assinatura do Contrato, o licitante:

- a) Apresentará Termo de Consentimento para Tratamento de Dados Pessoais (Anexo IX).
- b) Deverá apresentar os documentos de habilitação atualizados, cujo prazo de validade tenha expirado entre a data da sessão e a convocação para assinatura do contrato.

**15.3.** A empresa contratada se obriga a manter durante toda a vigência da ata compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando documentação revalidada se, na vigência da ata, algum documento perder a validade.

**15.3.1.** Durante a vigência do contrato é vedado a Contratada contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

**15.4.** Na hipótese de o convocado não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

**15.5.** O prazo de vigência do contrato será de 12 meses, podendo ser prorrogado nos termos do art. 105 da Lei 14133/2021.

**15.6.** Ocorrendo a prorrogação do prazo contratual, o reajuste contratual será aplicado após decorridos 12 meses da assinatura do contrato e serão corrigidos de acordo com o IPCA-IBGE acumulado no período ou percentual acordado entre as partes, não podendo ser superior ao índice acumulado no período.

## **16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**16.1.** Comete infração administrativa, nos termos do artigo 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o Licitante ou Contratado que:

- 16.1.1.** dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 16.1.2.** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 16.1.3.** dar causa à inexecução total do contrato;
- 16.1.4.** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 16.1.5.** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 16.1.6.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 16.1.7.** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 16.1.8.** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 16.1.9.** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 16.1.10.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 16.1.11.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 16.1.12.** praticar atos lesivos previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**16.2.** A recusa da adjudicatária em assinar o Contrato ou em retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a às penalidades previstas no subitem 18.1.3.

**16.3.** Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidade civil e criminal:

- 16.3.1.** advertência;
- 16.3.2.** multa;
- 16.3.3.** impedimento de licitar e contratar e;
- 16.3.4.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

**16.4.** Na aplicação das sanções serão considerados:

- 16.4.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 16.4.2.** as peculiaridades do caso concreto;
- 16.4.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 16.4.4.** os danos que provierem para a Administração Pública;
- 16.4.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 16.4.6.** a situação econômico-financeira do acusado, em especial sua capacidade de geração de receitas

e seu patrimônio, no caso de aplicação de multa.

**16.5.** A aplicação das sanções previstas no item 16.3 observará os seguintes parâmetros:

**16.5.1.** A multa moratória será de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na entrega de bem ou na execução de serviços, recaindo o cálculo sobre o valor da parceria inadimplida, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato ou do instrumento equivalente, excluída, quando for o caso, a parceria correspondente aos impostos destacados no documento fiscal.

**16.5.1.1.** Para o cômputo da multa de mora, será considerado o primeiro dia útil subsequente ao término do prazo para cumprimento da obrigação, considerando a data de envio da Autorização de Fornecimento, Ordem de Serviço ou instrumento equivalente.

**16.5.1.2.** A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outros sanções previstas na Lei 14133/2021.

**16.6.** A multa compensatória será calculada em valor não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor contrato, conforme o caso, e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 16.3.

**16.6.1.** Na aplicação da multa compensatória serão consideradas as circunstâncias do item 16.4 e observar-se-á os seguintes percentuais:

**16.6.1.1.** De 0,5 (meio por cento) a 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação, em caso de retardamento do procedimento de contratação por descumprimento de preceito normativo ou de obrigações assumidas, destacadamente por:

- a) deixar de entregar documentação exigida para o certame licitatório; não manter a proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente devidamente justificado;
- b) deixar de regularizar os documentos fiscais no prazo concedido na hipótese de o licitante ou contratado enquadrar-se como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou equiparados, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
- c) tumultuar a sessão pública da licitação;
- d) propor recursos manifestamente protelatórios

**16.6.1.2.** De 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato quando não celebra ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

**16.6.1.3.** De 10% (dez por cento) a 15% (vinte por cento) do valor do Contrato quando, após a assinatura, der causa a inexecução parcial, destacadamente por:

- a) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo de vigência;
- b) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;
- c) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação para fins de liquidação e pagamento da despesa;
- d) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto;
- e) utilizar as dependências do contratante para fins diversos do objeto;

- f) tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;
- g) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual - EPI, quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- h) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
- i) entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o torne impróprio para o fim a que se destina.
- j) subcontratar o objeto ou a execução de serviços em percentual superior ao permitido no edital ou contrato, ou de forma que configure inexistência de condições reais de prestação do serviço ou fornecimento do bem.

**16.6.1.4.** De 20 (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato ou do valor estimado para a licitação, a depender do caso, quando o infrator:

- a) der causa a inexecução total do Contrato;
- b) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- c) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- e) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- f) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**16.7.** As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

**16.8.** A multa será recolhida conforme percentuais e condições estabelecidas no Decreto regulamentador, recolhida no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação.

**16.9.** O valor da multa aplicada, inclusive multa de mora, será:

**16.9.1.** retido dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade, inclusive pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com o contratado;

**16.9.2.** descontado do valor da garantia prestada;

**16.9.3.** inscrito em dívida ativa e cobrado judicialmente.

**16.10.** As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

**16.11.** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

**16.12.** A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar,

cuja duração observará o prazo de no mínimo 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

**16.13.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**16.14.** A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

**16.15.** A aplicação das sanções se dará por processo administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa e obedecerá às disposições dos arts. 155 e 156 da Lei nº 14.133/21.

## **17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**17.1.** A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público superveniente, devendo invalidá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, sem que caiba direito a qualquer indenização.

**17.2.** A licitante assume a totalidade dos custos para a preparação e apresentação de sua proposta, sendo que a Administração Pública não se responsabilizará, em qualquer hipótese, por estas despesas, independentemente da condução ou do resultado do pregão.

**17.3.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

**17.4.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

**17.5.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**17.6.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

**17.7.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

**17.8.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

**17.9.** O Edital será disponibilizado na íntegra no endereço eletrônico [www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao](http://www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao).

**17.10.** Todos os protocolos e comunicações oriundos desta licitação deverão ser realizados por e-mail ou no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal, não sendo considerados requerimentos recebidos por outros meios.

**17.11.** Será admitida a participação de empresas que enviarem seus envelopes nº 1 e 2 por terceiros como Correios, porém, o Setor de Licitações não se responsabilizará por envelopes que não chegarem ao setor por qualquer motivo, no horário e data estipulada para a abertura do certame.

**17.12.** As questões decorrentes da execução deste instrumento que não possam ser dirimidas

administrativamente serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Siqueira Campos, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

**17.13.** Integram este Edital para todos os fins e efeitos os seguintes anexos:

**17.13.1.** ANEXO I - Termo de Referência;

**17.13.2.** ANEXO II - Modelo Padronizado de Proposta;

**17.13.3.** ANEXO III - Termo de Opção e Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

**17.13.4.** ANEXO IV - Termo de Autorização/Cessão de Uso de Som e Imagem;

**17.13.5.** ANEXO V - Modelo de Declaração Unificada;

**17.13.6.** ANEXO VI - Minuta de Contrato;

**17.13.7.** ANEXO VII - Termo de Ciência e Notificação;

**17.13.8.** ANEXO VIII - Termo de Consentimento para Tratamento de Dados;

Siqueira Campos, 08 de novembro de 2024.



Evandro Carlos de Godoi  
Secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente



Luiz Carlos dos Santos  
Secretário de Administração

ANEXO I  
TERMO DE REFERÊNCIA

**OBJETO:** Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

**ÓRGÃO:** SECRETARIA DE OBRAS AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

**Setor Requisitante:** Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente.

**Responsável pela demanda:** Evandro Carlos de Godoi.

**Matrícula:** 622/1

**E-mail:** [obras@siqueiracampos.pr.gov.br](mailto:obras@siqueiracampos.pr.gov.br)

**Telefone:** (43) 3571-1293

**SUMÁRIO**

1. OBJETO	26
2. ESCOPO DOS SERVIÇO	26
3. CONSÓRCIO:	26
4. Não poderão participar da presente licitação:	27
5. SUBCONTRATAÇÃO	28
6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	28
6.1. Fornecimento e Instalação de luminárias para iluminação Pública em LED	28
6.1.1. Remuneração do Serviço de Ampliação/Modernização da IP	28
6.2. Serviço de Manutenção	28
6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação	29
6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação	29
6.2.3. Indicadores	29
6.2.4. Atendimento Comum	29
6.2.5. Atendimento Urgente	29
6.2.6. Atendimento Imediato	30
6.2.7. Equipamentos Mínimos	30
6.2.8. Equipe Pessoal Mínima	30
6.2.9. Relatórios Mensais	30
6.2.10. Estrutura	30
6.2.11. Central de Atendimento ao Município – CALL CENTER	31
6.2.12. Sistema informatizado de gerenciamento	31
6.2.13. Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado	32
6.2.14. Especificações Técnicas do Sistema Informatizado	32
6.2.15. Quanto à Manutenção	33
6.2.16. Serviços de Rotina	34
6.2.17. Ronda	34
6.2.18. Serviços Corretivos	35
6.2.19. Serviços de Pronto Atendimento	35

6.2.20. Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação Pública	35
6.3. Serviço de Cadastro da Iluminação Pública	35
6.3.1. Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP	36
6.4. Serviço de Implementação/Operação da Telegestão	36
6.4.1. Justificativa	37
6.4.2. Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG	37
6.5. Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos	37
6.5.1. Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos	37
6.6. Serviço de Descarte de Materiais	37
6.6.1. Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais	38
7. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO	38
7.1. Especificação das luminárias	38
7.1.1. Estrutura Mecânica do corpo da luminária.	38
7.1.2. Características elétrico-óticas	39
7.1.3. Rigidez dielétrica:	40
7.1.4. Proteção contra transientes (surtos de tensão):	40
7.1.5. Proteção contrachoque elétricos:	40
7.1.6. Fiação interna e externa:	40
7.1.7. Aterramento:	40
7.1.8. Resistência de isolamento:	41
7.2. Telegestão	41
7.3. Condutores	44
7.4. Conexões	45
7.5. Aterramento	45
8. CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024	45
8.1. Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre)	46
8.2. Classe de Iluminação P (Calçada)	46
8.3. Parâmetros para C3 e C4	47
8.4. Estudo Luminotécnico:	47
8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:	48
8.6. Logradouros a serem instalados:	48
9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL	49
10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	49
10.1. Qualificação Técnico-Operacional	49
10.2. Qualificação Técnico-Profissional	50
11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS	51
12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS	51
13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:	51
14. MEDIÇÕES	53
15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO	53
16. SEGURANÇA DO TRABALHO	54
17. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS	55

18. VISITA TÉCNICA	55
19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.	56

## 1. OBJETO

Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

## 2. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A Prefeitura de Siqueira Campos tem o compromisso de criar um ambiente seguro e revigorante a população. A manutenção, bem como a readequação da iluminação das vias, praças, espaços públicos e faixas de pedestres trará conforto visual e segurança para as pessoas que residem, trabalham ou transitam pela região. Este projeto prevê também suprir a necessidade da valorização do patrimônio público com iluminação e monitoramento eficiente da iluminação municipal através do tele monitoramento.

A secretaria não possui equipamentos para gestão da iluminação para a elaboração de projeto com esse escopo, sendo assim será necessário abrir processo licitatório ao mercado especializado.

Independentemente do sistema de iluminação ser moderno, esse sempre será um serviço contínuo, devido que os equipamentos eletrônicos são suscetíveis à queima advinda de oscilações na rede de distribuição, que podem ocasionar o desarme dos comandos em grupo de pontos, queima de DPS's, drivers, também o término de vida útil das luminárias e dos equipamentos ainda convencionais. Ou seja, se faz necessário que a administração tenha uma contratada para que faça a atuação e gestão desses serviços em campo.

O certame licitatório será na modalidade PREGÃO PRESENCIAL no regime de contratação por Regime de Empreitada por Preço Unitário, sendo julgada pelo tipo Menor Preço de Contraprestação Máxima em conformidade com Lei Geral de Licitações lei nº. 14.133 de 01 de abril de 2021.

Respeitadas às demais condições normativas e as constantes deste Edital, poderão participar desta licitação:

- a) Empresa legalmente estabelecida no País;
- b) Que atenda as exigências deste Edital;

Os serviços a serem contratados se referem a:

- a) Fornecimento e Instalação de 1.100 luminárias para iluminação pública em LED;
- b) Fornecimento e Instalação de 220 pontos de tele gestão;
- c) Execução da Manutenção de 4.109 luminárias a vapor existentes no município;
- d) Remoção e descarte adequado dos equipamentos de iluminação substituídos (lâmpadas de descarga, luminárias e reatores)
- e) Cadastro de novos pontos de I.P

## 3. CONSÓRCIO:

Será permitido a participação de Consórcio, com formação de no máximo 02 (duas) empresas.

A empresa líder deverá ser nacional e de maior participação no Consórcio. No caso de participações iguais, a líder deverá ser a consorciada de maior Capital Social.

A constituição do Consórcio será feita observando-se as seguintes normas:

- a. Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, incluindo os seguintes itens:
  - Designação do Consórcio e sua composição;
  - Finalidade do Consórcio;

- Prazo de duração do Consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses, bem como o endereço do Consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes.
- b. Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciada e das prestações específicas (participação em percentual do valor total), em relação ao objeto da licitação;
- c. Compromisso expresso de que cada consorciado responderá por todos os atos do consórcio, sendo obrigatória a assinatura do contrato com a municipalidade por todos os consorciados;
- d. Indicação da empresa líder, responsável pelo consórcio, que será sua única representante perante o município, com quem, por meio da pessoa do seu representante legal, serão mantidos todos os entendimentos relativos à licitação e ao contrato, devendo atender as condições de liderança fixadas no edital;
- e. Designação do representante legal do consórcio;
- f. Compromisso das consorciadas de que não terão a sua constituição ou composição alteradas ou modificadas, sem a prévia e expressa anuênciamunicipal, até o cumprimento do objeto da licitação, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “a”, supra;
- g. Compromisso expresso das consorciadas de que apresentarão, antes da assinatura do eventual termo do contrato decorrente da licitação, o instrumento de constituição do consórcio, arquivado no registro do comércio local de sua sede ou o registro no cartório de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas;
- h. Que cada consorciado apresente a documentação relacionada item DA HABILITAÇÃO deste termo, e suas subdivisões, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua participação.
- i. A empresa consorciada não poderá participar da mesma licitação isoladamente ou em outra formação de consórcio;
- j. No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira, respeitada a alínea “g”, supra.

#### 4. Não poderão participar da presente licitação:

- Empresas que foram consideradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;
- Empresas que estiverem suspensas temporariamente de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- Empresas concordatárias ou em processo falimentar;

No presente feito licitatório somente poderá se manifestar, em nome da empresa licitante, a pessoa por ela credenciada. Entende-se como credenciada a pessoa indicada em carta de credenciamento próprio ou por procuração, assinadas por seu representante legal indicando o preposto que representará nos atos públicos desta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, ou ainda, o sócio ou dirigente da licitante legalmente constituído no

Contrato Social; com menção expressa de que lhe confere amplos poderes, inclusive para o recebimento de intimações e decisão sobre desistência ou não de recurso na fase de habilitação.

A não apresentação do credenciamento a que se refere o item acima não implica em inabilitação da empresa licitante, mas o impede de discordar das decisões tomadas pela Comissão Julgadora de Licitações – CJL, ou propor recursos relativos à habilitação de empresas licitantes.

Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma empresa junto a municipalidade nesta licitação, sob a pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

## 5. SUBCONTRATAÇÃO

Não será permitida a subcontratação. Exceto serviços de baixa complexidade e relevância da qualificação técnica desse certame, como por exemplo execução de valas ou locação de equipamentos. Desde que autorizado pela CONTRATANTE.

## 6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

### 6.1. Fornecimento e Instalação de luminárias para iluminação Pública em LED

As luminárias públicas a serem instaladas deverão ser com tecnologia a LED (Diodo Emissor de Luz), em substituição às atuais luminárias de tecnologia convencional com lâmpadas de descarga de alta pressão existentes.

No escopo da obra, as novas luminárias com tecnologia LED serão instaladas em novos braços a serem instalados nos postes de propriedade da concessionária local de energia elétrica em diversos locais do município.

A execução de serviços no sistema de iluminação pública do Município, onde os conjuntos de iluminação pública estão instalados compartilhando as estruturas da rede de distribuição de energia elétrica da Concessionária, é um trabalho (obra) específico regido por normas desta referida concessionária de energia elétrica, nas quais contemplam também as normas da ABNT e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portanto, nestas aplicações, a contratada deverá cumprir integralmente todas as especificações contidas neste termo, normas e padrões técnicos de montagem com ocupação de postes vigentes, conforme informações disponíveis no site da Concessionária, no qual constam todas as informações e procedimentos para o perfeito andamento destes trabalhos (obra), assim como todas as diretrizes de segurança do trabalho. Neste caso, a contratada somente poderá efetuar a instalação de qualquer unidade de conjunto de iluminação pública a LED após prévia aprovação e autorização da Prefeitura Municipal, em acordo com a Concessionária.

Todos os materiais empregados pela contratada na execução dos trabalhos (obra) deverão ser novos e em hipótese alguma, serão aceitos s protótipos, e devem atender as normas e portarias para tal.

A contratada será responsável em efetuar a retirada das luminárias atualmente instaladas bem como os braços existentes em postes da Concessionária. Estes trabalhos serão realizados com a rede de distribuição de energia elétrica energizada da concessionária, portanto é importante ressaltarmos que os trabalhos serão efetuados pela contratada junto às redes de distribuições em baixa tensão e energizadas, que possuem tensão nominal de 220/127 Volts, e que ainda há de se considerar os riscos relativos pelas proximidades com as redes de distribuições de média tensão energizadas, que possuem tensão nominal de 13.800 Volts, sendo consideradas de classe 15KV.

Havendo necessidade de desconexão elétrica para desenergização dos conjuntos de iluminação pública existentes, junto à rede de distribuição de baixa tensão e energizada com tensão nominal de 220/127 Volts, tais procedimentos que porventura necessitem ser adotados serão de responsabilidade da contratada.

#### 6.1.1. Remuneração do Serviço de Ampliação/Modernização da IP

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Ampliação/Modernização de IP será pelo valor unitário do material instalado pela quantidade do item ofertado.

### 6.2. Serviço de Manutenção

### 6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação

O serviço de manutenção de iluminação pública é contínuo e essencial para a população, a manutenção corretiva contempla a substituição dos equipamentos com seu tempo de vida encerrado, por equipamentos novos em perfeitas condições de funcionamento. A Prefeitura com a assunção do parque pretende modernizar e ter um padrão de desempenho diferenciado. Os serviços de manutenção deverão ser realizada no parque de iluminação pública e ornamental, com aplicação de material, mão de obra e equipamentos, nas Unidades Aérea, Unidades Subterrânea, Unidades Ornamentais e Unidades Especiais serão de responsabilidade da CONTRATADA.

### 6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação

TIPO	POTENCIA	QUANTIDADE
LED	60	50
LED	80	465
LED	100	206
LED	150	6
VAPORMERCURIO	80	476
VAPORMERCURIO	125	5
VAPORMERCURIO	250	1
VAPORMETALICO	400	24
VAPOR SODIO	70	1.898
VAPOR SODIO	100	40
VAPOR SODIO	150	502
VAPOR SODIO	250	435
VAPOR SODIO	400	1
<b>TOTAL</b>		<b>4.109</b>

### 6.2.3. Indicadores

Os atendimentos deverão ser realizados em todos os 7 (sete) dias da semana, em dois turnos (dia e noite). Não serão admitidos serviços apenas em dias úteis.

INDICADOR	LIMITE
Número de pontos acesos durante dia	03%
Número de pontos apagados durante a noite	03%

Para avaliação será considerado amostragem e relatório mensal a ser apresentado junto a medição. A amostragem deve ser feita em no mínimo quatro ruas de bairros diferentes, com um mínimo de 200 pontos verificados, portanto, máximo aceitável de 06 pontos acesos durante o dia e 06 pontos apagados durante a noite.

### 6.2.4. Atendimento Comum

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com até 3 pontos com defeito em sequência ou não;
- Prazo máximo 72 horas corridas.

### 6.2.5. Atendimento Urgente

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com

mais de 3 pontos com defeito em sequência;

- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas alto fluxo de veículos e/ou pessoas, até 3 pontos com defeito em sequência.
- Prazo máximo 48 horas corridas.

#### 6.2.6. Atendimento Imediato

- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas, com mais de 3 pontos com defeito em sequência;
- Atendimentos à emergências envolvendo acidentes de trânsito, assaltos, ou outras prioridades que a CONTRATANTE entenda ser necessário intervir imediatamente.

#### 6.2.7. Equipamentos Mínimos

A CONTRATADA deverá possuir no mínimo 01 caminhão com cesto aéreo isolado, capacidade de carga mínima de 120 kg, alcance mínimo de 13 metros de altura, com no máximo 07 anos de uso.

#### 6.2.8. Equipe Pessoal Mínima

01 Eng. Eletricista; (Responsável Técnico)  
 01 Técnico de Segurança;  
 01 Gerente Supervisor Local; (Fixo na cidade)  
 01 Assistente Administrativo;  
 02 Eletricistas;  
 02 Motoristas;

#### 6.2.9. Relatórios Mensais

A CONTRATADA deverá emitir mensalmente, e apresentar juntamente da medição ao primeiro dia de cada mês, os seguintes relatórios:

- Total de Manutenções Realizadas;
- Total de Chamados Abertos pela Central de Atendimento - Call Center;
- Total de Chamados Abertos pela Prefeitura;
- Relatórios de Boletins de Ocorrência (furtos e danos de equipamentos);
- Relatório de Locais eficientizados;
- Relatório de Economia de energia (carga retirada x carga instalada);

Os relatórios deverão possuir (quando o caso), locais onde foram realizadas as manutenções, números de telefone para que a Prefeitura possa fiscalizar com os municípios.

#### 6.2.10. Estrutura

A CONTRATADA deverá manter uma base de trabalho instalada no Município de Siqueira Campos, contendo uma estrutura mínima:

- Sala de monitoramento (CCO);
- Sala de reuniões;
- Almoxarifado;
- Sala do departamento administrativo.

A base deverá estar instalada e em pleno funcionamento no prazo de até 30 (trinta) dias após a assinatura

do contrato.

194

#### 6.2.11. Central de Atendimento ao Município – CALL CENTER

A Central de Atendimento ao Município é o canal de comunicação principal entre a Prefeitura e o Cidadão, para os serviços prestados pela CONTRATADA. Este, atuará tanto como instrumento receptivo quanto ativo, medindo a qualidade e satisfação dos municípios.

A CONTRATADA deverá fornecer o serviço de Central de Atendimento ao Município, via 0800, a iniciar até 10 dias após assinatura do contrato.

O horário de funcionamento deverá ser, no mínimo:

- Segunda à Sexta: das 07:00 às 22:00, após secretaria eletrônica;
- Sábados: Das 07:00 às 14:00, após secretaria eletrônica;
- Domingos e Feriados: Secretaria Eletrônica.

Nota: As ligações na secretaria eletrônica deverão ser retornadas no próximo horário útil subsequente.

#### 6.2.12. Sistema informatizado de gerenciamento

A CONTRATADA deverá implantar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, um sistema informatizado que permita o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública a nível patrimonial, quantitativo, qualitativo e operacional, vinculando cada ponto luminoso a um número-código.

A gestão do cadastramento do Sistema de Iluminação Pública será parte integrante desse sistema informatizado, tendo como referência inicial a base de dados de iluminação pública disponível na Prefeitura.

O banco de dados do sistema será de propriedade da Prefeitura Municipal, cabendo a CONTRATADA a sua atualização constante durante o Contrato. Ao término do Contrato o banco de dados atualizado deverá passar para o Patrimônio do Município.

O sistema deverá possuir um módulo de operação e manutenção que permita emitir e controlar todas as atividades de manutenção, tanto corretiva como preventiva. Deve ainda permitir o registro, acompanhamento e controle de todas as reclamações, intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando suas causas, medidas corretivas e a identificação da equipe de intervencora, de tal forma que possam ser emitidos relatórios gerenciais com análises estatísticas. Este programa deve também permitir o acompanhamento das reclamações em um sistema de atendimento, interligado a uma Central de Atendimento, bem como interface gráfica para informações e reclamações via internet, no site da Prefeitura.

Deverá possibilitar ao Gestor que abra um mapa da cidade e identifique de forma rápida a localização das equipes no momento da consulta, identificando as equipes de operação corretiva, preventiva e serviços de restauração.

Deverá compor o software:

- Disponibilidade de abertura de chamado para correção de anomalia no sistema de iluminação pública, possibilitando a atuação das equipes de manutenção, a coleta posterior da causa, tempos envolvidos e dos materiais utilizados para a sua correção;
- Disponibilidade de abertura de chamado para Manutenção Corretiva Programada (Emergencial ou Não-Emergencial), objetivando atuar nos seguintes elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases, Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos;
- Disponibilidade de abertura de chamado para restauro do sistema por vandalismo, solicitação de testes de novas tecnologias e atendimento a eventos de força maior, conforme autorizações emitidas pela PREFEITURA, objetivando atuar nos seguintes

elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases, Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos.

O sistema informatizado deve ser constituído de um conjunto de programas destinados a controlar e gerenciar todas as atividades inerentes ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública e deverá ser capaz de emitir relatórios demonstrativos de consumo por praças, avenidas e bairros.

#### 6.2.13. Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado

O Sistema deverá oferecer relatórios gerenciais que permitam facilitar a operação e a manutenção, tanto preventiva quanto corretiva; a inspeção noturna para verificação de lâmpadas apagadas; o gerenciamento de energia e o controle de qualidade das redes de iluminação pública, abrangendo, também, os aspectos de patrimônio (acervos). Deverá possuir ainda flexibilidade suficiente para desenvolvimento de outros relatórios que a Prefeitura julgue necessário, sem que isso represente nenhum ônus adicional à Prefeitura. São relatórios mínimos:

- Ordens de Serviços Abertas por Unidade (Corretivas/Corretivas Programadas e Preventivas)
  - Mês/Ano/Período Definido;
- Número de Ordens de Serviço por Bairros – Mês/Ano/Período Definido;
- Falhas por elementos por Unidade – Mês/Ano/Período Definido;
- Tipo de Falhas por elemento – Mês/Ano/Período Definido;
- Causa de Falhas por Elementos do SIP – Mês/Ano/Período Definido;
- Tempo de Vida Útil dos Elementos - Fornecido para cada UNIDADE, por componente;
- Consumo de Energia - Fornecido para cada UNIDADE, Bairro, Avenida, Praça ou Total da Planta;
- Tipos de Luminárias Instaladas – Fornecido por Modelo/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Lâmpadas Instaladas – Modelo/Potência/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Postes Instalados – Subcategorias (Aço/Concreto/Madeira), contendo altura, formato, tipo de pintura e tratamento, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Braços – Tamanho, espessura, inclinação, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;

#### 6.2.14. Especificações Técnicas do Sistema Informatizado

O proponente deverá descrever a arquitetura da solução e apresentar as especificações técnicas com as características das ferramentas que serão fornecidas, desenvolvidas, implantadas e integradas incluindo:

- Coleta de Dados, Servidores, Estações, Rede, Telecomunicações; Aplicativos (softwares);
- Bancos de Dados, GIS;
- Fluxograma de Dados;
- Interfaces, Segurança;
- Pesquisas, Relatórios, Exportação, Importação, Compatibilidade de Formatos de Dados e de Arquivos.

A solução informatizada a ser adotada para a execução do cadastro, manipulação dos bancos de dados e base cartográfica deverá estar sustentada em plataformas, tipos de arquivos e aplicativos comerciais

amplamente utilizados no mercado para serviços de natureza similar e possuir as seguintes características:

- Interface gráfica com o usuário na língua portuguesa;
- Possuir mecanismos de controle e restrições de acesso;
- Garantir a padronização e validação dos dados;
- Possuir amplo conjunto de opções de consultas e relatórios dinâmicos, incluindo a emissão de mapas em diversas escalas, padronizados em quadrículas, desde o início do cadastramento, garantindo o total monitoramento do parque instalado e das atividades em evolução;
- As ferramentas de GIS deverão possuir certificação OGC (Open Geospatial Consortium), que garantam a integração dos sistemas. Toda a solução deverá ser direta e integralmente compatível com a Base Cartográfica oficial da Prefeitura;
- Permitir o uso dos diversos sistemas de coordenadas adotados no Brasil, contendo ferramentas de conversão entre estes;
- Permitir a inclusão de um número indeterminado de novas camadas, temas e imagens e permitir a elaboração de análises e estudos com os dados do cadastro, através de pesquisas gráficas e/ou alfanuméricas;
- Permitir a importação e exportação direta de dados de, e para, aplicativos comerciais de CAD, GIS, bancos de dados e para a produção de documentos;
- Permitir a conexão com a equipe de campo através de equipamento móvel, suportar plataformas de aplicações WEB, com interfaces padrões do mercado e possuir um conjunto de aplicativos e ao banco de dados VIA WEB, voltados à cadastro, consulta, implementação e operação com ferramentas de visualização, “zoom”, busca, seleção e impressão de mapas temáticos e de dados;
- Deverá dispor de recursos de desenvolvimento de aplicações, orientado a objetos, compatível com as plataformas “.Net” e/ou “Java”;
- Todos os procedimentos de segurança necessários à conservação, preservação e recuperação dos dados deverão ser garantidos.

#### 6.2.15. Quanto a Manutenção

- Data e número da solicitação de manutenção corretiva pelo município ou fiscalização do Município, ou da realizada através de ronda pela CONTRATADA;
- Nome e meio de comunicação à distância para contato com o solicitante;
- Identificação do local a ser efetuada manutenção, com nome do logradouro, número mais próximo, bairro e ponto de referência;
- Prazo contratual para atendimento do tipo manutenção corretiva;
- Prazo de atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Data do atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Número de solicitações de manutenção corretiva atendidas por período escolhido durante a consulta;

- Número de solicitações de manutenção corretiva pendentes durante um determinado período escolhido durante a consulta;
- Número de manutenções corretivas realizadas por solicitações de rondas efetuadas pela CONTRATADA;
- Prazo médio de atendimento das solicitações de manutenção corretiva em determinados períodos definidos durante a consulta;
- Número de manutenções preventivas realizadas durante um determinado período escolhido durante a consulta;
- Data da realização de cada manutenção preventiva;
- Indicação da data da vida útil dos principais componentes da unidade de iluminação: lâmpada, reator, ignitor, relé fotoelétrico, luminária, braço, fiação, poste, conectores e ferragens.

Com relação as peças de reposição já identificadas no escopo, estas peças de reposição serão utilizadas em função e de acordo com a demanda da manutenção e ampliação.

#### 6.2.16. Serviços de Rotina

Os serviços essenciais elencados a seguir contemplam elementos da rede e todas as UNIDADE, padronizadas ou especiais:

- Substituição de cintas, braços, cabeamento, luminárias, refletores, chaves magnéticas e contatores elétricos, temporizados ou não, lâmpadas, relés e acessórios por desgaste natural ou falha operacional;
- Retirada e instalação de equipamentos para efeito de limpeza e conservação, em rotinas periódicas;
- Pintura de conservação de postes e suas respectivas bases, anéis de proteção de concreto, quadros de medições, quadro de distribuição, grades de proteção e luminárias, sempre que necessário e demandado pela CONTRATANTE;
- Recuperação das instalações elétricas e de iluminação pública, inclusive do sistema de suprimento, incluindo o ponto de entrega, quadro de medição, pontaletes, quadro de controle, caixas de passagem e dutos, circuitos aéreos e subterrâneos, sem modificação das características originais, em logradouros especiais (praças, passeios, ciclovias, parques, pontes, áreas esportivas, monumentos naturais e históricos etc.), inclusive com a execução de serviços de alvenaria para reparo, conservação e segurança, quando os danos forem originados pelo desgaste natural, ou danos de origem elétrica acarretados, ou não, por falta de manutenção preventiva.

Quando da abertura ou colocação de tampa da caixa de passagem, a mesma deverá ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem riscos de falhas, inclusive quanto à isolação.

Sempre que possível, a CONTRATADA deverá tomar as providências preventivas para redução do furto de cabos e vandalismos, realizando, por exemplo, a concretagem das caixas de passagem.

#### 6.2.17. Ronda

É o serviço de inspeção programada das redes de iluminação pública para detectar anomalias ou defeitos e consertá-los e que deve ser feita com periodicidade máxima de 15 (quinze) dias, em todo o parque instalado, diurna e noturno. O Município em conjunto com a CONTRATADA deverá determinar os roteiros das rondas e programar sua execução de forma a assegurar que cada unidade seja inspecionada duas vezes a cada mês, no período noturno e no período diurno, sendo que, nos grandes eixos viários a inspeção deverá ser feita semanalmente.

Os serviços possíveis de serem feitos durante as rondas deverão ser executados imediatamente e informados e registrados, inclusive os materiais aplicados, por meio informatizado de transmissão de dados (tipo Smartphone) diretamente no sistema da CONTRATADA, para que a equipe de técnica possa acompanhar o desempenho da unidade, dos materiais substituídos, a produção da equipe de e a qualidade dos serviços executados.

Os serviços que não puderem ser executados durante a ronda, devem ser registrados para que possa ser programada a sua execução. Para qualquer serviço realizado, seja através das rondas programadas ou em casos de emergência, a transmissão de dados do campo para o sistema deverá ser em tempo real.

#### 6.2.18. Serviços Corretivos

A manutenção corretiva será feita em função dos problemas encontrados pelas equipes de ronda, pelo atendimento de solicitação de manutenção recebidas pelo telefone 0800, por determinação da fiscalização ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato, com emissão de Ordem de Serviço (OS):

- Instalação de unidades faltante;
- Substituição, remoção de unidade, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede de IP;
- Serviços em consequência de falha, acidente, furto, vandalismo, desempenho deficiente ou outros, executados em Unidades e/ou Circuitos;
- Serviços que envolvam todas as configurações da Rede de Iluminação Pública e seus elementos, ou seja, aéreo, subterrâneo, passarelas, passagens subterrâneas e especiais como iluminação de equipamentos urbanos e de destaque.

#### 6.2.19. Serviços de Pronto Atendimento

Caberá à CONTRATADA executar os serviços de Pronto Atendimento ao Sistema de Iluminação Pública, 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 durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, 07 (sete) dias por semana, ininterruptamente.

Entende-se por Pronto Atendimento, a necessidade de remoção imediata do perigo iminente que possa colocar em risco a integridade física dos municípios ou do patrimônio. A posterior recomposição do sistema afetado deverá obedecer aos prazos contratualmente estipulados.

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.

A CONTRATADA deverá efetuar o lançamento da solicitação de Pronto Atendimento no sistema informatizado de manutenção em até 24 (vinte e quatro) horas.

#### 6.2.20. Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação Pública

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Manutenção, independe da quantidade de serviços realizados e materiais aplicados no parque, será o total do número de pontos do parque (atualizado) x valor do ponto ofertado na proposta.

### 6.3. Serviço de Cadastro da Iluminação Pública

A empresa CONTRATADA deverá efetuar o cadastramento e a identificação dos pontos luminoso, com a implantação de placa numerada de identificação em cada local, poste, base ou parede, onde estejam instalados os pontos de iluminação.

A placa de identificação deve ser em chapa de aço galvanizado ou similar, dimensões de 5cm x 14cm e 1 mm de espessura e os dígitos da numeração com 4cm de altura. A numeração deve ser impressa em adesivo de polímero com garantia de durabilidade superior a 8 (oito) anos. A sua fixação deve ser nos braços das luminárias com cintas de polímero com durabilidade superior a 8 (oito) anos nesta aplicação.

Nos postes de concreto a fixação será realizada por meio de braçadeiras de aço inoxidável de 3/8" de largura. Para os postes de aço, a fixação das placas será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste ou com adesivo plástico.

A placa de identificação para os postes decorativos deve ser conforme especificado acima e nas dimensões de 2cm x 8cm e 0,8mm de espessura e os dígitos da numeração com 5mm de altura com impressão em relevo.

A caracterização do ponto luminoso deve contemplar os dados técnicos dos equipamentos que o compõem, com as seguintes informações mínimas:

- Número código do ponto;
- Nome do Logradouro;
- Bairro;
- Transversais;
- Ponto de referência;
- Coordenadas geográficas;
- Características do Poste;
- Características do(s)braço(s);
- Número de luminárias;
- Tipo da luminária(s);
- Características do rele;
- Lâmpada(s) (tipo e potência);
- Características do reator associado;
- Características dos acessórios do ponto luminoso.

O cadastramento deverá ser efetuado através de equipamento eletrônico portátil, que permita estabelecer coordenadas geográficas com precisão sub métrica, onde seja possível efetuar o cadastramento das características de cada ponto luminoso, com uso de software que permita a transferência das informações para a base de dados do Sistema de Iluminação Pública. As informações deverão ser associadas aos logradouros, vinculando e agrupando o cadastro de equipamentos de iluminação, de acordo com setores da cidade e coordenadas georreferenciadas e mapas.

A base de dados do Sistema de Iluminação Pública deverá ser imediatamente atualizada sempre que a intervenção implicar em alterações dos dados que compõem o cadastro da iluminação pública.

#### 6.3.1. Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Identificação, independe da quantidade dos materiais aplicados, será o total de novos números identificado pelo valor do ponto ofertado na proposta.

#### 6.4. Serviço de Implementação/Operação da Telegestão

Para realizar o Monitoramento e o Controle da Iluminação será utilizada a solução tecnológica da Telegestão. Esse sistema será formado por um conjunto de hardware e software, capaz de regular os pontos luminosos, monitorar, controlar e medir as grandezas elétricas da Rede de Iluminação e seus

componentes, além de permitir a integração com um software via celular.

O Sistema de Telegestão possibilita o controle da redução no consumo de energia, maior controle operativo e manutenção eficiente na rede de iluminação. A arquitetura do sistema deverá ser projetada para atender esses objetivos, sendo escalável (permite ampliação), compatível com luminárias de diversos fabricantes e propício para evolução.

O Sistema de Telegestão fornece o controle de cada luminária. Desta forma, cada uma das luminárias deverá ter um Controlador capaz de transmitir dados sobre o seu status e receber comandos (ligado, desligado e dimerização) para os Concentradores de Segmento ou Gateways por rádio frequência e estes por uma conexão TCP/IP segura com o software de gerenciamento, e apresentar certificado de homologação emitido pela ANATEL.

Para o Sistema de Telegestão será adotada uma solução Web baseada na Nuvem que não necessite a instalação de clientes específicos e que se execute em um Navegador Web no Windows, Android e Linux. Estão previstas a instalação de novas luminárias no total de 447 luminárias preparadas para a telegestão, com a instalação do relé controlador de 07 pinos e demais componentes para que o sistema possa gerenciar.

Como cada concentrador tem a capacidade de gerenciar até 200 luminárias, serão definidos regiões, bairros, avenidas com canteiro central ou praças para a Implantação da Telegestão, conseguindo assim, o controle das luminárias instaladas.

#### **6.4.1. Justificativa**

A opção pela implantação de um sistema de telegestão, que vem sendo uma tendência nacional e mundial, considerando que é um catalisador de novas tecnologias na cidade. Sabendo que o município necessita de melhorias, principalmente nos setores de segurança pública e lazer, e tal evolução abrirá novas oportunidades para que sejam futuramente explorados sensores e monitoramentos na cidade.

Também sabendo do elevado grau de investimento na modernização do parque, é importante uma fiscalização precisa da CONTRATADA e dos equipamentos que estão sendo instalados, bem como tempo de vida útil, potência real x instalada e comparativos frente ao pago à concessionária.

No município ocorrem muitos problemas na rede da concessionária, sobretensão ou subtensão, que podem ocasionar a queima de luminárias. A telegestão dessa forma poderá atuar na elaboração de relatório para reembolsos junto a concessionária.

#### **6.4.2. Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG**

O valor a ser pago pelos Serviços de Implantação e Operação do Sistema de Tele Gestão pública será um valor fixo mensal independe da quantidade de serviços de consultoria realizados.

### **6.5. Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos**

Elaboração de projeto luminotécnico e elétrico, atendendo as normas brasileiras – ABNT. A CONTRATADA deverá realizar estudo luminotécnico que garanta a economia pretendida, atendendo a norma NBR 5101/2024.

Deverão ser apresentado os seguintes documentos:

- Elaboração memorial descritivo e cálculos elétricos e esforço mecânico.
- Apresentação projeto para aprovação da concessionária.
- Recolhimento de ART de responsabilidade técnica projeto.

#### **6.5.1. Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos**

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos, independe da quantidade do projeto realizado, será o total de projeto pelo valor unitário na proposta.

### **6.6. Serviço de Descarte de Materiais**

Este serviço consiste no descarte de materiais contaminantes, tipo lâmpadas retiradas da iluminação pública, por empresas credenciadas para esse tipo de operação.

#### 6.6.1. Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Descarte de Materiais, será o total de materiais descartados pelo valor do item ofertado na proposta.

### 7. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO

#### 7.1. Especificação das luminárias

A luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os seus componentes e acessórios, estando prontas para serem instaladas na rede de iluminação pública e devem obedecer a todos os insumos aplicados na iluminação pública em conformidade com as normas vigentes, atestadas por certificações e laudos de testes por laboratórios acreditados pelo INMETRO.

As luminárias devem ser fabricadas em território nacional ou internacional desde que possuam selo do INMETRO e garantia do fabricante.

As luminárias deverão respeitar as potências indicadas na planilha de referência como potência máxima, sendo a eficiência mínima da luminária 150 lm/W.

#### 7.1.1. Estrutura Mecânica do corpo da luminária.

O corpo da luminária deve ser em liga de alumínio injetado à alta pressão 356.0 ou A413-0 ou “equivalente” da NBR ISO 209, pintado através de processo de pintura eletrostática a base de tinta resistente à corrosão, cor cinza. Refrator/Lente em vidro ou policarbonato com proteção UV (apresentar Ensaios da norma ASTM G154, ciclo 3, com tempo de exposição de 2016h). A luminária deve possibilitar a montagem em ponta dos braços e suportes de diâmetro entre 30,00 a 60,30mm, com comprimento de encaixe suficiente para garantir a total segurança do sistema. Os parafusos, porcas, arruelas, abraçadeiras e outros componentes utilizados para fixação devem ser em aço inoxidável.

A luminária deve garantir a correta dissipaçāo do calor durante a sua vida útil, de acordo com as especificações térmicas do LED utilizado. A luminária deve possuir na parte superior uma tomada 7 pinos, padrão ANSI C 136.41 (Dimming Receptacles) para acoplamento do módulo destinado ao sistema de telegestão ou fotocélula.

A luminária deve conter Chip Led High Power. É vedada a utilização de luminárias com Chip LED – tipo COB.

As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR IEC 60598-2-3, IEC 62262 e os itens que seguem:

- Resistência ao carregamento vertical deve ser aplicada, nos dois sentidos verticais, perpendicular ao corpo de cada luminária, uma carga de dez vezes o peso da luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em sua posição normal de trabalho, em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;
- Resistência ao carregamento horizontal deve ser aplicada, nos dois sentidos horizontais perpendiculares ao braço, uma carga de dez vezes o peso de cada luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;

- Resistência à força do vento a luminária deve ser ensaiada conforme a IEC 60598-2-3. Durante o ensaio, a luminária não deve apresentar deslocamento superior a 5° em relação ao seu eixo. Para que seja aprovada, além das avaliações previstas na IEC 60598-2-3, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas mecânicas, elétricas ou giro no braço que possam comprometer seu desempenho;
- Resistência à vibração a luminária deve ser ensaiada conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária energizada e completamente montada com todos os componentes, inclusive driver. Para que seja aprovada, além das avaliações previstas na ABNT NBR IEC 60598-1, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura dos fechos e outros que possam comprometer seu desempenho;
- Resistência à impactos mecânicos A parte ótica da luminária deve ser submetida a ensaio de resistência contra impactos mecânicos externos e apresentar grau mínimo de proteção IK 08. A verificação do grau de proteção contra impactos mecânicos deve ser realizada de acordo com a norma IEC 62262;
- Resistência ao torque dos parafusos e conexões, os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e o desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária.

#### 7.1.2.Características elétrico-óticas

As características elétricas e óticas devem atender as normas IESNA LM-79, ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3, IEC PAS 62717, IEC PAS 62722-2-1, IEC 61643-11, IEC 62504, IEC 62031, NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR NM 247-3, NBR 9117 e os itens que seguem:

- Potência da Luminária: Valor declarado pelo fabricante para a luminária. Nesta especificação denomina-se “Potência da Luminária” ao valor da potência total consumida pela luminária onde se incluem as potências consumidas pelos LEDs, pelo driver e quaisquer outros dispositivos internos necessários ao funcionamento da luminária. Não se inclui nesta potência o consumo de dispositivos de telegestão ou relés fotoelétricos acoplados externamente à luminária;
- Tensão de entrada full range 100 – 300 VCA ou faixa de variação superior, necessário para suportar e mitigar a grande variação de tensão da rede de distribuição;
- A variação de tensão no sistema de distribuição elétrica, ocorre em geral, por conta de picos de consumo de energia, por partidas e paradas de motores, descargas atmosféricas, entre outros fatores;
- A tensão de operação full range permite que as fontes entreguem energia estável aos componentes, fator de suma importância para segurança e preservação da vida útil dos componentes elétricos;
- As curvas das luminárias serão em formato IEC, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

- Indice de reprodução de cor (IRC): mínimo de 70%;
- A vida útil da luminária, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de -10 °C +50 °C, não deve ser inferior a 90.000 horas;

#### 7.1.3. Rigidez dielétrica:

A luminária deve resistir uma tensão de no mínimo 1460 V (classe I), em conformidade com as normas NBR 15129 e NBR IEC 60598-1.

#### 7.1.4. Proteção contra transientes (surtos de tensão):

Deve suportar impulsos de tensão de pico de  $10.000 \pm 10\%$  V (forma de onda normalizada 1,2/50 $\mu$ s) e corrente de descarga de 5.000 A (forma de onda normalizada 8/20 $\mu$ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3 e IEC 61643-11.

O grau de proteção (IP) do protetor de surtos deve ser de no mínimo IP-66, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR IEC 60529. Além de proteger todo equipamento instalado na luminária, a proteção contra transientes deve ser instalada de forma a atuar também sobre o dispositivo de telegestão, ou a célula fotoelétrica, instalados na “tomada padrão ANSI C 136.41”, referida no item A acima, quando for o caso.

#### 7.1.5. Proteção contrachoque elétricos:

A luminária deve apresentar proteção contra choque elétrico, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.

#### 7.1.6. Fiação interna e externa:

A fiação interna e externa deve estar conforme as prescrições da ABNT NBR 15129.

#### 7.1.7. Aterramento:

A luminária deve ter um ponto de aterramento, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.

Todas as conexões entre cabos, alimentação dos drivers, protetor de surtos e outros componentes, inclusive os pontos de aterramento, devem ser isoladas com tubos/espaguetes isolantes do tipo termocontrátil ou outro material isolante que mantenha a isolância elétrica (resistência de isolamento/rigidez dielétrica) e proteção contra umidade/intempéries que possam causar mau contato durante a vida útil da luminária.

O driver, deverá possuir tensão de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92 % e 106 % da tensão nominal, e a tensão de saída não deve diferir mais de  $\pm 10\%$  da tensão nominal dos módulos de LED, devendo o driver ser de corrente constante na saída e atender as normas ABNT NBR 6026-2012 IEC 61347-2-13 e IEC 60929 - Portaria n.º 478, de 24 de novembro de 2013, INMETRO.

Sobre a inspeção das luminárias recebidas, o município poderá selecionar 01 luminária de cada potência de cada lote recebido, para realização de testes em laboratórios por ela determinados.

Grau de proteção IK08

- Manutenção do fluxo luminoso: L70.

- Fator de potência mínimo: 0,95.
- THD: <10%.
- Temperatura de cor: 4000K ± 500.
- Os graus mínimos de proteção para luminária deve ser: IP66.
- DPS - dispositivo para proteção contra surto de tensão mínimo 10kV/10kA
- Ponto de aterramento conectado aos aparelhos eletrônicos e partes metálicas, através de cabo de cobre 1,5mm, em conformidade com as normas vigentes.
- Fontes de alimentação / drivel dimerizável de 0-10 ou 1-10 que deve atender caso seja implantado o sistema de telegestão.
- Classificação Fotométrica tipo média ou curta.

#### 7.1.8. Resistência de isolamento:

A resistência de isolamento deve estar em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1.

#### Observações:

As luminárias de tecnologia LED, deverão ter:

- Certificação emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO;
- Comprovação de todos os parâmetros mecânicos, elétricos e fotométricos através de teste de laboratório acreditados pelo INMETRO dos modelos a serem ofertados;
- Possuir Registro INMETRO e Certificado PROCEL.

#### 7.2. Telegestão

O sistema de telegestão da iluminação pública consiste numa solução para gerenciar de forma pró ativa parques de iluminação pública, trazendo aumento de eficiência na gestão do serviço, racionalizando custos e aumentando a segurança da população por meio de uma iluminação mais eficiente. Além de trazer grande segurança para a CONTRATANTE de que o contrato está sendo executado da melhor maneira, onde a fiscalização é mais fácil e eficiente.

A CONTRATADA deverá fornecer os equipamentos instalados, treinamento de utilização integração de software com o sistema utilizado pela Prefeitura, para que possa atuar na gestão do parque com a tecnologia existente.

O sistema possui a funcionalidade de ligar e desligar um ponto de iluminação, permitindo o controle automático da iluminação de ruas, avenidas, praças, parques, vias, pontes, viadutos, além de medir o consumo de energia elétrica e detectar em tempo real a atividade das lâmpadas e periféricos, dinamizando a correção de falhas, possibilitando assim o acionamento imediato de equipes de manutenção. Também possibilita a programação (multiprogramações diárias) de eventos.

Sendo esse projeto uma construção embrionária de um conceito de cidades inteligentes, cujo sistema interage utilizando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento sustentável econômico, garantindo resiliência (entendida como a capacidade que uma população apresenta de conseguir adaptar-se às inovações e adversidades) e melhoria na qualidade de vida dos municípios.

Esses fluxos e interações se tornam inteligentes ao fazer uso estratégico de infraestrutura e serviços de informação e comunicação em um processo de transparência, planejamento e gestão urbana que dê resposta às necessidades sociais e econômicas da sociedade.

Para a aplicação desse sistema serão aceitos conceitos de telegestão em rede mesh de rádio frequência, LoRa ou similares.

Funcionalidades genéricas do sistema:

a) Software

Possibilita a operação e gestão do sistema de telegestão e telemetria da iluminação pública. Os softwares permitem a gestão e controle de todos os dispositivos instalados em rede via CCO (Centro de Controle de Operações) através de conexão Web e o controle através de dispositivos móveis (Smartphone, Tablet e PDA).

b) Rede Mesh

Controlador:

- Capacidade de executar controle e dimerização através do status dos sensores de luz e/ou auxiliado por temporizador por um relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, mesmo em caso de ausência de comunicação com o Controlador;
- A lógica e os modos de atuação devem ser processados localmente, ou seja, não deve ser necessária a comunicação com o Concentrador para funcionamento da LUMINÁRIA, bem como de suas funções de aquisição de dados e atuação programada;
- Bateria interna para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;
- Memória local para armazenar os dados adquiridos da LUMINÁRIA em caso de falha de comunicação com o Concentrador, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o Concentrador;
- Deve ser capaz de armazenar um volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos, etc.

Parâmetros a serem medidos: Tensão, Corrente, Fator de Potência, Frequência, Potência (kW) e Consumo (kWh).

Comunicação:

Deverá funcionar em broadcast, multicast e unicast;

- Instalação não planejada (Criação automática da rede, quando luminárias conectadas próximas aparecem);
- Tempo de resposta do comando de difusão (broadcast) menor que 3 segundos para todas as luminárias da cidade;
- Atualização remota do software over-the-air (OTA) em menos de 24 horas com confiabilidade de mais de 99,95%;
- Cada nó deve estar acessível 99,99% do tempo;
- Suporta um mínimo de 60 camadas de comunicação;
- Faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela Anatel;
- Taxa de transferência de dados: RF  $\geq$  50 Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 10 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;

Controle de dimerização das luminárias através de tecnologia wireless. A tecnologia para dimerizar a luminária deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G). As luminárias deverão poder ser ligadas pela dimerização mesmo após queda de energia da rede.

Concentrador:

Dispositivo responsável por receber dados de status e controle dos vários Controladores, para envio a central e por encaminhar mensagens de comando da central para os Controladores. Esse Concentrador também exerce a função de coordenador da rede local, provendo localmente as funções de inicialização. Cada concentrador deverá gerenciar no mínimo 500 luminárias e deverá permitir conexão à internet por cabo ou rede LTE. O sistema de tele gestão deverá conter um monitoramento de detecção dos nós ou falhas na nuvem, notificando por e-mail para uma lista pré-definida de usuários.

c) Rede LoRA

Os controladores inteligentes deverão ser capazes de conectar individualmente as luminárias ao

SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS) instalado no CCO-IP. Dessa forma, permitir o controle e supervisão das luminárias, além de atuar como repetidor do sinal RF e ser capaz de manter o sistema operacional em caso de falha de comunicação.

Deverão ser montados na parte superior e conectados através de conectores NEMA 3, 5 ou 7 pinos, padrão ANSI 136.41 e interface de comunicação no padrão DALI (Digital Addressable Lighting Interface) ou 0 - 10V, sendo independente do modelo ou fabricante da luminária, respeitada a especificação de permitir a conexão de dispositivos por conectores NEMA 7 pinos.

Dentre as suas funcionalidades, devem ser disponibilizadas:

- Comunicação e Controle em tempo real: disponibilizará em tempo real, mediante requisição através do SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS), as variáveis medidas e permitirá o controle remoto de desligamento/acionamento e dimerização;
- Programação Remota: programação de acionamento e desligamento baseado em relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, programação da dimerização conforme reclassificação das vias em período de menor trânsito.
- Aquisição de dados das luminárias: serão disponibilizados os dados das luminárias, minimamente:
  - Tensão (V);
  - Corrente (A);
  - Potência ativa (W), reativa (VAR) e aparente (VA);
  - Fator de Potência;
  - Frequência (Hz);
  - Consumo acumulado (Wh);
  - Estado (ligada / desligada / % de dimerização);
  - Período acumulado de funcionamento (burning hours);
  - Quantidade de chaveamentos acumulados;
  - Alarme de Falha de luminária;
  - Alarme de operação além dos limites de tensão, potência, temperatura e fator de potência.

As fotocélulas são capazes de se comunicar até o software através de equipamentos (concentradores e repetidores) de diferentes fabricantes, através de Radiofrequência e protocolo reconhecido internacionalmente (LORAWAN, NB-IOT). Deve ainda permitir comunicação com o software em formato multicast ou unicast;

Em caso de falha na comunicação, as fotocélulas entrão em modo local, sem prejuízo para o funcionamento, mantendo o último agendamento recebido. Os dados processados no período da falha serão armazenados em memória interna e transmitidos automaticamente ao CCO-IP quando reestabelecida a comunicação.

As fotocélulas obedecem às seguintes especificações técnicas mínimas:

- faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela ANATEL;
- Taxa de transferência de dados: RF  $\geq$  27 Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 22 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;
- Controle de dimerização das Luminárias LED deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G), permitindo-se controles em tempo real mesmo após eventual queda de energia da rede.

- Bateria interna ou supercapacitor, no local, para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;
- Memória local para armazenar os dados adquiridos da Luminária em caso de falha de comunicação com o software, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o software;
- Capacidade de armazenamento de volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos etc.
- Sensores de tensão, corrente e temperatura integrados;
- Chaveamento liga-desliga da Luminária;
- Capacidade de medição do consumo por Luminária;
- Compatibilidade de instalação independente do fabricante e tecnologia da Luminária;
- Capacidade de comunicação via protocolo aberto; e
- Comunicação em frequência autorizada pela ANATEL para esta natureza de serviço (respeitados os parâmetros dos normativos relacionados acima, neste TERMO DE REFERÊNCIA). Requisitos Elétricos e Ambientais dos Controladores
  - Tensão de alimentação: 100V-240V/60Hz;
  - Capacidade de chaveamento: 8A;
  - Temperatura ambiente de operação de -10 a +50°C; e
  - Grau de proteção mínimo IP66.

**RELATÓRIOS SISTEMA DE TELEGESTÃO (INDEPENDENTE DA TECNOLOGIA UTILIZADA)**  
 O CONTRATANTE terá acesso às informações operacionais por meio do acesso concedido ao SGI-IP a alguns usuários pré-estabelecidos. As informações mínimas que são disponíveis para consulta são:

- Consumo de energia do Sistema de Iluminação Pública do Município
- Evolução mensal de consumo de energia por período;
- Estágios dos protocolos dos serviços de operação e manutenção por data de vencimento;
- Quantidade de pontos de iluminação instalados;
- Quantidade de Manutenção Preventiva nos últimos 30 dias;
- Quantidade de Manutenção Corretiva Regular nos últimos 30 dias;
- Quantidade de falhas detectadas pela equipe própria nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses;
- Quantidade de falhas informadas pelos usuários através do MAC nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses.

### 7.3. Condutores

Os circuitos serão compostos por condutores cabos singelos, PVC 70°C, com isolação para 1KV, nas seções indicadas em projeto e instaladas em dutos espiralados enterrados e envelopados em concreto com fita de sinalização, ou, enterrados diretamente no solo e envelopados em concreto.

Os condutores deverão seguir as especificações da NBR 6251 e 7286 e o projeto básico.

#### 7.4. Conexões

As emendas e derivações dos circuitos deverão ser feitas de tal maneira que as conexões possam assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente.

A reconstituição do isolamento nas conexões deverá ser executada com fita isolante tipo auto fusão, recoberta com fita plástica de boa qualidade.

#### 7.5. Aterramento

O aterramento dos circuitos de iluminação LED deverá ser feito com interligação das luminárias no neutro da concessionária de energia.

### 8. CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024

A iluminação Pública conforme descrito na NBR 5101 tem por objetivo prover luz as ruas, avenidas, calçadas, praças e outras áreas públicas no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais.

São as principais normas do setor:

ABNT NBR 5101/2024 – Iluminação Pública;

ABNT NBR 5123 – Relés fotoelétricos;

ABNT NBR 15129 – Luminárias para iluminação Pública – Requisitos Particulares

ABNT NBR 60598-1 – Luminárias requisitos gerais e ensaios;

ABNT NBR 16026 – Controle eletrônico C.C. ou C.A. para módulos a LED;

ABNT NBR 60529 – Grau de proteção IP;

ABNT NBR IEC 60068-2-75 – Parte 2: Ensaio Eh: Ensaios com martelo;

IES LM-80-08 – Certificação para LED; IES TM-21-11 – Certificação da extração da vida do LED.

INMETRO - Portaria n.º 20, de 15 de fevereiro de 2017.

A norma tem como escopo estabelecer os requisitos mínimos para iluminação de vias públicas, o qual inclui, as calçadas, acostamentos, rotatórias e canteiros centrais, ou seja, toda superfície transitável, de forma a proporcionar segurança aos tráfegos de pedestres e de veículos.

O dimensionamento dos níveis de iluminamento na iluminação pública tem sua base na classificação de vias, definidas no Código de Trânsito Brasileiro, em seus artigos 60, 61 e anexo I, Dos Conceitos e Definições:

- **VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO** - Velocidade máxima permitida em lei é de 80 km/h. O acesso é exclusivo com trânsito livre, sem que haja cruzamentos, rotatórias e entroncamentos; não há acessibilidade direta aos bairros e os pedestres ficam impedidos de realizar travessias, pois não há calçadas que garantam a mobilização.
- **VIA ARTERIAL** - Velocidade máxima permitida em lei 60km/h. Há cruzamentos, rotatórias e entroncamentos, auxiliadas por semáforos, existe a acessibilidade aos bairros, tem ligações as vias coletoras e vias locais.
- **VIA COLETORA** - Velocidade máxima permitida em lei 40km/h. Tipo de via com a função de coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido, arteriais e locais, dentro das regiões da cidade.
- **VIA LOCAL** - Velocidade máxima permitida em lei 30km/h. Trata se de via de acesso as residências.
- **VIA RURAL** - estradas e rodovias.

Com embasamento na classificação acima, a NBR 5101/2024, especifica as condições gerais em relação à cada tipo de via, levando em consideração o volume de tráfego, tanto de veículos, quanto de pedestres, considerando as velocidades regulamentadas em lei e o valor máximo das médias horárias obtidas nos períodos compreendidos entre 18 h e 21 h.

Leve (até 500 veículos); Médio (de 501 a 1200 veículos) e; Intenso (acima de 1200 veículos).

A pedonal (calçada ou passeio) a norma classifica como:

- Sem Tráfego (como nas vias arteriais);
- Leve (como nas vias residenciais médias);
- Médio (como nas vias comerciais secundárias) e;
- Intenso (como nas vias comerciais principais).

A partir dos conceitos e definições mencionados acima a NBR 5101/2024, classifica as vias entre as classes C0 a C5 para veículos e P1 a P6 para pedestres, sendo as vias com classe C1 e C2 as de maior peso e relevância, onde é maior é o risco de acidentes durante a noite, sendo assim, exigido do sistema um maior nível de iluminação tanto em quantidade quanto em distribuição da luz.

Com a definição da hierarquia viária, de sua importância, volume de uso e relevância sociocultural, a NBR 5101/2024, sugere os valores mínimos de iluminância média e fator de uniformidade. Sendo:

#### 8.1. Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre)

Classe de iluminação	Iluminação		Incremento de limiar
	$E_{med} \geq (luz)$	$UO (E) \geq$	
C0	50,00	0,38	14,00
C1	30,00	0,38	14,00
C2	20,00	0,28	15,00
C3	15,00	0,18	16,00
C4	10,00	0,18	16,00
C5	7,50	0,18	16,00

Fonte: NBR 5.101/2024

#### 8.2. Classe de Iluminação P (Calçada)

Classe de Iluminação	Iluminância média horizontal média E (Ix)	Iluminância mínima horizontal E (Ix)	Se necessidades adicionais para reconhecimento facial forem requeridas
			Iluminância vertical mínima E (Ix)
P1	20,00	4,00	6,00
P2	15,00	3,00	5,00
P3	10,00	2,00	3,00
P4	7,50	1,50	2,50
P5	5,00	1,00	1,50
P6	3,00	0,60	1,00

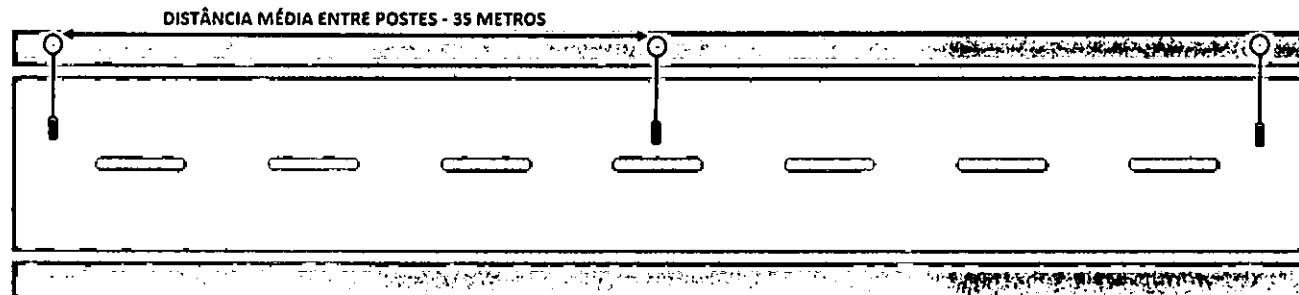
Fonte: NBR 5.101/2024

O Município possui vias com características bastante semelhantes (padrões) e, de igual modo, as respectivas instalações de iluminação pública, para essa instrução é utilizado o arranjo unilateral das luminárias, sendo esse, considerado o cenário mais conservador pois não há influência das luminárias instaladas de lado oposto, como nos arranjos bilaterais.

Figura 1 representa o campo padrão e a Tabela 3 as dimensões deste campo, de acordo com a potência e distribuição transversal da luminária.

Tabela 3: Arranjo unilateral das luminárias para as classes C3 e C4

Figura 1:



### 8.3. Parâmetros para C3 e C4

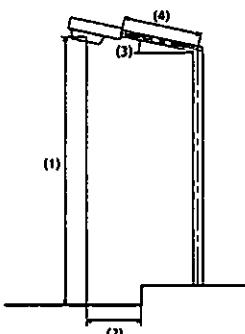
Largura da calçada: 3,0 metros;

Distância média entre postes: 35 metros

Distribuição: unilateral

Inclinação do braço extensor (3): 5°

Distância de instalação do poste: (4) – (2) = 0,25 m.



### 8.4. Estudo Luminotécnico:

As empresas licitantes deverão apresentar no envelope de propostas, estudo luminotécnico impresso e digital compreendendo:

- Comprovação das exigências deste Termo de Referência;

- As curvas IES do(s) equipamento(s) a ser(em) fornecido(s)
- Arquivo digital do estudo elaborado no DiALux.

Deve ser posicionada em conformidade com a NBR 5101/2024 possuindo:

- Uma linha transversal alinhada com cada luminária;
- Uma linha transversal no ponto médio entre as duas luminárias;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada faixa;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada calçada;
- Deve ser composta por 17 colunas de pontos igualmente distribuídas na direção longitudinal e cinco fileiras de pontos em cada faixa de rolamento, onde a primeira e última colunas coincidem com a posição dos postes, sendo, portanto, a quantidade total de pontos de acordo com a tabela;

As calçadas devem possuir duas linhas longitudinais espaçadas entre elas em uma distância  $d$  e entre uma linha e a extremidade da calçada adjacente espaçada em  $d/2$ ; contendo 17 pontos de cálculo em posição coincidente aos pontos das faixas de rolamentos.

#### **8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:**

As empresas juntamente com o envelope de proposta deverão apresentar os seguintes documentos:

- Estudo Luminotécnico do(s) produto(s) a ser(em) fornecido(s), em conformidade com a NBR 5101/2024 e as disposições deste termo de referência. O estudo deverá vir assinado pelo Engenheiro técnico responsável e com identificação e nº do Crea.
- Fornecimento de arquivos digitais em formato .IES ou .LDT, em conformidade com os padrões da IESNA LM-79, para verificação pela equipe técnica do Município dos resultados mínimos exigidos conforme as classificações de vias exigidos, simulados no software DIALUX Evo;
- Certificado(s) de conformidade da(s) luminária(s) a ser(em) fornecido(s), emitido(s) por organismo de Certificação de Produtos (OCP) credenciado(s) no Inmetro em atendimento a Portaria Nº 62 de 15 de fevereiro de 2022, dentro do prazo de validade;
- Relatórios de Ensaios do Tipo – Segurança e Eficiência Energética, EMC, que constam no Certificado de Conformidade apresentado.
- Catálogo Técnico da Luminária.
- Catálogo Técnico do DPS e do Driver.
- Relatório de Ensaio de corrosão.
- Termo de garantia expedido pelo fabricante, endereçada ao município, atestando a garantia de no mínimo 5 anos para todo o conjunto, contados a partir da data de entrega contra qualquer defeito dos componentes, materiais ou de fabricação das luminárias. Durante o período de garantia o fornecedor deverá substituir, por sua conta, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou perdas precoces de características.

#### **8.6. Logradouros a serem instalados:**

## **9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL**

As empresas participantes deverão apresentar junto com a sua proposta o CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL – CRC para estar apta a realizar os serviços previsto neste certame;

CRC - COPEL	DESCRIÇÃO
621001003	LUMINARIA PARA ILUMINACAO PUBLICA
900408000	PROJETO DE REDES ELETRICAS
900701001	MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA EM RDU E RDR
900501002	CONSTRUCAO REDES ELETRICA POR PARTICULAR

## **10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- Apresentar Declaração indicando o responsável técnico pela execução do serviço até o seu recebimento definitivo pelo licitador, na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), o qual deverá comprovar qualificação técnico-profissional.
- Apresentar declaração formal assinada pelo representante da empresa, constando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local da obra/serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, sob as penalidades da lei, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.
- Apresentar Comprovação de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.
- Apresentar Comprovação de Registro do(s) Responsável(eis) Técnico(s), na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.

### **10.1. Qualificação Técnico-Operacional**

Para fins de comprovação de aptidão da licitante, do desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta LICITAÇÃO, por meio da apresentação de atestados de Capacidade Técnica, que comprovem que a CONCORRENTE tenha executado, para órgãos ou entidades da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal ou do Distrito Federal ou ainda para empresas privadas, **atividade de semelhante**.

**Entende-se por atividade semelhante** a que apresenta complexidade tecnológica e operacional igual ou superior a 50% da quantidade prevista na planilha orçamentária dos seguintes itens:

- b) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos municípios, devendo o sistema de iluminação possuir no mínimo 2.000 pontos;

- c) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais (220 pontos);
- d) Execução de obras/serviços de iluminação com instalação e retirada de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária local (1.120 Pontos);
- e) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública, com no mínimo de 2.000 unidades de iluminação;
- f) Elaboração de projeto de eficientização de energia com redução de consumo de energia em no mínimo;
- g) Comprovação de já ter realizado o descarte de materiais contaminantes, por empresas autorizadas.

#### 10.2. Qualificação Técnico-Profissional

Para fins de comprovação de aptidão do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) apresentados pela licitante, do desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta LICITAÇÃO, por meio da apresentação de atestados de Capacidade Técnica devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região onde os serviços foram executados, que comprovem que o PROFISSIONAL tenha executado, para órgãos ou entidades da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal ou do Distrito Federal ou ainda para empresas privadas, atividade de similar.

Entende-se por atividade similar a que apresenta complexidade tecnológica e operacional igual ou superior a:

- a) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos municípios, devendo o sistema de iluminação possuir no mínimo 2.000 pontos;
- b) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais;
- c) Execução de obras/serviços de iluminação com instalação e retirada de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária local;
- d) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública;
- e) Elaboração de projeto de eficientização de energia com redução de consumo de energia;

O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica deverá(rão) apresentar dados suficientes para a verificação de sua autenticidade, identificação da entidade expedidora e do responsável que o assinar, bem como deve propiciar a confirmação de que houve cumprimento da obrigação na forma e prazo exigidos. De igual maneira deve ser possível a verificação de que o documento foi emitido para a participante (dados como nome da entidade expedidora e o respectivo CNPJ, timbre, nome e cargo do responsável que o assinar, nome e CNPJ da licitante).

A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is), será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços que demonstrem a identificação do profissional.

Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e Certidão do CREA, devidamente atualizada.

Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional, em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

Serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA da região onde foram executados os serviços.

Deverão ser observadas as seguintes condições na apresentação dos Atestados:

A(s) certidão(ões) e/ou atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza da obra);
- Localização e data da realização da obra;
- Serviços executados.

O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não será considerado pela Comissão de Licitação.

## **11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

A proposta deverá ser apresentada de acordo com o modelo constante na Planilha de Referência, em 01 (uma) via, em língua portuguesa, datada, rubricada e assinada, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, contendo os preços unitários e o preço global, bem como suas marcas e seus respetivos modelos, se houver. Deverá ter ainda, sob pena de desclassificação, os seguintes documentos:

- Prazo de validade de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de entrega das propostas.
- CPU (Composição de Preços Unitários).

## **12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

Para o julgamento da licitação será adotado o critério de MENOR PREÇO GLOBAL, por se tratar de serviços integrados a serem prestados por uma única empresa.

Será desclassificada a proposta:

- que não atender às especificações e exigências do presente Projeto Básico e de seus Anexos;
- que apresente omissões, irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- que não apresentar a CPU (Composição de Preços Unitários);
- com preços irrisórios ou inexequíveis, sem a demonstração da exequibilidade com os preços praticados no mercado.

## **13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:**

A Lei 14.133/2021 prevê a possibilidade conforme Art. 41, II, de exigência/apresentação de amostras

e/ou prova de conceito, conforme descrito a seguir:

Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:

II - Exigir amostra ou prova de conceito do bem no procedimento de pré-qualificação permanente, na fase de julgamento das propostas ou de lances, ou no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que previsto no edital da licitação e justificada a necessidade de sua apresentação;

A Instrução Normativa nº. 31/2021, que altera a nº. 01/2019, do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Governo Digital, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, define Prova de Conceito como sendo a “amostra a ser fornecida pelo licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar para realização dos testes necessários à verificação do atendimento às especificações técnicas definidas no Termo de Referência ou Projeto Básico”( Artigo 2º, Inciso XXIV).

No ato posterior a entrega das propostas o LICITANTE ofertante do menor preço será convocado pela comissão de licitações para comprovação prática com o processo de Prova de Conceito – POC e análise de amostras dos seguintes itens:

- a) Sistema de Gestão de Iluminação Integrada com Sistema de Telegestão;
- b) Sistema de Telegestão;
- c) Sistema de Cadastro;
- d) Luminária LED pública 8.000 lm, máximo 50W;
- e) Luminária LED pública 16.000 lm, máximo 100W;
- f) Luminária LED pública 24.000 lm, máximo 150W;
- g) Luminária LED pública 32.000 lm, máximo 200W;
- h) Braço galvanizado para Iluminação Médio;

Se o LICITANTE não atender minimamente 85% das exigências da prova de conceito, a comissão examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda integralmente ao Edital.

Conforme previsto no Edital, a LICITANTE classificada provisoriamente em primeiro lugar, para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas, deverá realizar Prova de Conceito, sem ônus para a Prefeitura, com duração em dias úteis e em horário comercial.

O local de comprovação da demonstração prática será na Secretaria responsável.

Toda infraestrutura necessária para realização da POC, incluindo equipamentos, licenças, etc., assim como todas as despesas referentes ao fornecimento do produto para validação será de responsabilidade da LICITANTE.

O período de ajuste da ferramenta (POC) será de, no máximo, 10 (dez) dias após a convocação oficial pelo Pregoeiro no sistema eletrônico. O não comparecimento à convocação oficial no prazo determinado acarretará a desclassificação da LICITANTE e será convocada a autora da proposta subsequente.

O produto final esperado da POC serão 20 pontos de Telegestão devidamente instalados em local a ser definido pela Prefeitura.

Após a LICITANTE informar que o desenvolvimento foi concluído, dentro do prazo máximo, ela deverá, em até 5 dias úteis, realizar uma comprovação prática para a equipe da Prefeitura com o seu conteúdo desenvolvido, a seguir:

Descrição	Conforme	Não Conforme
Acesso à plataforma Cloud de Gestão de Iluminação com Telegestão para 2 usuários da Prefeitura		
Relatório de Manutenções realizadas por período		
Relatório de Atendimentos realizados por período		
Relatório de Materiais aplicados por período		
Layout e visualização de pontos com Telegestão no mapa		
Comunicação individual com os pontos telegestionados		
Controle individual dos pontos de iluminação (Acende-Apaga)		
Consulta de carga do ponto		
Recebimento de alertas individualmente dos pontos		
Criação automática de chamado advindo da Telegestão pelo software de gestão da iluminação pública		
Emissão de relatório de status dos pontos (contendo no mínimo erros, falha de sinal, aceso, apagado)		
Emissão de orçamento de obras utilizando o software de gestão com a planilha de referência da proposta do certame		
Erros e Falhas de sinal <10%		

O proponente vencedor deve apresentar uma amostra dos equipamentos propostos em até 3 (três) dias após publicação do resultado da abertura de preços, na secretaria de segurança pública e infraestrutura. Equipamentos para apresentação e análise de cumprimento de especificação técnica:

Luminárias	Atende	Não Atende
Selo INMETRO		
Selo PROCEL		
Especificações mínimas (Termo de Referência)		
Sistema de Telegestão	Atende	Não Atende
Controle Liga/Desliga		
Dimerização 0-100%		
Sistema de Cadastro	Atende	Não Atende
Funcionalidade do sistema		
Braço de Iluminação	Atende	Não Atende
Especificações Mínimas (Termo de Referência)		

#### 14. MEDIÇÕES

- As medições serão baseadas nas avaliações dos serviços realizados, sendo a manutenção um serviço fixo mensal e os demais serviços conforme a produtividade;
- O controle físico do andamento da será efetuado de acordo com os prazos de execução e marcos contratuais, podendo ser adequado conforme a necessidade da prefeitura verificada no decorrer das obras.

#### 15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO

O primeiro pagamento somente será efetuado após a comprovação por parte da licitante vencedora de que

o contrato feve Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, efetuada no CREA-Pr.

A licitante vencedora deverá apresentar a documentação de cobrança, obrigatoriamente na Prefeitura Municipal de Siqueira Campos/Pr, com o valor expresso em moeda corrente nacional, mediante a emissão de nota fiscal, observadas as exigências da legislação tributária.

A licitante vencedora deverá indicar, no documento de cobrança, o número do contrato, com a respectiva data de assinatura, item contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de cobrança, o mês de referência da medição realizada, para efeito de mensuração dos valores a serem pagos, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento.

O pagamento de qualquer parcela somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal (CEF), Certidão Negativa de Débito (CND), emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Guia de recolhimento INSS do funcionário (GRPS), Guia de recolhimento INSS da empresa, Folha de pagamento dos funcionários, Guia de recolhimento do FGTS do funcionário (GFIP) e Guia de Retenção (GPS) com prazo de validade vigente.

Caso não haja a comprovação do recolhimento das obrigações sociais, o pagamento será suspenso até comprovada sua regularização.

A última parcela somente será liberada, depois de cumpridas todas as condições exigidas no instrumento contratual a ser firmado com a licitante vencedora.

## **16. SEGURANÇA DO TRABALHO**

Antes de iniciar os trabalhos a CONTRATADA deverá obrigatoriamente, apresentar à Fiscalização competente, cópia dos seguintes documentos:

- Procedimentos a serem adotados em caso de acidente de trabalho, grave ou fatal, em papel timbrado da empresa;
- PPRA - NR 9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) ou PCMAT – NR 18 (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);
- PCMSO – NR 7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional);
- ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) dos funcionários que estarão vinculados ao contrato;
- Comprovante de participação dos trabalhadores no treinamento de segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade, com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas para cada curso, conforme previsto no Anexo III da NR 10;
- Ficha de controle de recebimento de EPI's e termo de responsabilidade assinada pelo trabalhador;
- Fornecer em documento próprio da empresa o nome do Responsável Técnico da Obra, Engenheiro de Segurança, Técnico de Segurança do Trabalho, Cipeiros (onde couber, conforme Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho – NR 4 e NR 5), com telefone, endereço, etc.,

Durante a execução dos Trabalhos, a CONTRATADA deverá, quando for o caso, apresentar à Fiscalização da PREFEITURA, os seguintes documentos:

- Em caso de acidente de trabalho, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a ocorrência, cópia da CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho), providências tomadas, relatório do acidente efetuado pelo SESMT, investigação do acidente pela CIPA;
- No caso de acidente grave ou fatal a CONTRATADA, além das medidas de socorro cabíveis, deverá informar imediatamente a ocorrência à fiscalização da CONTRATANTE.

Quando exigido pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 dias úteis, o Relatório de Segurança e Medicina do Trabalho do mês anterior, no mínimo com as seguintes informações:

- Número de funcionários em serviço;
- Número de acidentes pessoais e materiais;
- Número de homens/horas trabalhadas;
- Números de dias perdidos e dias debitados referente aos acidentes;
- Número de inspeções de segurança realizadas;
- Número de cursos/treinamentos realizados;
- Composição do SESMT e da CIPA;

## 17. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

A Prefeitura Municipal de Siqueira Campos/Pr, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à licitante vencedora tal decisão, nos prazos e termos permitidos em lei.

## 18. VISITA TÉCNICA

A visita técnica juntamente com técnicos municipais no local onde serão prestados os serviços, caso seja de interesse da empresa, a qual deverá obter, por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária para o preparo de sua proposta, através da avaliação das condições do local, quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à execução, formas e condições de suprimentos, meios de acesso ao local, entre outras informações primordiais para que a licitante possa providenciar a proposta de preços condizente com as condições do Município.

As empresas interessadas deverão marcar a visita junto a Secretaria \_\_\_\_\_, sito a Rua \_\_\_\_\_, Siqueira Campos - Pr, das 09:00 às 16:00 horas, pelo telefone \_\_\_\_\_ ou pelo e-mail \_\_\_\_\_, até 01 (um) dia antes da data da sessão.

- O Atestado de Visita Técnica deverá ser inserido no envelope de habilitação.

### Justificativa de visita técnica:

Inspecionar os locais onde serão executados os serviços, para o conhecimento de suas condições e características, não se aceitando, a esse respeito, quaisquer alegações posteriores.

Tendo em vista a complexidade dos serviços a serem contratados, bem como o valor da contratação a ser realizada, a visita técnica pelas licitantes torna-se imprescindível para conhecimento das condições da execução dos serviços, tendo caráter obrigatório, contando a licitante com prazo suficiente para tanto, podendo a visita ser realizada por qualquer representante da licitante.

No escopo proposto os seguintes tópicos são de relevância que necessitam averiguação in loco:

- Logística, frota deve ser adequada para a região;
- Luminotécnicos, o posteamento da concessionaria é fora de padrão, com espaçamentos que variam de 30 à 45 metros, portanto a distribuição das luminárias e braços deve ser ajustada, bem como para efeitos de reposição de cabos e equipamentos danificados;
- Comunicação da Telegestão, as interferências, relevos e demais dificuldades de cobertura de sinal são muito relevantes em Siqueira Campos/Pr, aumentando a necessidade de antenas para cobertura geral da comunicação;
- As empresas que optarem por não fazer a visita técnica, poderão apresentar Declaração de Responsabilidade assumindo incondicionalmente a responsabilidade de executar os serviços em

conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas na licitação.

#### **19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.**

O contrato a ser firmado com a licitante vencedora poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos artigos da lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da licitante vencedora, exceção de contrato não cumprido, em face da Administração, exceto nos casos admitidos pela lei nº 14.133/2021.

ANEXO II  
**MODELO PADRONIZADO DE PROPOSTA**  
 (Conforme planilha de valores)

Razão Social: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

ITE	DESCRÍÇÃO MATERIAL	QTDE	VL. UNIT	VL.

**DECLARAÇÃO**

1. DECLARO que o prazo de eficácia desta proposta é de 90 (noventa) dias a contar da data da entrega.
2. DECLARO, sob as penas da lei, que o valor ofertado é suficiente ao atendimento de todas as especificações exigidas no edital correspondente.
3. DECLARO que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.
4. DECLARO que os valores propostos compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes até a data da entrega desta (art. 63, § 1º, Lei nº 14.133/2021).

Local e Data:

Nome do Representante: xxxxxxxxxxxx Identidade nº: xxxxxxxxxxxx CPF nº  
 xxxxxxxxxxxx

**ANEXO III -**  
**TERMO DE OPÇÃO E DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E**  
**EMPRESA DE PEQUENO PORTE**  
*(apresentar fora dos envelopes nº 01 e nº 02)*

(nome da empresa)

....., com sede na ..... (endereço) inscrita no CNPJ sob o nº ..... , vem, através de seu representante legal infra-assinado, com fundamento no art. 3º e seus parágrafos da Lei Complementar nº 123, de 15 de dezembro de 2006, manifestar a sua opção pelo tratamento diferenciado e favorecido, estando apta a usufruir do tratamento ali previsto.

**DECLARA** ainda, ser:

**Microempresa** e não incidir em nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

**Empresa de pequeno porte** e não incidir em nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Para os mesmos fins especificados acima, declaro que no ano-calendário de realização desta licitação, ainda não celebramos contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

## ANEXO IV

## TERMO DE AUTORIZAÇÃO/CESSÃO DE USO DE SOM E IMAGEM

(apresentar fora dos envelopes nº 01 e nº 02)

Euxxxxxxxxxxxxxxxxxx (DEVE SER PREENCHIDO EM NOME DO REPRESENTANTE DA PROPONENTE), nacionalidade, estado civil , portador do RG nº xxxxxxxxxxxxxx, inscrito no CPF nº xxxxxxxxxxxxxx , residente à xxxxxxxxxxxx, nº xxxx, município de xxxxxxxxxx, Estado de xxxxxxxxxxxx, neste ato representando a empresa xxxxxxxxxxxxxxxx, inscrita no CNPJ xxxxxxxxxxxxxxxx, AUTORIZO à Prefeitura Municipal de ....., Estado do Paraná , pessoa jurídica de direito público, neste ato representada pelo Responsável do processo e Equipe de Apoio, o uso de minha imagem e som da voz em caráter institucional, sem fins lucrativos, registrados no âmbito da Concorrência nº ..../2024.

A presente autorização é concedida a título gratuito, podendo as gravações de áudio e vídeo ser transmitidas pelos meios de comunicação oficiais do Município de ....., plataformas digitais e de outras instituições governamentais, ou ainda, fixada sua imagem em qualquer veículo (publicações, TV e internet, com todas as ferramentas e tecnologias existentes e que venham a existir) por todo território nacional e internacional, no todo ou em parte, podendo ser reexibido a qualquer tempo, como acervo do Município, em cumprimento das disposições previstas na Lei n.º 14.133/2021, com as ressalvas e formalidades expressas na Constituição Federal, Código Civil Brasileiro e nas Leis n.º 13.709/2018 e n.º 12.527/2011. Em caráter definitivo, o presente instrumento obriga as partes por si e por seus sucessores a respeitarem integralmente os termos e condições estipuladas.

Por esta ser a expressão da minha vontade, declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro.

....., \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

223

**ANEXO V**  
**DECLARAÇÃO UNIFICADA**

(nome/razão social) ..... inscrita no CNPJ sob o nº  
..... por intermédio de seu representante legal o(a)

Sr(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade  
nº ..... e do CPF nº ..... , responsável por eventual assinatura  
do Contrato, DECLARO, sob as penas da lei, que:

- a)** a proposta econômica apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;
- b)** não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para habilitação no presente processo, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- c)** não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- d)** para os fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021, cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social previstas em lei e em outras normas específicas;
- e)** não há, em nosso quadro societário, pessoa com vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- f)** atendemos integralmente aos requisitos de habilitação estabelecidos no edital, nos termos do inciso I do art. 63, da Lei Federal nº 14.133/2021;
- g)** conhecemos as especificações do objeto e os termos constantes no edital do processo em epígrafe e seus anexos, e possuímos todas as condições para atender e cumprir todas as exigências ali contidas, com as quais concordamos plenamente, nos termos do inciso VI do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- h)** assumimos o compromisso de manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- i)** para fins do disposto no inciso VI do art. 68, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que não empregamos menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, cumprindo integralmente a norma contida na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, artigo 7º, inciso XXXIII.
- j)** o(a) preposto da empresa é o(a) Sr.(a) ....., RG

nº ..... e CPF nº ..... , telefone nº  
(ddd)....., e-mail ....., residente e domiciliado na Rua  
....., nº ....., na cidade de ....., Estado de  
, a quem deverão ser direcionadas todas as comunicações, como, abertura de prazo, notificações, intimações, entre outras, exceto quanto ao envio de empenhos e autorizações de fornecimento (dados já constantes da proposta), estando CIENTE de que, todas as comunicações serão enviadas ao e-mail supra indicado.

k) em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, concordamos que seja encaminhada através do endereço de e-mail supracitado, nos comprometendo, em caso de alteração, a protocolizar pedido de alteração junto ao Departamento de Licitações deste Município, sob pena de ser considerado como intimado por meio dos dados anteriormente fornecidos.

....., \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

assinatura do representante legal

## ANEXO VI

## MINUTA DO CONTRATO

Pelo presente instrumento particular de contrato de prestação de serviço por prazo determinado, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ..... pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o n.º ..... com sede na Rua. ...., Nº ...., Centro, ...../PR, CEP .....**, devidamente representada por seu Prefeito Municipal,....., denominada simplesmente "CONTRATANTE", e a empresa ..... , inscrita no CNPJ sob o n.º ....., com sede na Rua ..... , n.º ....., representada na forma de seu contrato social pelo Sr(a.) , RG nº.....e CPF nº....., doravante denominada **CONTRATADA** tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis resolvem celebrar o presente Termo de Contrato decorrente da Concorrência Pública nº....../2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

## CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

**1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA**

**1.2. Vinculam a esta contratação independentemente de transcrição:**

- 1.2.1. O Termo de Referência;**
- 1.2.2. O Edital da Licitação;**
- 1.2.3. A Proposta do contratado;**
- 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.**

## CLÁUSULA SEGUNDA - PRAZO DE VIGÊNCIA

**2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.**

**2.2. Ocorrendo a prorrogação do prazo contratual será aplicado reajuste financeiro de acordo com o IPCA-IBGE acumulado no período ou percentual acordado entre as partes, não podendo ser superior ao índice acumulado no período.**

**2.3. O contrato deverá ser executado de acordo com os critérios definidos no Termo de Referência.**

## CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS.

**3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência,**

anexo a este Contrato.

#### **CLÁUSULA QUARTA - PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**4.1** O presente contrato tem o valor total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) e as despesas decorrentes da prestação de serviço serão os provenientes de recursos próprios e onerará as seguintes dotações orçamentárias:

Órgão: .....

**4.2** O pagamento será efetuado pela Tesouraria do Contratante com base nos serviços executados em até 30 (trinta) dias a partir do recebimento do objeto, no qual deverá ser emitida a Nota Fiscal Eletrônica (Portaria CAT nº ..... ) que será devidamente atestada pelo Setor de Solicitante.

**4.3** A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente no CONTRATANTE.

**4.4** Caso o término da contagem aconteça em dias sem expediente bancário, o pagamento ocorrerá no primeiro dia útil imediatamente subsequente.

**4.5** Não será iniciada a contagem de prazo, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções, no qual será interrompida a contagem do prazo para fins de pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização da documentação fiscal.

**4.6** Quando for constatada qualquer irregularidade na nota fiscal/fatura, será imediatamente solicitada à CONTRATADA, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada para a Tesouraria no prazo de 2 (dois) dias e no caso da não apresentação da carte de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado a partir da data da sua apresentação.

**4.7** Todas as Notas Fiscais deverá estar acompanhada das Certidões de Regularidade Fiscal (Tributos Federais, FGTS e Trabalhistas), haja vista que a empresa contratada deverá apresentar as mesmas condições de regularidade fiscal e trabalhista quando do momento da habilitação no certame licitatório, de acordo com o art. 55, XIII da Lei de Licitação.

**4.8** Havendo atraso nos pagamentos não decorrente de falhas no cumprimento das obrigações contratuais principais ou acessórias por parte da CONTRATADA, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados proporcionalmente, em relação ao atraso verificado.

**4.9.** De acordo com a Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil de nº 2145 o recolhimento do Imposto de Renda incidente das contratações de bens e serviços será retido na fonte.

**4.10.** As Notas Fiscais emitidas deverão constar a observação ás regras de retenção dispostas na Instrução Normativa RFB nº 1234, de 2012 e Instrução Normativa nº 2145 de 2024, devendo indicar a

,alíquota a ser retida e caso não seja indicada, o Setor Financeiro efetuará a retenção nos termos da referida instrução.

**4.11.** A retenção não será efetuada a pessoa jurídica optantes pelo Regime do Simples Nacional devidos a ME/EPP, de que trata o art. 12 da Lei Complementar 123/06, desde que a empresa declare formalmente sua situação

**4.12.** As empresas optantes pelo Simples Nacional, de que trata a Lei Complementar nº 123/2006, para fins de comprovação das condições de isenção deverão apresentar declaração de que trata a IN RFB 1234/12 e IN 2145/23, conforme determina o art. 6º da referida instrução.

**4.13.** Em caso de não apresentação da declaração, a fonte pagadora poderá consultar o portal do Simples Nacional para verificação se a empresa contratada é ou permanece sendo optante pelo Regime Tributário diferenciado, conforme § 4º do art. 6º da IN RFB nº 1234/2012 e IN RFB 2145/2024

## CLÁUSULA QUINTA - SUBCONTRATAÇÃO

**5.1.** É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto da contratação.

## CLÁUSULA SEXTA - DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

**6.1.** A empresa CONTRATADA ficará subordinada à Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente e o fiscal responsável indicado pela contratada determinará os pontos carentes de manutenção e/ou obras , ou conforme solicitações pelo protocolo on line.

**6.2.** No final do mês prestado os serviços, a empresa emitirá um relatório das vias públicas que receberam o serviço contratado (histórico de manutenções realizadas em cada ponto e obras executadas).

**6.3.** A execução dos serviços necessários para a manutenção Preventiva e Corretiva e obras executadas corresponde a todas as atividades de inspeção, substituição, limpeza e reparos em equipamentos, acessórios e redes elétricas, incluindo o necessário para assegurar o seu funcionamento normal, de acordo com as exigências mínimas estabelecidas neste projeto básico.

**6.4.** Como estimativa para balizar a formulação da proposta e elaboração de faturamentos anteriores à conclusão da atualização do cadastro dos pontos de iluminação, será considerado o número de ..... pontos de IP, conforme valores pagos a Concessionária de energia para a área do Município de ..... A empresa licitante vencedora será responsável pela manutenção Corretiva e Preventiva e futuras obras do município de .....

**6.5.** O serviço de manutenção e obras das Unidades Aérea, Unidades Subterrânea, Unidades Ornamentais e Unidades Especiais serão de responsabilidade da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá fornecer relatório do percurso (rotas) para todos os veículos utilizados para os serviços, devidamente identificados por veículo e atividade.

**6.6.** Serviços de Rotina: Conjunto de atividades essenciais para o restabelecimento da operação da Rede

de Iluminação Pública em função das ocorrências comuns, como queima de lâmpadas, falha de sensores, instalação inadequada e situações como:

- A. Colocação de tampa em caixa de passagem;
- B. Correção de fixação;
- C. Correção de posição de braços / luminárias;
- D. Fechamento de luminária com tampa;
- E. Limpeza externa e interna de luminária;
- F. Substituição de conectores;
- G. Substituição de ignitor; Substituição de lâmpada;
- H. Substituição de relé fotoelétrico; J) Substituição de reator/equipamento auxiliar.

**6.7.** Quando da abertura ou colocação de tampa da caixa de passagem, a mesma deverá ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem riscos de falhas, inclusive quanto à isolação.

**6.8.** Serviços ou Manutenção Corretiva: Atividades complementares aos Serviços de Rotina, sendo restabelecimento integral das condições operacionais em consequência de falha, obras, acidente, furto, vandalismo, ocorrências climáticas, instalação inadequada ou desempenho deficiente, com execução formalizada por O.S. (Ordem de Serviço).

**6.9.** A Manutenção Corretiva também será efetuada em função dos problemas encontrados pelas equipes de ronda ou pelo atendimento de solicitações de manutenção recebidas pelo sistema de tele atendimento, ou por determinação da equipe de fiscalização do município de ..... ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato.

a) todos os demais serviços não relacionados como Serviços de Rotina e que são necessários ao restabelecimento integral das condições normais, serão padronizadas e com emissão de OS - Ordem de Serviço. Instalação de unidades faltantes; tanto convencionais como Led.

b) Substituição, Remoção de Unidades, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede de IP;

c) Serviços que envolvam todas as configurações da Rede de Iluminação Pública e seus elementos, ou seja, aéreo, subterrâneo, passarelas, passagens subterrâneos e especiais como iluminação de equipamentos urbanos e de destaque.

**6.10.** Serviços ou Manutenção Preventiva: Na manutenção preventiva as atuações da CONTRATADA se darão de forma planejada e terão como base de sua programação os dados cadastrais de cada UIP. Todas as substituições de lâmpadas, luminárias, reatores, ignitores, relés e chaves magnéticas deverão ser imediatamente registradas no Sistema Informatizado de IP, para que no futuro, suas substituições ocorram em função de sua vida útil, evitando assim a falha da unidade. Preventivamente para reduzir a perda de rendimento das luminárias, sendo que o serviço efetuado semanalmente independentemente do número de pontos a serem efetuados os serviços, sendo programado juntamente com o responsável o dia.

**6.11.** A CONTRATADA deverá apresentar o orçamento para a execução dos serviços no prazo máximo

de 2 (dois) dias no Município de; .....

- a) Quantidade de horas necessárias para a prestação de serviços, valor unitário da hora Técnica de Manutenção (ofertado pela CONTRATADA) e valor total da mão de obra;
- b) Valor das peças novas, originais ou similares de primeira linha, e sem uso prévio e materiais específicos a serem utilizados na execução dos serviços referidos no item anterior;
- c) Excepcionalmente, mediante justificativas por parte da CONTRATADA, poderá ser autorizada pelo Gestor ou Comissão de Fiscalização, a substituição por peça genuína.

**6.12.** Ser prestados de forma ininterrupta e, no mínimo, em dias úteis das 7h às 17h.

**6.13.** A CONTRATADA deverá fornecer números de telefone fixos e celulares ou quaisquer outras formas de comunicação com os responsáveis pelas equipes de manutenção veicular.

**6.14.** Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os equipamentos, veículo apropriado, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

**6.15.** Constatadas irregularidades no objeto, esta Prefeitura Municipal, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

- a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
- b) na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 02 (dois) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;
- c) se disser respeito à diferença de quantidade, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
- d) na hipótese de complementação e/ou incorreções, a Contratada deverá complementar e/ou corrigir em conformidade com a indicação do Contratante, no prazo máximo de (02) dois dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

**6.16.** É vedado à CONTRATADA subcontratar totalmente a prestação de serviços ora ajustado.

### **CLÁUSULA SETIMA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**7.1.** O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

**7.2.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

**7.3.** Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da

entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

**7.4.** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

**7.5.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**7.6.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante.

**7.7.** O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

**7.7.1.** prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

**7.7.2.** certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

**7.7.3.** certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

**7.7.4.** Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e

**7.7.5.** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

**7.8.** Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

**7.9.** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

**7.10.** Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

**7.11.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

**7.12.** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021), se couber;

**7.13.** Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

**7.14.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

**7.15.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua

proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

**7.16.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

**7.17.** Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

**7.18.** Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

**7.19.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

**7.20.** Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênero.

**7.21.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

**7.22.** Manter os veículos utilizados para os serviços e seus acessórios, além dos equipamentos necessários ao funcionamento daqueles, em condições normais de funcionamento, procedendo a exames periódicos nos mesmos, ajustando os dispositivos de segurança, demais peças e componentes, mediante manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica de forma a mantê-los em bom funcionamento e dentro dos padrões exigidos pela legislação de trânsito, além das obrigações legais e regulamentares.

**7.23.** Submeter à aprovação, no prazo máximo de 2 (dois) dias contados dos orçamentos solicitados, discriminando de forma clara padronizada e detalhada os serviços a serem executados bem como as peças, componentes, acessórios, e materiais a serem fornecidos, observando-se, na formulação dos preços, os valores compatíveis com o mercado e especificados no contrato.

**7.24.** Executar os serviços especificados somente quando do recebimento de Ordem de Serviço pelo CONTRATANTE.

**7.25.** Prestar os serviços objeto do presente Contrato dentro de elevados padrões, empregando peças, componentes, acessórios, e materiais recomendados pela administração, bem como observar rigorosamente as especificações técnicas e a regulamentação aplicável, executando todos os serviços com

esmero e perfeição, refazendo tudo quanto for impugnado pela Comissão de Fiscalização e/ou Gestor do contrato, quer em razão do material, quer da mão de obra.

**7.26.** Fornece, quando solicitado pelo CONTRATANTE, laudo técnico concernente às condições que o integrem, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da solicitação. Executar os serviços com pessoal habilitado e devidamente identificado.

**7.27.** Fornece todos os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE sobre os serviços executados. .

**7.28.** Fornecer a seus empregados os equipamentos de segurança (EPI's) que se fizerem necessários para execução dos serviços, e fiscalizar o seu uso.

**7.29.** Manter em boas condições veículos, instalações e equipamentos necessários ao atendimento dos serviços ora contratados.

**7.30.** Conservar e guardar com extrema responsabilidade e cuidado os veículos do CONTRATADO em sua SEDE durante a prestação de serviços.

**7.31.** Informar ao CONTRATANTE quaisquer danos causados a quaisquer de seus bens.

**7.32.** Responsabilizar-se pelos prejuízos de qualquer natureza causados ao patrimônio do CONTRATANTE ou de terceiros, inclusive danos à integridade física das pessoas, originados direta ou indiretamente da execução deste Contrato, por culpa ou dolo de seus empregados, prepostos ou representantes, ficando obrigada a promover o resarcimento a preços atualizados dentro de 30 (trinta) dias contados a partir da comprovação de sua responsabilidade.

**7.33.** Manter durante a execução do Contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

**7.34.** Executar o serviço atendendo aos parâmetros definidos pelas normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, ou, na falta dessas, de acordo com normas plenamente reconhecidas pelo fabricante. Respeitar e fazer cumprir a legislação de segurança e saúde no trabalho e as normas de segurança do trabalho, fornecendo a seu pessoal equipamento individual de segurança, orientando e fiscalizando o uso, conforme determinações constantes nas normas de segurança, higiene e medicina do trabalho.

**7.35.** Respeitar e fazer cumprir a legislação de proteção ao meio ambiente, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes.

**7.36.** Providenciar o recolhimento e o adequado descarte do material utilizado, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada.

**7.37.** Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

**7.38.** Relatório técnico mensal com a descrição de todos os serviços executados, contendo inclusive a relação das peças substituídas, ou sempre que solicitado, encaminhando cópia para a fiscalização do CONTRATANTE.

**7.39.** Registrar as ocorrências em formulário próprio (Livro de Ocorrências), onde constem, no mínimo, as seguintes informações: a) Identificação do veículo; b) Data da manutenção; c) Horário do início e do término dos serviços; d) Nome do funcionário da CONTRATADA que efetuou os serviços; e) Problema apresentado; f) Recebimento dos serviços pelo CONTRATANTE.

**7.40.** Responder por danos e desaparecimentos de bens materiais, acessórios e avarias causadas por seus empregados ou preposto aos bens do CONTRATANTE ou a terceiros, desde que fique comprovada sua responsabilidade, de acordo com o art. 70, da Lei nº 8.666/93.

**7.41.** Quando necessário, disponibilizar profissional competente para acompanhar o representante do CONTRATANTE na realização de "prova de rua", quando necessário.

**7.42.** Todo e qualquer assunto relativo à execução do contrato deverá ser tratado e negociado com o Gestor e/ou Comissão de Fiscalização do Contrato, sem que haja ingerência de terceiros não credenciados para tal fim.

#### **CLÁUSULA OITAVA OBRIGAÇÕES CONTRATANTE**

**8.1-** Cumprir o prazo fixado para realização do pagamento.

**8.2** A CONTRATANTE caberá, ao seu critério, através da pessoa indicada especialmente para tal fim, exercer amplo e permanente acompanhamento e fiscalização de todos os serviços executados pela Contratada e pelo comportamento dos mesmos no tratamento com os servidores.

**8.3-** Permitir acesso dos funcionários da CONTRATADA ao local determinado para entrega do produto/execução dos serviços.

**8.4** Comunicar à CONTRATADA sobre qualquer irregularidade no fornecimento do produto/execução do serviço.

#### **CLÁUSULA NONA- GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**9.1.** Será exigido garantia de execução.

#### **CLÁUSULA DECIMA - SANÇÕES**

**10.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante/adjudicatário que:

**10.1.1.** dar causa à inexecução parcial do contrato;

**10.1.2.** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**10.1.3.** dar causa à inexecução total do contrato;

- 10.1.4.** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 10.1.5.** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 10.1.6.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 10.1.7.** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 10.1.8.** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 10.1.9.** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 10.1.10.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 10.1.11.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 10.1.12.** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 10.2.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 10.3.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções: advertência; multa; impedimento de licitar e contratar; declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 10.4.** Na aplicação das sanções serão considerados:
- 10.4.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 10.4.2.** as peculiaridades do caso concreto;
- 10.4.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 10.4.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 10.4.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 10.5.** A sanção de advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- 10.6.** A sanção prevista da multa, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/21.
- 10.7.** A sanção de impedimento de licitar e contratar, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei 14.133/21, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo

prazo máximo de 3 (três) anos.

**10.8.** A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/21, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

**10.9.** As sanções de advertência, multa, impedimento de licitar e contratar, declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa.

**10.10.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

**10.11.** A aplicação das sanções advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

**11.1.** O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**11.2.** Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

**11.3.** A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

**11.3.1.** Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

**11.4.** O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

**11.4.1.** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

**11.4.2.** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

**11.4.3.** Indenizações e multas.

**11.5.** A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**11.6.** O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por

afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS CASOS OMISSOS**

**12.1.** Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - ALTERAÇÕES**

**13.1.** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133.

**13.2.** O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**13.3.** As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

**13.4.** Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO**

**14.1** O detentor do contrato se submeterá à fiscalização do Município ficando desde já designados o servidor fiscal Rodrigo Silva de Freitas, inscrito no CPF sob o nº 007.xxx.489-xx, e o gestor secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente aos quais competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - PUBLICAÇÃO**

**15.1** Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021.

## **CLÁUSULA DECIMA SEXTA - FORO**

**16.1** O foro competente para toda e qualquer ação decorrente do presente Contrato é o Foro da Comarca de Siqueira Campos, Estado do Paraná.

E por estarem justos e contratados, para constar e valer em todos os seus efeitos de direito, lavra-se o presente instrumento que lido e achado conforme vai assinado em 02 (duas) vias de igual teor e forma na

presença de testemunhas igualmente subscritas.

Prefeitura Municipal de .....

Prefeito Municipal

**CONTRATADA:**

Empresa: Representante Legal:

Testemunhas:

**ANEXO VII**  
**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE .....

CONTRATADO:

CONTRATO Nº:

OBJETO:

ADVOGADO:

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico e ou presencial, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCE;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCE - CadTCE", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

.....,..... de ..... de 2024.

**ANEXO VIII****TERMO DE CONSENTIMENTO PARA TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE.....

CONTRATADA:.....CNPJ: .....

CONTRATO N.º .....

As PARTES se comprometem a tratar os dados pessoais envolvidos na confecção e necessários à execução da presente contrato, única e exclusivamente para cumprir com a finalidade a que se destinam e em respeito a toda a legislação e normas técnicas aplicáveis sobre segurança da informação e proteção de dados, inclusive, mas não se limitando à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Federal n.º 13.709/2018), sob pena de incidência de multa por descumprimento contratual, para a qual se estipula o valor de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, sem prejuízo de perdas e danos.

As PARTES se obrigam diante do presente instrumento, que os direitos dos titulares estarão garantidos e resguardados quanto:

- a confirmação da existência do tratamento;
- o acesso aos dados pessoais tratados;
- a correção dos dados pessoais incompletos, inexatos ou desatualizados;
- a anonimização, o bloqueio ou a eliminação dos dados pessoais;
- a portabilidade dos dados pessoais;
- a informação sobre as entidades públicas e privadas com as quais foi realizada o compartilhamento de dados;
- informar as consequências da revogação do consentimento;
- a informação quanto aos fatores que levaram a uma decisão automatizada.

As PARTES também se comprometem a proporcionar o pronto atendimento das requisições realizadas por titulares de dados, providenciando, de forma imediata, ou no máximo em 24 (vinte e quatro) horas, justificando os motivos da demora.

E, por assim estarem justas e contratadas, as PARTES assinam o presente Termo em 02 (duas) vias do mesmo teor e forma, constituindo ato jurídico perfeito e representando o livre exercício da vontade das partes.

.....de ..... de 2024.

**Prefeito****CONTRATANTE****CONTRATADA**

Testemunhas:

Nome:

RG:

## São José dos Pinhais

### PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS AVISO DE LICITAÇÃO

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 17/2024 – SERMALI**  
O Município de São José dos Pinhais, Estado do Paraná, através da Secretaria Municipal de Recursos Materiais e Licitações, no uso de suas atribuições legais, torna público que fará realizar, às nove horas do dia 28 de NOVEMBRO do ano de 2024, na plataforma <https://eletromobile.estaleiro.sermalipr.gov.br/comprasnet-web/public/compras>, informando N.º da Concorrência e o código UASG 987885. CONCORRÊNCIA, na forma Eletrônica, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço, a preços fixos e sem reajuste, da(s) seguinte(s) obra(s):

Local do objeto	Objeto	Quantidade e unidade de medida	Prazo de execução
Bairro Zacarias	Pavimentação em CBUQ	6.138,00 m <sup>2</sup>	300 dias

A Pasta Técnica com o inteiro teor do Edital e seus respectivos modelos, adendos e anexos, poderá ser obtida no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, sítio eletrônico da Prefeitura [https://sisazul.sipr.pr.gov.br/webapp/portaltransparencia/wp\\_licitacao](https://sisazul.sipr.pr.gov.br/webapp/portaltransparencia/wp_licitacao) e na plataforma acima citada. Informações adicionais, dúvidas e pedidos de esclarecimento poderão ser apresentados ao Agente de Contratação, por meio da plataforma.

São José dos Pinhais, 08 de novembro de 2024.  
RAFAEL RUEDER MUHLMANN  
Secretário Municipal de Recursos Materiais e Licitações

131308/2024

## São Tomé

### MUNICÍPIO DE SÃO TOMÉ EXTRATO DE TERMO ADITIVO N.º 6 CONTRATO N° 26/2023 LICITAÇÃO N° 26/2023 Tomada de preços N° 3/2023

**CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE SÃO TOMÉ**  
**CONTRATADO: INDUSTRIA DE ARTEFATOS E INFRAESTRUTURA UMUARAMA LTDA**

**OBJETO:** O presente termo aditivo tem por objeto a prorrogação do prazo de execução do CONTRATO N° 26/2023, até dia 06/01/2025, a contar do dia 06/11/2024, em decorrência da finalização do contrato, liberação de recursos restantes e reajuste anual, liberação do recurso restante e aviso no cronograma da obra, conforme disposto na cláusula quarto do contrato original e artigo 65 da Lei 8.666/93.

**DATA DE ASSINATURA: 06/11/2024.**  
OCELIO CESAR FERREIRA LEITE  
PREFEITO MUNICIPAL

131291/2024

## Sapopema

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPOPEMA torna público que requereu em 07(sete) de novembro de 2024 ao Instituto Água e Terra - IAT, a Licença Prévia, para construção de instalação de barracão de reciclagem triagem e acondicionamento de resíduos recicláveis para o imóvel localizado a Rua Epifânio Cândido da cruz, lote 04, bairro Lajedo Liso em Sapopema-PR, imóvel havido pela matrícula nº 7.516 do C.R.I. de Curiúva - PR.

131148/2024

**AVISO PREGÃO ELETRÔNICO N° 39/2024 - PROCESSO N° 106/2024**  
O Município de Sapopema-Pr, através do Prefeito municipal, por meio da Secretaria de Educação, realizará Pregão Eletrônico, com critério de julgamento Menor Valor Por Item, nos termos da Lei nº 14.133/2021, decretos Municipais e demais normas aplicáveis, torna público que se encontra à disposição dos interessados, a partir da data de publicação deste, o Edital visando Sistema de Registro de Preços Para Futura e eventuais Aquisição de materiais de informática e jogo de mesa para a secretaria de Educação e Administração do município de Sapopema/Pr. Data de inicio para apresentação de Proposta de preços será no dia 11/11/2024 as 09:00h à 29/11/2024 às 08h55m. Abertura será dia 29/11/2024 as 09:00h. O edital completo encontra-se à disposição dos interessados no site [www.pnccp.gov.br](http://www.pnccp.gov.br) [www.sapopema.pr.gov.br](http://www.sapopema.pr.gov.br) , <https://comprasbr.com.br>, dúvidas e esclarecimentos através do E-mail [licitacaossalopema@yahoo.com.br](mailto:licitacaossalopema@yahoo.com.br), Tel: 0800 090 4201. Sapopema, 08 de novembro de 2024. Paulo Maximiano de Souza Junior-Prefeito Municipal

131402/2024

## Siqueira Campos

### MUNICIPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANA

#### Aviso de Licitação – Concorrência Presencial n° 07/2024

**OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de tele-gestão; manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, em conformidade com todas as disposições constantes no TR e na planilha orçamentária que integram o edital.

**VALOR DE ABERTURA:** R\$ 5.063.672,37.

**INICIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:** 11/11/2024 – A PARTIR DAS 09h00min.

**FIM DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:** 29/11/2024 – HORA 11h00min.

**INICIO DA SESSÃO:** 29 de novembro de 2024 - Hora: 13h00min.

**INFORMAÇÕES:** Prefeitura Municipal - Tel: (43) 3571-1122.

**EDITAL COMPLETO –** [www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao](http://www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao)

Siqueira Campos, 08 de novembro de 2024.

Evandro Carlos de Godoi

Secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Luiz Carlos dos Santos

Secretário de Administração

131564/2024

## Tamarana

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

#### EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N° 095/2024

#### PROCESSO N° 164/2024

Encontra-se aberto na Secretaria Municipal de Administração da Prefeitura Municipal de Tamarana, o EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO nº 095/2024, Processo nº 164/2024, TIPO MENOR PREÇO GLOBAL.

**Objeto:** A presente licitação O presente Termo tem por finalidade a aquisição de um Rolo Compactador, através de processo licitatório na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, a ser adquirido com recursos estaduais e contrapartida do Município, e exigências estabelecidas neste termo, edital e anexo, com as especificações. Para a publicação do Edital deverá ser obedecida a Instrução Normativa nº 002/2022 do Serviço Social Autônomo PARANACIDADE de 06/04/2022, em anexo, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e da Lei Complementar Federal nº 123/2006, conforme descrito nos Termos de Referência, do presente Edital.

**RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS A PARTIR:** Das 13h00min horas do dia 11/11/2024, até as 08h30min horas do dia 25/11/2024.

**INICIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇO:** ÀS 09h00min horas do dia 25/11/2024. Local: [www.bnc.org.br](http://www.bnc.org.br) "Acesso Identificado"

O Edital, em inteiro teor, estará à disposição dos interessados no Portal da Transparência da Prefeitura ou no SITE [www.tamarana.pr.gov.br](http://www.tamarana.pr.gov.br).

Quaisquer informações poderão ser obtidas no endereço acima.

Tamarana - PR, 08 de novembro de 2024.

Jonatas Izidoro do Nascimento  
Secretário Municipal de Obras

131591/2024

## Tamboara

REFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA  
Praça Isabel Marques Beltrame, 2000 - CEP - 87760-000 - 44 - 34601170

# Novo caminhão de combate a incêndios para Corpo de Bombeiros de Jacarezinho

VEÍCULO DE ÚLTIMA GERAÇÃO FOI ADQUIRIDO PELO GOVERNO DO ESTADO  
E ENTREGUE PELO PREFEITO MARCELO PALHARES

Da assessoria - Dayse Miranda  
De Jacarezinho

Jacarezinho recebeu um importante reforço a segurança pública nessa quinta-feira (07). O prefeito Marcelo Palhares, acompanhado do vice-prefeito eleito Antônio Neto, entregou ao Quartel do Corpo de Bombeiros um caminhão Mercedes-Benz zero km, equipado com tecnologia de ponta para combate a incêndios.

O novo veículo, adquirido pelo Governo do Estado através da Secretaria de Segurança Pública, é equipado com um reservatório de 4.500 litros de água e uma potente bomba com capacidade de 2.800

litros por minuto, além de espaço para equipamentos e acomodação de até seis bombeiros.

A nova aquisição substitui o caminhão atual, que está em operação há 15 anos, e permite maior eficácia em ocorrências complexas nos quatro municípios atendidos pelo quartel: Jacarezinho, Cambára, Ribeirão Claro e Cariópolis.

Com média de 700 atendimentos anuais, o Corpo de Bombeiros local completa 40 anos de serviços prestados em 2025 e é um dos nove quartéis do Estado contemplados com a renovação de frota.

O evento de entrega reuniu autoridades, in-



## MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ

Aviso de Licitação – Concorrência Presencial nº 07/2024

**OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de tele-gestão; manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, em conformidade com todas as disposições constantes no TR e na planilha orçamentária que integram o edital.

**VALOR DE ABERTURA:** R\$ 5.063.672,37.

**INÍCIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:** 11/11/2024 – A PARTIR DAS 09h00min.

**FIM DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:** 29/11/2024 – HORA 11h00min.

**INÍCIO DA SESSÃO:** 29 de novembro de 2024 - Hora: 13h00min.

**INFORMAÇÕES:** Prefeitura Municipal - Tel: (43) 3571-1122.

**EDITAL COMPLETO** – [www.siqueiracampinos.pr.gov.br/licitacao](http://www.siqueiracampinos.pr.gov.br/licitacao)  
Siqueira Campos, 08 de novembro de 2024.

Evandro Carlos de Godoi

Secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Luiz Carlos dos Santos

Secretário de Administração

## MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ

Informa-se público a HOMOLOGAÇÃO da Dispensa de Licitação Eletrônica nº 51/2024. O objeto é aquisição de testes rápidos para detecção de Covid-19 a serem adquiridos conforme a necessidade da Secretaria de Saúde pelo período de 12 (doze) meses nos termos do Artigo 75, inciso II, da Lei Federal 14.133/21 e conforme o extrato do contrato abaixo:

Nº do Contrato	Empresa Contratada	Valor Total:
359/2024	SIGNAZ PRODUTOS E NEGÓCIOS LTDA	R\$ 27.400,00

Siqueira Campos, 05 de novembro de 2024.

Luiz Henrique Germano  
Prefeito

## JCN CORREIO DO NORTE

Razão Social- Genesis Machado & cia Ltda-EPP- CNPJ 26.272.797/0001-70

DIREÇÃO JORNALISTA RESPONSÁVEL  
GENESIS J. MACHADO Regiane Romão - MTB: 0010374/PR

www.jornalcn.com.br | e-mail: contato@jornalcn.com.br

REDAÇÃO JORNAL  
Quintino Bocaiúva, 1616- Centro  
Siqueira Campos - Paraná  
FONE (43) 99933-7695

SUCURSAL CORNÉLIO PROCÓPIO  
Rua Getúlio B. Almeida, 130  
Jardim Vale Verde  
(43) 99641-9557



Siqueira Campos  
Cornélio Procópio  
Curitiba  
Ibaiti  
Japira  
Jaboti  
Salto do Itararé  
Curiúva  
Figueira  
Ventania  
Sapopema  
São Sebastião da Amoreira  
Joaquim Távora  
Guapirama  
Quatiguá  
Jacarezinho

Conselheiro Lafinck  
Pinhalão  
Tomazina  
Curiúva  
Figueira  
Ventania  
Sapopema  
São Sebastião da Amoreira  
Joaquim Távora  
Guapirama  
Quatiguá  
Jacarezinho

Itambaracá  
Santa Mariana  
Leópolis  
Sertaneja  
Rancho Alegre  
Primeiro de Maio  
Florestópolis  
São Gerônimo da Serra  
Nova América da Colina  
Nova Santa Bárbara  
Santo Antônio do Paraíso  
Congonhas

São José da Boa Vista  
Wenceslau Braz  
Santana do Itararé  
Jundiaí do Sul  
Andirá  
Abatiá  
Cambára  
Ribeirão do Pinhal  
Nova Fátima  
Barra do Jacaré  
Paraisó  
Ribeirão Claro

Home &gt; Editais

# Edital nº CC 7/2024

242

Último atualização 11/11/2024

Local: Siqueira Campos/PR Órgão: MUNICIPIO DE SIQUEIRA CAMPOS Unidade compradora: 1 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS - PR  
Modalidade da contratação: Concorrência - Presencial Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, II Tipo: Edital Modo de disputa: Aberto Registro de preço: Não

Data de divulgação no PNCP: 11/11/2024 Situação: Divulgada no PNCP Data de início de recebimento de propostas: 11/11/2024 09:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 29/11/2024 11:00 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 76919083000189-1-000131/2024 Fonte: Betha Sistemas

## Justificativa da Modalidade Presencial:

Contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão: manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, em conformidade com todas as disposições constantes no TR e na planilha orçamentária que integram o edital.

## Objeto:

Contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão: manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, em conformidade com todas as disposições constantes no TR e na planilha orçamentária que integram o edital.

## VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA

R\$ 5 063.672,37

[Itens](#) [Arquivos](#) [Histórico](#)

Número :	Descrição :	Quantidade :	Valor unitário estimado :	Valor total estimado :	Detalhar :
1	Fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, em conformidade com todas as disposições constantes no Termo de Referência e Planilha Orçamentária que integram o processo.	1	R\$ 5 063.672,37	R\$ 5 063.672,37	

Exibir: 1-1 de 1 Itens

Página

< >

 Voltar



Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o site eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abertos pelo novo diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.754, de 9 de agosto de 2021.

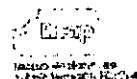
O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o acima mencionado comitê.

A adequação, fidedignidade e corretude das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

 <https://portaldoservicos.economia.gov.br>

 0800.978.9001

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS





243

## PROCESSO LICITATÓRIO N° 156/2024

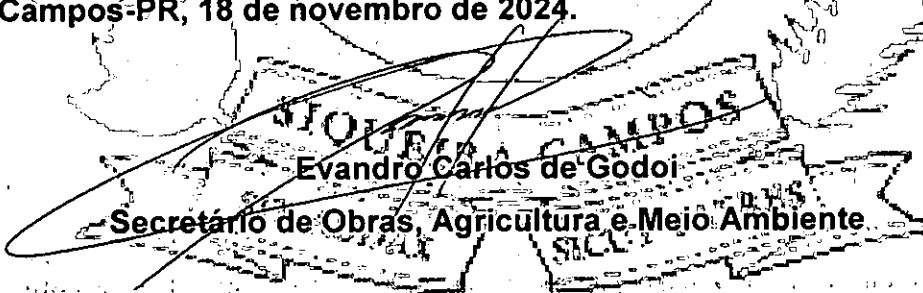
## CONCORRÊNCIA PRESENCIAL N° 07/2024 – INVERSÃO DE FASES

O MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS, inscrito no CNPJ sob o nº 76.919.083/0001-89 sediado na Rua Marechal Deodoro, 1837, Centro, Siqueira Campos, Paraná, por intermédio do Excelentíssimo Prefeito Municipal Luiz Henrique Germano.

1. O OBJETO da presente licitação é a contratação de empresa especializada no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos conforme condições, quantidades, especificações e exigências constantes neste Edital e no Termo de Referência e seus anexos.

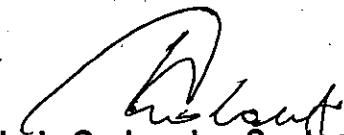
A secretaria de obras, Agricultura e Meio Ambiente, através de seu Secretário, Sr. Evandro Carlos de Godoi, vem através desta solicitar a Suspensão (sine-die) do processo acima citado para melhor análise, complementação e revisão do processo. Os motivos são a revisão do processo completo: Edital, Termo de referência, planilhas e demais anexos pertencentes ao processo. Outro motivo importante é para que o andamento do processo não haja questionamento e impugnações futuras.

Siqueira Campos-PR, 18 de novembro de 2024.



Evandro Carlos de Godoi

Secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente



Lúiz Carlos dos Santos

Secretário de Administração

## Sarandi

### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SARANDI AVISO DE NOVA DATA DE LICITAÇÃO - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 9-0053/2024 - PMS - UASG 988461

OBJETO: Registro de preços para aquisições de CARNES (bovina, frango, suína, peixes) e frios, para atender à demanda do Município de Sarandi/PR. Nova Data de Abertura: 05 de dezembro de 2024 às 09:00 horas. Informações e editorial: Departamento de Licitação, Compras e Patrimônio - Paço Municipal, sito à Rua José Emiliano de Gusmão, 565. Fone: 44-3264-8623. E-mail: [pregoeiro1@sarandi.pr.gov.br](mailto:pregoeiro1@sarandi.pr.gov.br) Site: <https://sarandi.eloweb.net/portaltransparencia/1/licitacoes> e [www.comprasmunicipais.gov.br](http://www.comprasmunicipais.gov.br)

Sarandi, 18 de novembro de 2024.

Renan Batista Meyring  
Pregoeiro  
135055/2024

## Sertanópolis

### SUMULA DE RECEBIMENTO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO (RLO) Nº 335727-R3

Município de Sertanópolis Paraná, Escrito no CNPJ: nº. 76.245.034/0001-08, torna público que recebeu do IAT - Instituto Água e Terra, Renovação da Licença de Operação do Aterro Sanitário Municipal na PR 090, Água Curo do Boi/s nº. Sertanópolis - Pr

134852/2024

## Siqueira Campos

**MUNICIPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANA**  
**Torna-se público o Aviso de Suspensão de Licitação - Concorrência nº 07/2024** cujo objeto é a contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão; manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, que estava com data marcada para o dia 29 de novembro de 2024 - Hora: 13h00min.  
A suspensão foi solicitada pela Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente para revisão do processo.

Siqueira Campos, 18 de novembro de 2024.  
Luiz Henrique Germano  
Prefeito

135183/2024

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS - PARANÁ**  
**Aviso de Reabertura de Licitação - Pregão Eletrônico nº 70/2024**  
**com retificação do descreto do item 21, e prazo de entrega.**  
OBJETO: Registro de Preços de equipamentos, mobiliário e eletrodomésticos para a Secretaria de Saúde e demais Secretarias, a serem solicitados conforme a necessidade do município de Siqueira Campos, pelo período de 12 (doze) meses.  
PROTÓCOLO: [www.bil.org.br](http://www.bil.org.br)  
Valor de abertura do edital: R\$ 318.472,64 (trezentos e dezoito mil, quatrocentos e setenta e dois reais e sessenta e quatro centavos).  
INÍCIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 19/11/2024 - A PARTIR DAS 15h00min.  
FIM DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 04/12/2024 - HORA 08h00min.  
INÍCIO DA SESSÃO: 04 de dezembro de 2024 - Hora: 09h00min.  
INFORMAÇÕES: Prefeitura Municipal - Tel: (43) 3571-1122.  
EDITAL COMPLETO - [www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao](http://www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao) e [www.bil.org.br](http://www.bil.org.br).

Siqueira Campos, 18 de novembro de 2024.  
Juliana Cristina de Souza  
Agente de Contratação

135195/2024

## Sulina

### AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO nº 48/2024

O Município de Sulina – Paraná, torna público, que no dia 05/12/2024, às 09:00 horas, estará realizando licitação na modalidade Pregão Eletrônico, tipo menor preço POR ITEM, que tem por objeto a "CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO DE CÂMARA FRÍA".

**INÍCIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:** a partir do dia 18/11/2024 até dia 05/12/2024 às 08h30min. **ABERTURA DAS PROPOSTAS E INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** 05/12/2024, às 09h00min. **LOCAL:** <http://www.comprasmunicipais.gov.br/>. **Para todas as referências de tempo será observado o horário oficial de Brasília (DF).** O edital estará disponível nos sites: <http://www.comprasmunicipais.gov.br/> e [www.sulina.pr.gov.br](http://www.sulina.pr.gov.br). Informações e esclarecimentos na Rua Tupinambá, nº 68, Centro, Sulina – PR, na Secretaria da Comissão de Licitação. Fone/Fax: (46) 3244-8000 – e-mail: [licitasulinapr@hotmail.com](mailto:licitasulinapr@hotmail.com). Sulina, 14 de novembro de 2024.

PAULO HORN, Prefeito Municipal.

134428/2024

## Toledo

### MUNICÍPIO DE TOLEDO EXTRATO DE TERMO ADITIVO

#### EXTRATO DE CONTRATO – MUNICÍPIO DE TOLEDO

##### PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO N° 0622/2024

PARTES: MUNICÍPIO DE TOLEDO e a empresa METALÚRGICA DANTOL LTDA. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO: Em decorrência da verificação de inconsistência na Planilha Analítica de Custos da empresa contratada, o presente aditivo tem por objetivo RETIFICAR a planilha constante no item 1.1 do contrato conforme o que consta às fls. 823 a 859 do processo licitatório. A retificação supramencionada não altera o valor total da contratação. Termo aditivo firmado em 08 de novembro de 2024, oriundo do processo de Concorrência Eletrônica n.º 004/2024.

134569/2024

## Ventania

### MUNICÍPIO DE VENTANIA Estado do Paraná AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO CHAMADA PÚBLICA N° 3/2024

O Município de Ventania, Estado do Paraná, pessoa jurídica de direito público, com sede à Av. Anacleto Bueno de Camargo, 825, Centro, inscrito no CNPJ sob nº 95.685.798/0001-69, representado neste ato por seu Prefeito Municipal, no uso de suas prerrogativas legais e considerando o disposto na Lei Complementar nº 195/2022, através da Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, Torna PÚBLICO, aos interessados, que partir de 19/11/2024 se encontra aberto o processo de seleção de projetos culturais na área do AUDIOVISUAL para receberem apoio financeiro nas categorias descritas no Anexo I do Editorial, por meio da celebração de Termo de Execução Cultural, com o objetivo de incentivar as diversas formas de manifestação culturais do Município de Ventania, conforme discriminados no Editorial e demais documentos pertinentes a Chamada Pública nº 3/2024, em apreço, que poderão ser examinados e retiradas cópia do mesmo, no endereço acima mencionado, de segunda a sexta-feira nos horários das 8 às 11 horas e das 13 às 17 horas, ou obtido através da internet no site [www.ventania.pr.gov.br](http://www.ventania.pr.gov.br), no link licitações. Edifício da Prefeitura Municipal de Ventania, Estado do Paraná, em 18 de novembro de 2024.

Jose Luiz Bittencourt  
Prefeito Municipal

### MUNICÍPIO DE VENTANIA Estado do Paraná AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO CHAMADA PÚBLICA N° 4/2024

O Município de Ventania, Estado do Paraná, pessoa jurídica de direito público, com sede à Av. Anacleto Bueno de Camargo, 825, Centro, inscrito no CNPJ sob nº 95.685.798/0001-69, representado neste ato por seu Prefeito Municipal, no uso de suas prerrogativas legais e considerando o disposto na Lei Complementar nº 195/2022, através da Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, Torna PÚBLICO, aos interessados, que a partir de 19/11/2024 se encontra aberto o processo de seleção de projetos culturais cujo objeto é a premiação de projetos culturais das "DEMAIS ÁREAS ARTÍSTICO-CULTURAIS" para receberem apoio financeiro nas categorias descritas no Anexo I, por meio da celebração de

245

A4 | PARANÁ

TERÇA-FEIRA, 19 DE NOVEMBRO DE 2024

**JCN** CORREIO  
DO NORTE | INFORMANDO  
DESENDE  
1998
EDIÇÃO N° 3.584  
VERSAO ONLINE JORNALCN.COM.BR

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS - PARANÁ**  
Aviso de Reabertura de Licitação – Pregão Eletrônico nº 70/2024  
 com retificação do desritivo do item 21, e prazo de entrega.

**OBJETO:** Registro de Preços de equipamentos, mobiliário e eletrodomésticos para a Secretaria de Saúde e demais Secretarias, a serem solicitados conforme a necessidade do município de Siqueira Campos, pelo período de 12 (doze) meses.

**PROTOCOLO:** [www.bll.org.br](http://www.bll.org.br)

**Valor de abertura do edital:** R\$ 318.472,64 (trezentos e dezoito mil, quatrocentos e setenta e dois reais e sessenta e quatro centavos).

**INÍCIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:** 19/11/2024 – A PARTIR DAS 15h00min.

**FIM DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:** 04/12/2024 – HORA 08h00min.

**INÍCIO DA SESSÃO:** 04 de dezembro de 2024 - Hora: 09h00min.

**INFORMAÇÕES:** Prefeitura Municipal - Tel: (43) 3571-1122.

**EDITAL COMPLETO** – [www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao](http://www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao) e [www.bll.org.br](http://www.bll.org.br).

Siqueira Campos, 18 de novembro de 2024.  
 Juliana Cristina de Souza  
 Agente de Contratação

**MUNICIPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ**  
Torna-se público o Aviso de Suspensão de Licitação – Concorrência nº 07/2024 cujo objeto é a contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão; manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, que estava com data marcada para o dia 29 de novembro de 2024 - Hora: 13h00min.

A suspensão foi solicitada pela Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente para revisão do processo.

Siqueira Campos, 18 de novembro de 2024.  
 Luiz Henrique Germano  
 Prefeito

**MUNICIPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ**  
Torna-se público o Aviso de Suspensão de Licitação – Concorrência nº 07/2024 cujo objeto é a contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão; manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, que estava com data marcada para o dia 29 de novembro de 2024 - Hora: 13h00min.

A suspensão foi solicitada pela Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente para revisão do processo.

Siqueira Campos, 18 de novembro de 2024.  
 Luiz Henrique Germano  
 Prefeito

**ASSOCIAÇÃO KANZEN DE KARATE**  
 C.N.P.J. nº 06.327.600/0001-45  
**ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA**  
**CONVOCAÇÃO**

São convocados os Senhores membros da Diretoria Executiva para reunirem-se na sede social, na Academia Kanzen de Karate, situada na cidade de Siqueira Campos-PR, às 19:00 horas, no dia 02 de dezembro de 2024, em Assembleia Geral Extraordinária, para deliberarem sobre a seguinte Ordem do Dia:

- Alteração da Razão Social desta Associação;
- Outros assuntos correlatos e de interesse da Associação.

Siqueira Campos, 18 de novembro de 2024.  
 José Carlo Machado  
 Presidente

**MUNICIPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ**  
Torna-se público a HOMOLOGAÇÃO da Dispensa da Licitação Eletrônica nº 53/2024 cujo objeto é a aquisição de materiais esportivos destinados à oficina de capoeira desenvolvida pelo SCFV do Departamento da Rede Socioassistencial e Habitação nos termos do Artigo nº 75, inciso II, da Lei Federal 14133/21 e conforme o extrato do contrato abaixo:

Nº do Contrato	Empresa Contratada	Valor Total:
361/2024	E.S. NEVES INSTRUMENTOS MUSICais LTDA.	R\$ 3.201,00

Siqueira Campos, 12 de novembro de 2024.  
 Luiz Henrique Germano  
 Prefeito

