



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA	DATA:	BDI : 24,68%		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE GUAÍUBA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SIURB	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	158,70%	98,72%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,51%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,37%	8,64%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>47,44%</b>	<b>18,32%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,35%	1,79%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,71%	2,06%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,41%</b>	<b>7,92%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,46%	6,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%
	<b>TOTAL</b>	<b>17,89%</b>	<b>7,07%</b>

**A + B + C + D = 112,54% 70,11%**

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
02871441358

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
Engenheiro Civil  
CREA 352649CE

goubi  
Documento assinado digitalmente  
MARCIO ANDRE ALVES MARCONDES  
Data: 07/06/2024 17:04:00  
Verifique em: https://validar.br.gov.br

Marcio André Alves Marcondes  
Técnico em Eletrológica  
RN: CPT - BR 62693182387



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA	DATA:		BDI : 24,66%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE GUAÍUBA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SIURB	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	158,70%	98,72%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,29%</b>	<b>7,38%</b>

**A + B + C + D = 114,15% 71,31%**

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
02871441359

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO  
Engenheiro Civil  
CREA 352649CE

goubi  
Documento assinado digitalmente  
MARCIO ANDRE ALVES MARCONDES  
Data: 21/06/2024 07:02:00-09:00  
Verifique em: [portal.mec.gov.br](https://portal.mec.gov.br)

Marcio André Alves Marcondes  
Técnico em Eletrolécnica  
RN: CFT - BR 62693182387

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA	DATA :	BDI : 24,68%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE GUAÍUBA	FONTE	VERSÃO
		ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SIURB	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
			112,54%
			70,11%
			114,15%
			71,31%
			156,70%
			99,72%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,29%	7,31%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,78%</b>	<b>7,68%</b>

**A + B + C + D = 115,02% 71,66%**

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
 APALIC  
 02871441380

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
 Engenheiro Civil  
 CREA 352649CE

goubi  
 Documento assinado digitalmente  
 MARCIO ANDRÉ ALVES MARCONDES  
 Data: 27/06/2024 17:02:05-0500  
 Verifique em: https://verificador.gov.br

Marcio André Alves Marcondes  
 Técnico em Eletrolécnica  
 RN: CFT - BR 62693182387





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA	DATA:	BDI : 24,68%		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE GUAÍUBA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SIURB	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	158,70%	98,72%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	Previdencia Social		
A2	FGTS	20,00%	20,00%
A3	Salário Educação	8,00%	8,00%
A4	SESI	2,50%	2,50%
A5	SENAI	1,50%	1,50%
A6	SEBRAE	1,00%	1,00%
A7	INCRA	0,60%	0,60%
A8	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	0,20%	0,20%
A9	SECONCI	3,00%	3,00%
		1,00%	1,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	13º Salário	10,97%	12,60%
B2	Férias	0,00%	16,80%
B3	Faltas Abonadas Legalmente	0,73%	0,84%
B4	Aviso Prévio	0,00%	1,36%
B5	Auxílio Enfermidade	0,23%	0,22%
B6	Licença Paternidade	0,24%	0,24%
B7	Descanso semanal remunerado (DSR)	17,50%	0,00%
B8	Feriados que coincidem com dias úteis	3,86%	0,00%
B9	Dias de Chuva e outras dificuldades	1,49%	0,00%
B10	Acidente de Trabalho	2,59%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>37,61%</b>	<b>32,06%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Depósito por despedida sem justa causa	4,40%	4,22%
C2	Férias indenizadas	14,62%	0,00%
C3	Aviso prévio indenizado	13,36%	0,00%
C4	Indenização Adicional ( Lei 7.238 / 84)	1,11%	1,05%
	<b>TOTAL</b>	<b>33,49%</b>	<b>5,27%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,22%	12,12%
	<b>TOTAL</b>	<b>14,22%</b>	<b>12,12%</b>

<b>E</b>	<b>GRUPO E</b>		
E1	Vale refeição	22,53%	9,02%
E2	Vale transporte	8,96%	1,99%
E3	Seguro de vida coletivo	1,16%	0,46%
E4	EPI's	0,93%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>33,58%</b>	<b>11,47%</b>

**A + B + C + D + E = 156,70% 98,72%**

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO  
Engenheiro Civil  
CREA 352649CE

Documento assinado digitalmente  
MARCIO ANDRÉ ALVES MARCONDES  
Data: 27/08/2024 11:08:08  
Verifique em: https://portal30.gua.br

Marcio André Alves Marcondes  
Técnico em Eletrotécnica  
RN: CFT - BR 62063182387



PREFEITURA MUNICIPAL DE

# Guaiúba

HUMANIZAR, DESENVOLVER E PROSPERAR.

Curva ABC







OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA

LOCAL: MUNICÍPIO DE GUAÍUBA

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), SINAPI - 09/2024 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), ORSE - 07/2024 (SERGIPE), SIURB 01/2024 SEM DESONERAÇÃO (SAO PAULO)

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL ACUM. COM BDI	CLASSIFICAÇÃO ABC
1.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS	PL	28.752	R\$ 23,31	R\$ 670.209,12	22,40%	22,40%	A
1.2	SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER E ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS	MÉS	12	R\$ 51.071,21	R\$ 612.854,52	20,48%	42,88%	A
3.112	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO CONTROLADOR GERAL DA LUMINÁRIA	UN	320	R\$ 792,25	R\$ 253.520,00	8,47%	51,35%	A
3.25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED POTÊNCIA 50W A 60W COM BASE PARA RELÉ 7 PINOS; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL 110V A 230V; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA 85V A 265V; CLASSE DE IP IGUAL OU SUPERIOR A IP65; POTÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 130LM/W; FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A 0,9; VIDA ÚTIL NÃO INFERIOR A LM80 50.000H; ÂNGULO DE ABERTURA TIPO II CONFORME NBR 5101; CORPO DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO PROTETOR DE SURTO; TIPO DE LED SMD PARA MELHOR DISTRIBUIÇÃO LUMÍNICA; LUMINÁRIA CERTIFICADA COM IK08 E INMETRO, GARANTIA MÍNIMA 05 ANOS	UN	150	R\$ 890,18	R\$ 133.527,00	4,46%	55,81%	A
3.111	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA FIXAÇÃO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO	M	240	R\$ 650,48	R\$ 156.115,20	5,22%	61,03%	A
3.109	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL) POLICRISTALINO 270W, TENSÃO MÁXIMA 1000VCC, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 15,0%	UN	120	R\$ 1.303,03	R\$ 156.363,60	5,23%	66,26%	A
3.26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED POTÊNCIA DE 100W A 120W COM BASE PARA RELÉ 7 PINOS; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL 110V A 230V; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA 85V A 265V; CLASSE DE IP IGUAL OU SUPERIOR A IP65; POTÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W; FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A 0,9; VIDA ÚTIL NÃO INFERIOR A LM80 50.000H; ÂNGULO DE ABERTURA TIPO II CONFORME NBR 5101; CORPO DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO PROTETOR DE SURTO TIPO DE LED SMD PARA MELHOR DISTRIBUIÇÃO LUMÍNICA; LUMINÁRIA CERTIFICADA COM IK08 E INMETRO, GARANTIA MÍNIMA 05 ANOS	UN	90	R\$ 1.448,06	R\$ 130.325,40	4,36%	70,61%	A
3.27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED POTÊNCIA DE 150W A 170W COM BASE PARA RELÉ 7 PINOS; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL 110V A 230V; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA 85V A 265V; CLASSE DE IP IGUAL OU SUPERIOR A IP65; POTÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W; FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A 0,9; VIDA ÚTIL NÃO INFERIOR A LM80 50.000H; ÂNGULO DE ABERTURA TIPO II CONFORME NBR 5101; CORPO DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO PROTETOR DE SURTO TIPO DE LED SMD PARA MELHOR DISTRIBUIÇÃO LUMÍNICA; LUMINÁRIA CERTIFICADA COM IK08 E INMETRO, GARANTIA MÍNIMA 05 ANOS	UN	50	R\$ 1.708,42	R\$ 85.421,00	2,85%	73,47%	A
2.2	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS	UN	2.396	R\$ 29,31	R\$ 70.226,76	2,35%	75,81%	A
3.28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED POTÊNCIA DE 180W A 200W COM BASE PARA RELÉ 7 PINOS; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL 110V A 230V; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA 85V A 265V; CLASSE DE IP IGUAL OU SUPERIOR A IP65; POTÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W; FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A 0,9; VIDA ÚTIL NÃO INFERIOR LM80 50.000H; ÂNGULO DE ABERTURA TIPO II CONFORME NBR 5101; CORPO DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO; PROTETOR DE SURTO; TIPO DE LED SMD PARA MELHOR DISTRIBUIÇÃO; LUMÍNICA; LUMINÁRIA CERTIFICADA COM IK08 E INMETRO, GARANTIA MÍNIMA 05 ANOS	UN	20	R\$ 2.246,61	R\$ 44.932,20	1,50%	77,32%	A
2.1	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE	UN	2.396	R\$ 20,30	R\$ 48.638,80	1,63%	78,94%	A
3.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO, TIPO CIRCULAR, COM ALTURA DE 12M, CUJA DIMENSÕES SÃO: DIÂMETRO DE BASE 280MM, DIÂMETRO DO TOPO 110MM, COM EMULSÃO DE MICROSSÍLICA (EMS), RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 200 DAN, COM ENGASTAMENTO DE 1800MM	UN	14	R\$ 3.202,12	R\$ 44.829,68	1,50%	80,44%	B
3.21	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA, COM DIMENSÕES: COMPRIMENTO 2.000MM, ESPESSURA 200MM, DN 38MM. NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 8159	UN	120	R\$ 373,78	R\$ 44.853,60	1,50%	81,94%	B
3.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO, TIPO CIRCULAR, COM ALTURA DE 10M, CUJA DIMENSÕES SÃO: DIÂMETRO DE BASE 280MM, DIÂMETRO DO TOPO 110MM, COM EMULSÃO DE MICROSSÍLICA (EMS), RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 200 DAN, COM ENGASTAMENTO DE 1600MM	UN	14	R\$ 2.908,60	R\$ 40.720,40	1,36%	83,30%	B





OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUIAÚBA

LOCAL: MUNICÍPIO DE GUIAÚBA

REFERENCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), SINAPI - 09/2024 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), ORSE - 07/2024 (SERGIPE), SIURB 01/2024 SEM DESONERAÇÃO (SAO PAULO)

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL ACUM. COM BDI	CLASSIFICAÇÃO ABC
3.110	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INVERSOR FOTOVOLTAICO DE 10KW-AC/DC	UN	3	R\$ 14.460,95	R\$ 43.382,85	1,45%	84,75%	B
3.31	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	UN	10	R\$ 1.597,44	R\$ 15.974,40	0,53%	85,28%	B
3.22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA, COM DIMENSÕES: COMPRIMENTO 3.000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM. NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 8159	UN	60	R\$ 526,79	R\$ 31.607,40	1,06%	86,34%	B
3.20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA, COM DIMENSÕES: COMPRIMENTO 1.500MM, ESPESSURA 200MM, DN 38MM. NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 8159	UN	80	R\$ 298,85	R\$ 23.908,00	0,80%	87,14%	B
3.34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO SEM BASE, POTÊNCIA 1000W, VOLTAGEM 220V, CONTATOS TIPO RFO (NF FAIL OFF)	UN	346	R\$ 66,83	R\$ 23.123,18	0,77%	87,91%	B
3.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO, TIPO CILÍNDRICO RETO CONTÍNUO ENGASTADO, COM ALTURA SOBRE O SOLO OU PISO DE 6M, CUJA DIMENSÕES SÃO: DIÂMETRO DE 114MM COM ENGASTE COM BASE DE PVC SELADO COM CONCRETO DE 0,7M DE ALTURA EM PISO OU SOLO DE NO MÍNIMO DE 1000MM COM FURO DE ENFIAÇÃO COM DIÂMETRO QUE PODE SER VARIADO DE 25 A 63MM A 300MM SOB O SOLO OU LANÇAMENTO AÉREO E COM BRAÇO DE NO MÁXIMO 1500MM E PINTURA EPÓXI	UN	10	R\$ 2.283,38	R\$ 22.833,80	0,76%	88,67%	B
3.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO, TIPO CILÍNDRICO RETO CONTÍNUO FLANGEADO, COM ALTURA DE 6M, CUJA DIMENSÕES SÃO: DIÂMETRO DE 114MM. COM FLANGE DE DIMENSÕES DE NO MÍNIMO 200x200 (MMXMM), ESPESSURA DE NO MÍNIMO 9MM E ENTRE FUROS DE 130MM. SERÁ FIXADO POR 4 CHUMBADORES M12 DE ESPESSURA DE 16MM E COM TAMANHO DE 500MM E PINTURA EPÓXI	UN	8	R\$ 2.510,17	R\$ 20.081,36	0,67%	89,34%	B
3.35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO 220V / 1000W	UN	346	R\$ 50,56	R\$ 17.493,76	0,58%	89,93%	B
3.33	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 500W A 519W	UN	2	R\$ 3.806,67	R\$ 7.613,34	0,25%	90,18%	B
3.3	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS	HH	40	R\$ 401,86	R\$ 16.074,40	0,54%	90,72%	B
3.23	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA, COM DIMENSÕES: COMPRIMENTO 4.500MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM. NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 8159	UN	20	R\$ 733,70	R\$ 14.674,00	0,49%	91,21%	B
3.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO, TIPO DUPLO T, COM ALTURA DE 9M, CUJA DIMENSÕES SÃO: BASE DE 290MMX392MM, TOPO 110MMX140MM, COM ESFORÇO DE 150DAN, COM ENGASTAMENTO DE 1500MM. HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA	UN	8	R\$ 1.726,03	R\$ 13.808,24	0,46%	91,67%	B
3.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO, TIPO DUPLO T, COM ALTURA DE 9M, COM ESFORÇO DE 300DAN, COM ENGASTAMENTO DE 1500MM. HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA	UN	8	R\$ 1.726,03	R\$ 13.808,24	0,46%	92,13%	B
3.6	SERVIÇO DE PODA EM ÁRVORE DE PEQUENO PORTE COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO, (DAP ≤ 20CM OU ALTURA ATÉ 4M)	UN	20	R\$ 687,81	R\$ 13.756,20	0,46%	92,59%	B
3.5	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E CAMINHÃO MUNCK, AOS DOMINGOS E FERIADOS	HH	30	R\$ 454,47	R\$ 13.634,10	0,46%	93,05%	B
3.4	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E CAMINHÃO MUNCK, EM DIAS UTEIS E AOS SÁBADOS	HH	40	R\$ 334,90	R\$ 13.396,00	0,45%	93,50%	B
3.59	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM	UN	320	R\$ 39,86	R\$ 12.755,20	0,43%	93,92%	B
3.2	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS UTEIS E AOS SÁBADOS	HH	40	R\$ 308,60	R\$ 12.344,00	0,41%	94,34%	B
3.36	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE FLEXÍVEL PP "POLIPROPILENO", MATERIAL ISOLANTE COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 70 °C, 2X2,5MM, CLASSE 4, CLASSE DE TENSÃO DE 750V	M	1.000	R\$ 12,74	R\$ 12.740,00	0,43%	94,76%	B



**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA**  
**LOCAL: MUNICÍPIO DE GUAÍUBA**
**REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), SINAPI - 09/2024 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), ORSE - 07/2024 (SERGIPE), SIURB 01/2024 SEM DESONERAÇÃO (SAO PAULO)**
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL ACUM. COM BDI	CLASSIFICAÇÃO ABC
3.24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED POTÊNCIA 30W A 40W COM BASE PARA RELÉ 7 PINOS; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL 110V A 230V; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA 85V A 265V; CLASSE DE IP IGUAL OU SUPERIOR A IP65; POTÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 130LM/W; FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A 0,9; VIDA ÚTIL NÃO INFERIOR A LM80 50.000H; ÂNGULO DE ABERTURA TIPO II CONFORME NBR 5101; CORPO DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO; PROTETOR DE SURTO; TIPO DE LED SMD PARA MELHOR DISTRIBUIÇÃO LUMÍNICA; LUMINÁRIA CERTIFICADA COM IK08 E INMETRO, GARANTIA MÍNIMA 05 ANOS	UN	10	R\$ 944,87	R\$ 9.448,70	0,32%	95,08%	C
3.7	SERVIÇO DE PODA EM ÁRVORE DE MÉDIO PORTE COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO, (DAP ENTRE 40 E 60CM OU ALTURA DE 4,1 ATÉ 8M)	UN	10	R\$ 1.100,49	R\$ 11.004,90	0,37%	95,45%	C
3.58	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA PARA CABO 4-4 AWG 2 A 6AWG	UN	320	R\$ 32,40	R\$ 10.368,00	0,35%	95,79%	C
3.63	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 06 CIRCUITOS E BARRAMENTO DE 80A, 380/220V E 60HZ, CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	4	R\$ 2.532,10	R\$ 10.128,40	0,34%	96,13%	C
3.32	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 300W A 319W	UN	2	R\$ 2.294,97	R\$ 4.589,94	0,15%	96,28%	C
3.39	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 3X1X16+16MM2, COM ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 06/1KV PARA REDE AÉREA DE IP	M	400	R\$ 16,98	R\$ 6.792,00	0,23%	96,51%	C
3.30	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	UN	4	R\$ 934,46	R\$ 3.737,84	0,12%	96,64%	C
3.62	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 03 CIRCUITOS E BARRAMENTO DE 25A, 380/220V E 60HZ, CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	4	R\$ 1.770,52	R\$ 7.082,08	0,24%	96,87%	C
3.1	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E VEÍCULO UTILITÁRIO COM ESCADA, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS	HH	40	R\$ 161,41	R\$ 6.456,40	0,22%	97,09%	C
3.40	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 3X1X25+25MM2, COM ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 06/1KV PARA REDE AÉREA DE IP	M	200	R\$ 22,26	R\$ 4.452,00	0,15%	97,24%	C
3.90	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 14 METROS	UN	10	R\$ 566,96	R\$ 5.669,60	0,19%	97,43%	C
3.37	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 1X1X16+16MM2, COM ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 06/1KV PARA REDE AÉREA DE IP	M	400	R\$ 12,85	R\$ 5.140,00	0,17%	97,60%	C
3.29	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	UN	4	R\$ 768,17	R\$ 3.072,68	0,10%	97,70%	C
3.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO, TIPO CIRCULAR, COM ALTURA DE 14M, CUJA DIMENSÕES SÃO: DIÂMETRO DE BASE 300MM, DIÂMETRO DO TOPO 110MM, COM EMULSÃO DE MICROSSÍLICA (EMS), RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 200 DAN, COM ENGASTAMENTO DE 2000MM	UN	1	R\$ 3.566,45	R\$ 3.566,45	0,12%	97,82%	C
3.41	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UNIPOLAR DE 2,5MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP	M	400	R\$ 8,91	R\$ 3.564,00	0,12%	97,94%	C
3.75	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8", DE 3 METROS, GCW 19L30	UN	20	R\$ 156,11	R\$ 3.122,20	0,10%	98,04%	C
3.68	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD TIPO FLEXÍVEL, DIÂMETRO 63MM (2")	M	200	R\$ 13,79	R\$ 2.758,00	0,09%	98,14%	C
3.64	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE GRUPO OU CHAVE DE IP, AMPERAGEM ATÉ 30A	UN	4	R\$ 566,73	R\$ 2.266,92	0,08%	98,21%	C
3.38	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 1X1X25+25MM2, COM ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 06/1KV PARA REDE AÉREA DE IP	M	200	R\$ 12,85	R\$ 2.570,00	0,09%	98,30%	C
3.97	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	10	R\$ 253,21	R\$ 2.532,10	0,08%	98,38%	C
3.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA, COM DIMENSÕES: COMPRIMENTO 1.000MM, ESPESSURA 200MM, DN 38MM. NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 8159	UN	10	R\$ 234,59	R\$ 2.345,90	0,08%	98,46%	C
3.44	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UNIPOLAR DE 16,0MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP	M	100	R\$ 26,96	R\$ 2.696,00	0,09%	98,55%	C
3.66	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA	UN	4	R\$ 474,38	R\$ 1.897,52	0,06%	98,61%	C
3.107	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORDÃO LUMINOSO NATALINO DE 10M	UN	25	R\$ 70,76	R\$ 1.769,00	0,06%	98,67%	C
3.91	RETIRADA DE POSTE METÁLICO ATÉ 12 METROS	UN	4	R\$ 399,50	R\$ 1.598,00	0,05%	98,73%	C
3.113	LICENÇA DE SOFTWARE/DADOS PARA TELEGESTÃO	UN	3.840	R\$ 0,41	R\$ 1.574,40	0,05%	98,78%	C
3.43	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UNIPOLAR DE 10,0MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP	M	100	R\$ 18,71	R\$ 1.871,00	0,06%	98,84%	C
3.74	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 75MM (3")	M	10	R\$ 151,47	R\$ 1.514,70	0,05%	98,89%	C





826  
Folha nº 10

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUIAÚBA

LOCAL: MUNICÍPIO DE GUIAÚBA

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), SINAPI - 09/2024 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), ORSE - 07/2024 (SERGIPE), SIURB 01/2024 SEM DESONERAÇÃO (SAO PAULO)

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL ACUM. COM BDI	CLASSIFICAÇÃO ABC
3.80	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO MÁQUINA 16 X 250MM	UN	50	R\$ 25,85	R\$ 1.292,50	0,04%	98,94%	C
3.45	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UNIPOLAR DE 25 0MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP	M	40	R\$ 39,98	R\$ 1.599,20	0,05%	98,99%	C
3.67	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD TIPO FLEXÍVEL, DIÂMETRO 50MM (1 1/2")	M	100	R\$ 13,18	R\$ 1.318,00	0,04%	99,03%	C
3.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 03 LUMINÁRIAS, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE DIÂMETRO DE 60,3MM EXTERNO	UN	5	R\$ 255,64	R\$ 1.278,20	0,04%	99,08%	C
3.99	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO TIPO PEDRA TOSCA, SEM REJUNTAMENTO	M2	10	R\$ 126,60	R\$ 1.266,00	0,04%	99,12%	C
3.101	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	10	R\$ 119,81	R\$ 1.198,10	0,04%	99,16%	C
3.77	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA ISOLANTE COMUM	UN	60	R\$ 18,73	R\$ 1.123,80	0,04%	99,20%	C
3.98	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELETE PNEUMÁTICO	M2	10	R\$ 110,65	R\$ 1.106,50	0,04%	99,23%	C
3.82	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO MÁQUINA 16 X 350MM	UN	30	R\$ 32,62	R\$ 978,60	0,03%	99,27%	C
3.105	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE LAJE DE CONCRETO	M2	10	R\$ 101,04	R\$ 1.010,40	0,03%	99,30%	C
3.56	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS	UN	4	R\$ 251,34	R\$ 1.005,36	0,03%	99,33%	C
3.102	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A, CATEGORIA ATÉ 1,50m DE PROFUNDIDADE	M3	15	R\$ 66,94	R\$ 1.004,10	0,03%	99,37%	C
3.73	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 60MM (2")	M	10	R\$ 95,93	R\$ 959,30	0,03%	99,40%	C
3.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 02 LUMINÁRIAS, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE DIÂMETRO DE 60,3MM EXTERNO	UN	4	R\$ 227,34	R\$ 909,36	0,03%	99,43%	C
3.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 04 LUMINÁRIAS, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE DIÂMETRO DE 60,3MM EXTERNO	UN	3	R\$ 299,56	R\$ 898,68	0,03%	99,46%	C
3.106	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO ASFÁLTICO	M2	10	R\$ 88,41	R\$ 884,10	0,03%	99,49%	C
3.85	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, NAS DIMENSÕES: 40x40x40CM, SEM BERÇO, COM TAMPAS DE CONCRETO ARMADO DE ESPESSURA 7CM, FUNDO BRITADO PARA DRENAGEM E VEDAÇÃO COM CONCRETO	UN	3	R\$ 293,71	R\$ 881,13	0,03%	99,52%	C
3.83	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA PARA PARAFUSO DE MÁQUINA 16	UN	98	R\$ 7,78	R\$ 762,44	0,03%	99,54%	C
3.84	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARRUELA REDONDA GALVANIZADA PARA PARAFUSO DE MÁQUINA 16	UN	98	R\$ 7,77	R\$ 761,46	0,03%	99,57%	C
3.88	RETIRADA DE SUPORTE PARA LUMINÁRIA OU PROJETOR	UN	10	R\$ 77,04	R\$ 770,40	0,03%	99,59%	C
3.55	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO	UN	4	R\$ 173,82	R\$ 695,28	0,02%	99,62%	C
3.86	RETIRADA DE BRAÇO	UN	10	R\$ 68,79	R\$ 687,90	0,02%	99,64%	C
3.104	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO CIMENTADO	M2	10	R\$ 63,15	R\$ 631,50	0,02%	99,66%	C
3.108	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANGUEIRA LUMINOSA PARA ADORNOS NATALINOS	M	15	R\$ 41,58	R\$ 623,70	0,02%	99,68%	C
3.60	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC	M	60	R\$ 10,25	R\$ 615,00	0,02%	99,70%	C
3.65	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA	UN	4	R\$ 152,17	R\$ 608,68	0,02%	99,72%	C
3.87	RETIRADA DE LUMINÁRIA	UN	10	R\$ 55,02	R\$ 550,20	0,02%	99,74%	C
3.72	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO ROSCÁVEL DE PVC TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 60MM (2")	M	20	R\$ 27,28	R\$ 545,60	0,02%	99,76%	C
3.78	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO	UN	30	R\$ 14,34	R\$ 430,20	0,01%	99,77%	C
3.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 01 LUMINÁRIA, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE DIÂMETRO DE 60,3MM EXTERNO	UN	2	R\$ 209,51	R\$ 419,02	0,01%	99,79%	C
3.57	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALÇA PREFORMADA EM AÇO GALVANIZADO PARA DISTRIBUIÇÃO DE CABO PRÉ-REUNIDO ATÉ 25MM2	UN	20	R\$ 20,82	R\$ 416,40	0,01%	99,80%	C
3.100	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	M	10	R\$ 41,04	R\$ 410,40	0,01%	99,82%	C
3.71	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO ROSCÁVEL DE PVC TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 50MM (1 1/2")	M	20	R\$ 19,01	R\$ 380,20	0,01%	99,83%	C
3.54	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 63A	UN	4	R\$ 90,21	R\$ 360,84	0,01%	99,84%	C
3.89	RETIRADA DE CHAVE DE COMANDO	UN	10	R\$ 35,87	R\$ 358,70	0,01%	99,85%	C
3.81	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO MÁQUINA 16 X 300MM	UN	10	R\$ 32,75	R\$ 327,50	0,01%	99,86%	C
3.50	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 25A	UN	4	R\$ 80,95	R\$ 323,80	0,01%	99,87%	C
3.51	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 32A	UN	4	R\$ 80,95	R\$ 323,80	0,01%	99,89%	C
3.52	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 40A	UN	4	R\$ 80,95	R\$ 323,80	0,01%	99,90%	C





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**Guaiúba**

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIAÚBA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUIAÚBA

LOCAL: MUNICÍPIO DE GUIAÚBA

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), SINAPI - 09/2024 SEM DESONERAÇÃO (CEARA), ORSE - 07/2024 (SERGIPE), SIURB 01/2024 SEM DESONERAÇÃO (SÃO PAULO)

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL ACUM. COM BDI	CLASSIFICAÇÃO ABC
3.53	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 50A	UN	4	R\$ 80,95	R\$ 323,80	0,01%	99,91%	C
3.70	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO ROSCÁVEL DE PVC TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 32MM (1")	M	20	R\$ 14,89	R\$ 297,80	0,01%	99,92%	C
3.93	RETIRADA DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	UN	6	R\$ 46,77	R\$ 280,62	0,01%	99,93%	C
3.61	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FECHO PARA FITA DE AÇO FUSIMEC	UN	60	R\$ 4,31	R\$ 258,60	0,01%	99,93%	C
3.79	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO MÁQUINA 16 X 200MM	UN	10	R\$ 23,98	R\$ 239,80	0,01%	99,94%	C
3.103	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE SOLO MOLE	M2	10	R\$ 25,26	R\$ 252,60	0,01%	99,95%	C
3.96	RETIRADA DE QUADRO DE MEDIÇÃO OU COMANDO	UN	4	R\$ 59,78	R\$ 239,12	0,01%	99,96%	C
3.69	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO ROSCÁVEL DE PVC TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 20MM (1/2")	M	20	R\$ 10,56	R\$ 211,20	0,01%	99,97%	C
3.42	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UNIPOLAR DE 4,0MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP	M	20	R\$ 11,33	R\$ 226,60	0,01%	99,97%	C
3.76	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMPO METALICO PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATÉ 5/8", TIPO U, CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	20	R\$ 9,51	R\$ 190,20	0,01%	99,98%	C
3.47	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 32A	UN	4	R\$ 29,18	R\$ 116,72	0,00%	99,98%	C
3.48	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 40A	UN	4	R\$ 29,18	R\$ 116,72	0,00%	99,99%	C
3.49	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 50A	UN	4	R\$ 29,18	R\$ 116,72	0,00%	99,99%	C
3.46	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 10A	UN	4	R\$ 19,81	R\$ 79,24	0,00%	99,99%	C
3.95	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO CORRUGADO	M	6	R\$ 10,76	R\$ 64,56	0,00%	100,00%	C
3.92	RETIRADA DE 1 METRO DE CONDUTOR AÉREO	M	6	R\$ 8,25	R\$ 49,50	0,00%	100,00%	C
3.94	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO PVC OU FERRO GALVANIZADO	M	6	R\$ 7,17	R\$ 43,02	0,00%	100,00%	C
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>					<b>R\$ 2.992.281,45</b>			

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO  
02671441389

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO  
Engenheiro Civil  
CREA 352649/CE

**goub** Documento assinado digitalmente  
MARCIO ANDRÉ ALVES MARCONDES  
Data: 27/09/2024 11:02:59 -0300  
Verifique em: https://validar.br.gov.br

Marcio André Alves Marcondes  
Técnico em Eletrotécnica  
RN: CFT - BR 62693182387







### Justificativa para Vedação a Participação de Empresas Reunidas em Consórcio

A justificativa técnica para vedar a participação de consórcios na licitação para serviços de manutenção de iluminação pública municipal está embasada na análise das especificidades e requisitos técnicos do objeto e na capacidade do mercado de atender a essas exigências.

Para este tipo de serviço, o mercado oferece um número expressivo de empresas capacitadas para operar com independência e atender às condições técnicas e operacionais impostas pela administração pública. A vedação da participação de consórcios visa, portanto, incentivar a competitividade entre empresas que possuem os recursos técnicos, equipamentos especializados e mão de obra qualificada para executar todas as atividades necessárias de forma isolada, atendendo aos padrões de segurança e eficiência estabelecidos pela legislação e pelos regulamentos técnicos.

A participação de consórcios, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, deve ser admitida apenas quando o objeto da contratação apresenta características excepcionais de complexidade ou porte financeiro, o que justificaria a necessidade de somar capacidades técnicas e financeiras de mais de uma empresa. No caso da manutenção de iluminação pública, tais requisitos são prontamente atendidos por empresas individualmente, de acordo com o levantamento técnico preliminar realizado pela administração.

Portanto, a vedação da participação em consórcios neste processo licitatório se justifica tecnicamente pela compatibilidade entre as exigências do objeto e as capacidades do mercado, assegurando a manutenção de um ambiente competitivo e o cumprimento integral dos padrões de qualidade e de continuidade dos serviços para a administração.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

# Guaiúba

HUMANIZAR, DESENVOLVER E PROSPERAR.

Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.)

Termo de Resposanbilidade Técnica (T.R.T.)







Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241503781**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO**  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619845287  
Registro: 352649CE



**2. Dados do Contrato**

Contratante: MUNICIPIO DE GUAÍUBA  
RUA PEDRO AUGUSTO  
Complemento:  
Cidade: GUAÍUBA

Bairro: CENTRO  
UF: CE

CPF/CNPJ: 12.359.535/0001-32  
Nº: 53  
CEP: 61890000

Contrato: 2024.01/001

Celebrado em: 02/01/2024

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

RUA PEDRO AUGUSTO

Nº: 53

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: GUAÍUBA

UF: CE

CEP: 61890000

Data de Início: 02/01/2024

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: -4.042337, -38.633473

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICIPIO DE GUAÍUBA

CPF/CNPJ: 12.359.535/0001-32

**4. Atividade Técnica**

18 - Fiscalização

61 - Fiscalização de serviço técnico > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

Quantidade  
1,00

Unidade  
un

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

Quantidade  
1,00

Unidade  
un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO:02871441359

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO - CPF: 028.714.413-59

Local

de

data

MUNICIPIO DE GUAÍUBA - CNPJ: 12.359.535/0001-32

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 26/09/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8217354395

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: W1Wd2  
Impresso em: 30/09/2024 às 08:05:53 por: ip: 191.7.196.128

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

fateconscó@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará





**Termo de Responsabilidade Técnica - TRT  
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018**

**CRT 02**

**TRT OBRA - / SERVIÇO  
Nº CFT2403877437**

**Conselho Regional dos Técnicos Industriais 02**

INICIAL

**1. Responsável Técnico(a)**

**MÁRCIO ANDRÉ ALVES MARCONDES**

Título profissional: **TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA**

Registro: **62693182387**

**2. Contratante**

Contratante: **MUNICÍPIO DE GUAÍUBA**

CPF/CNPJ: **12.359.535/0001-32**

Logradouro: **RUA PEDRO AUGUSTO**

Nº: **53**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GUAÍUBA**

UF: **CE**

CEP: **61890000**

País: **Brasil**

Telefone:

Email:

Contrato: **2024.09/001**

Celebrado em: **16/09/2024**

Valor: **R\$ 500,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUM**

**3. Dados da Obra/Serviço**

Logradouro: **RUA PEDRO AUGUSTO**

Nº: **53**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GUAÍUBA**

UF: **CE**

CEP: **61890000**

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -4.042337 Longitude: -38.633473**

Data de Início: **17/09/2024**

Previsão de término: **17/09/2025**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário(a): **MUNICÍPIO DE GUAÍUBA**

CPF/CNPJ: **12.359.535/0001-32**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
13 - PROJETO		
56 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA	1,000	un

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa deste TRT

**5. Observações**

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE**

**6. Informações Adicionais**

Valor do TRT: **R\$ 62,57**

Pago em: **25/09/2024**

Boleto: **8243101308**

Registrada em: **25/09/2024**

**7. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado digitalmente  
**MARCIO ANDRÉ ALVES MARCONDES**  
Data: 27/09/2024 15:38:30-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Resp

CPF: **626.931.823-87**

Contratante: **MUNICÍPIO DE GUAÍUBA**  
CNPJ: **12.359.535/0001-32**



Documento assinado eletronicamente por meio do SINCETI do(a) Técnico(a) Industrial **MÁRCIO ANDRÉ ALVES MARCONDES** com registro 62693182387 na data e hora: 26/09/2024 11:24:51 e IP: 45.70.178.10, com o uso de login e senha.  
A autenticidade desse TRT pode ser verificada no endereço <https://corporativo.sinceti.net.br/publico/> com a chave: DZ5ZD ou por meio do QRCode ao lado.







**ANEXO III - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 09.001/2024-PQ**

**Estudo Técnico Preliminar - ETP**

**Serviços de Gerenciamento Integral do Sistema de Iluminação Pública do Município de Guaiúba/CE**

**1. Qual é o problema a ser resolvido?**

A cidade de Guaiúba enfrenta problemas relacionados à eficiência do sistema de iluminação pública, que ainda utiliza luminárias de vapor obsoletas, resultando em baixa luminosidade e alto consumo de energia. A falta de manutenção adequada e modernização compromete a segurança pública e o uso dos espaços urbanos durante a noite, impactando a qualidade de vida dos moradores e a imagem do município. A contratação pretendida visa resolver esse problema, substituindo as luminárias por tecnologias mais eficientes e garantindo a continuidade dos serviços.

**2. A contratação está prevista no plano de contratações anual?**

Sim, a contratação para modernização e manutenção do sistema de iluminação pública está alinhada ao planejamento anual da administração pública municipal, que prioriza a melhoria de serviços urbanos essenciais, como a iluminação, para promover maior segurança e desenvolvimento local.

O item está previsto no ID de contratação nº 103.

**3. Quais são os requisitos para a contratação?**

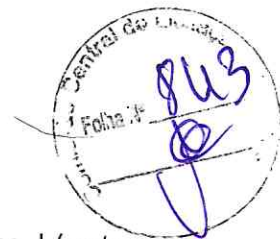
**3.1. Capacitação técnico-operacional**

As exigências de comprovação da capacidade técnico-operacional em enfoque encontram consonância com a jurisprudência do E. Tribunal de Contas da União, inclusive mediante entendimento sumulado, uma vez que por meio da publicação da Súmula nº 263, definiu ser legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes à do objeto licitado. Vejamos, litteris:

**"SÚMULA Nº 263/2011**

Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado." (grifos nossos)

Ainda da lavra do E. TCU, extrai-se do voto proferido no Acórdão nº 3.070/2013 – Plenário a seguinte passagem fazendo remissão à jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça manifestado no REsp 466.286/SP, que tem como Relator o Ministro João Otávio Noronha, Segunda Turma, DJ de 20/10/2003:



“a melhor inteligência da norma ínsita no art. 30, § 1º, inc. I (parte final) da Lei de Licitações orienta-se no sentido de permitir a inserção no edital de exigências de quantidades mínimas ou de prazos máximos quando, vinculadas ao objeto do contrato, estiverem assentadas em critérios razoáveis”.

No mesmo sentido, no julgamento do RESP n. 295.806, o STJ consentiu com a exigência de quantitativos mínimos:

“Há situações em que as exigências de experiência anterior com a fixação de quantitativos mínimos são plenamente razoáveis e justificáveis, porquanto traduzem modo de aferir se as empresas licitantes preenchem, além dos pressupostos operacionais propriamente ditos — vinculados ao aparelhamento e pessoal em número adequado e suficiente à realização da obra, requisitos não menos importantes, de ordem imaterial, relacionados com a organização e logística empresarial”.

Mais recentemente, no Acórdão nº 534/2016 – Plenário, a jurisprudência do Tribunal de Contas da União evoluiu “para admitir ser possível – e até mesmo imprescindível à garantia do cumprimento da obrigação – delimitar as características que devem estar presentes na experiência anterior do licitante quanto à capacidade técnico-operacional e técnico-profissional” e ainda destacou:

“(…) é compatível com o interesse público contratar empresas e profissionais com experiência comprovada na execução da obra que se irá executar. A questão não é a exigência da comprovação de experiência anterior, mas a razoabilidade dos parâmetros estipulados.”

Destaque-se que os referidos quantitativos mínimos, além de se referir às parcelas relevantes dos serviços a serem executados, guardam conformidade com a orientação jurisprudencial do Tribunal de Contas da União e do Tribunal de Contas do Estado do Ceará quanto aos limites de percentuais a serem exigidos, os quais têm entendido como razoável o limite de 50% (cinquenta por cento). Vejamos, *in verbis*:

“TCU. Acórdão nº 2696/2019 da 1ª Câmara. Enunciado: É irregular a exigência de atestado de capacidade técnica com quantitativo mínimo superior a 50% do quantitativo de bens e serviços que se pretende contratar, exceto se houver justificativa técnica plausível.”

“TCU. Acórdão 1851/2015-Plenário. Enunciado. Para fins de comprovação da qualificação técnico-operacional dos licitantes, não cabe exigir atestados com quantitativos mínimos acima de 50% dos quantitativos dos itens da obra ou do serviço licitado, limitada a comprovação aos itens de maior relevância técnica e valor significativo do objeto a ser contratado, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados no processo administrativo relativo à licitação.”





### 3.2. Capacitação técnico-profissional

A execução dos serviços de iluminação pública, devido à alta complexidade e exigência de padrões de eficiência e de segurança de que se revestem, não podem prescindir do conhecimento técnico de profissionais especializados na área, como, por exemplo, profissional de engenharia, profissional em arquitetura e urbanismo, eletrotécnicos e eletricitas, estes últimos para os serviços de campo.

Para fins de habilitação no certame, o vínculo profissional poderá ser demonstrado mediante o compromisso pessoal desses profissionais com a realização do empreendimento na empresa licitante, seja na qualidade de sócio, administrador, diretor, empregado ou, ainda, mero prestador de serviços. Importa que o vínculo seja demonstrado por meio de documento hábil que demonstre relações jurídicas obrigacionais ou trabalhistas entre os profissionais e a empresa, por exemplo contrato ou estatuto social, registro em CTPS ou contrato de prestação de serviços. Nesse último caso, admite-se, ainda, o compromisso de vinculação futura condicionada ao êxito na licitação.

A empresa contratada deverá manter o vínculo com todos os profissionais mencionados nos documentos comprobatórios de capacitação técnica que foram utilizados para sua habilitação no certame, que somente poderão ser substituídos por outros de igual ou superior qualificação, mediante consentimento expresso do contratante.

### 3.3. Vistoria/Visita Técnica

A vistoria do parque de iluminação pública não se faz obrigatória, mesmo que muito importante para o envio de uma proposta bem fundamentada. Por isso, o Município, através da Secretaria de Infraestrutura e Habitação, estará à disposição das licitantes para acompanhamento durante as vistorias.

A licitante, optando em não fazer a vistoria, deverá apresentar uma DECLARAÇÃO FORMAL, que tem pleno conhecimento e concordância das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos serviços licitados, além do que responderá pela ocorrência de eventuais prejuízos financeiros em virtude de sua omissão na verificação dos locais de instalação.

### 3.4. Transição Contratual

Para a contratação do serviço de iluminação pública é necessário que se exista um processo inicial e final de transição contratual, entre a antiga e a nova prestadora, com fins à transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, além do acervo público sob sua responsabilidade.

#### 3.4.1. Transição contratual inicial

Consoante já se discorreu neste Estudo Técnico Preliminar, o serviço de engenharia na iluminação pública se caracteriza como de natureza continuada, não podendo sofrer qualquer solução de continuidade que possa vir a comprometer a atividade do serviço público e causar danos à Administração e à coletividade.

Em razão disso, diante da realização de uma nova licitação, com fins a ser firmada uma nova avença, deverá o Contrato anterior passar por um processo de transição, que se iniciará a partir do momento em que for emitida a ordem de serviço, de modo a que a contratada venha a



assumir as responsabilidades, de forma gradual, pelos serviços prestados, preparando-se para o início efetivo da execução.

A execução dessa etapa de repasse dos serviços deve ser finalizada em no máximo 30 (trinta) dias a partir da data de assinatura do Contrato.

Deverá ser realizada uma reunião inicial de alinhamento, entre o contratante e a contratada em até 03 (três) dias após a assinatura do Contrato conforme agendamento efetuado pelo gestor do Contrato, com o objetivo de identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas na avença, no Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

Esse processo de transição contratual tem o propósito de preparar a contratada a assumir integralmente as obrigações advindas com o Contrato, e será baseada em reuniões e repasse de documentos necessários.

Os primeiros 60 (sessenta) dias após o início da execução dos serviços serão considerados como período de estabilização/transição, durante o qual os resultados esperados e os níveis de serviços e de qualidade exigidos poderão ser implementados gradualmente, de modo a permitir à contratada realizar a adequação de seus serviços e alcançar, ao término desse período, o desempenho esperado, conforme as exigências contratuais.

Após o período de transição a contratada deve atingir as metas/índices estabelecidos pelo contratante, a fim de não prejudicar o serviço prestado.

Três grandes responsabilidades se destacam na fase de transição contratual inicial, que são:

- Transferência da responsabilidade pela manutenção e operação do parque de iluminação pública existente;
- Transferência da responsabilidade do estoque do material salvo e sucata referente ao contrato anterior;
- Transferência da responsabilidade pela conferência e validação do cadastro georreferenciado dos pontos luminosos e o cadastro dos materiais salvo e sucata referente ao contrato anterior.

A contratada receberá todas as instalações do Parque no início da contratação, bem como os materiais salvos e materiais e bens inservíveis a que ainda não tenham sido dada destinação por parte do Município, assumindo a responsabilidade sobre essas instalações, conforme atividades de operação e manutenção previstos no Contrato, com exceção da responsabilidade que decorrer especificamente de obras ou serviços realizados antes do seu início.

Após o inventário e cadastramento realizado nos termos deste ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, efetivada a transição, será emitido pela contratada o Termo de Recebimento Definitivo das instalações do Sistema de Iluminação Pública do Município, bem como os



materiais salvos e sucatas a que ainda não tenham sido dada destinação por parte do Município, assinado por ambas as partes contratantes.

É de responsabilidade da contratada assumir o controle e manutenção das novas instalações realizadas durante a vigência deste Contrato. Essas instalações correspondem às ampliações e reformas/melhoramentos definidos no Contrato e no Projeto Básico.

Cada obra de ampliação ou reforma/melhoramento será objeto de emissão de Termo de Contabilização do Sistema de Iluminação Pública após o início da operação da mesma.

O termo conterá o número de pontos luminosos na data anterior ao registro do mesmo e servirá de base para atualização da quantidade de pontos luminosos a serem faturados pela contratada no mês subsequente ao evento.

#### **3.4.2. Transição ao final do contrato**

Ao término do Contrato, seja por decurso de vigência ou por rescisão antecipada, a contratada deve promover a transição contratual, adotando um plano de transição final, com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, capacitando, se solicitado, servidores indicados pela contratante ou técnicos da nova pessoa jurídica que continuará a execução dos serviços, sem ônus para o contratante.

É necessário que a contratada entregue um plano de transição final, identificando todas as atividades necessárias para a completa transição em no máximo 90 (noventa) dias antes da expiração ou da finalização do Contrato para que não seja prejudicada a qualidade do serviço prestado pela nova pessoa jurídica. Nesse plano de transição deverão estar identificados, no mínimo, os seguintes aspectos:

- Detalhamento do parque de iluminação pública com tipo de luminárias, potência de luminárias, quantitativo e georreferenciamento;
- Versão atualizada da planilha com os quantitativos de serviço;
- Relatórios de acompanhamentos e serviços prestados;
- Detalhamento dos materiais salvo em item e quantidade;
- Detalhamento do material sucata.

Durante o tempo requerido para desenvolver e executar o plano de transição, a contratada deve responsabilizar-se pelo esforço que necessite dedicar à completa transição, sem ônus para o Município.

É importante que a contratada garanta o repasse bem-sucedido de todas as informações necessárias para a continuidade dos serviços pela contratante ou empresa por ela designada.

O fato de a contratada ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela contratada pode prejudicar o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo prestador.



Todo conhecimento adquirido ou desenvolvido, bem como todo material ou informação produzida, atualizada e/ou utilizada para a execução dos serviços contratados devem ser disponibilizados ao contratante ou empresa por ela designada antes da finalização do Contrato.

No vencimento do período contratual, a contratada será obrigada a entregar ao Município, em bom estado de funcionamento e conservação, as instalações e equipamentos que fazem parte do Sistema de Iluminação Pública, como também os saldos remanescentes dos equipamentos a que se referem este estudo preliminar, bem como as bases de cadastro patrimonial em meio digital, plantas e esquemas que foram utilizados durante a execução dos serviços contratados, e, ainda, os registros dos atendimentos em curso com todas as informações pertinentes. Essa entrega será efetuada sem indenizações.

Dois meses antes do término do Contrato, as partes organizarão uma avaliação pericial, conforme roteiro previamente acordado. Essa avaliação determinará se haverá necessidade de realização de obras nas instalações que ficaram sobre a responsabilidade da contratada durante a vigência do Contrato de modo a deixá-las em bom estado de funcionamento. Se houver necessidade de obras, estas deverão ser realizadas pela contratada, sem nenhum ônus para o Município.

No vencimento do Contrato, ou em caso de rescisão do mesmo por parte do Município, o estoque de materiais e peças de reposição especificadas para as instalações de responsabilidade da contratada será transferido para a guarda do Município, mediante ressarcimento à contratada, ao seu valor líquido contábil após o inventário respectivo. Essa transferência será registrada num termo específico.

#### 4. Quais são as quantidades estimadas?

##### 3.1. Obras de Retrofit

Baseado no quantitativo da planilha orçamentária e realizado uma interpolação para 120 (cento e vinte) meses, que seria a possibilidade de renovação máxima para uma contratação, se trata de serviços de engenharia que possuem típica natureza de serviço contínuo.

Num prazo de aproximadamente 120 (cento e vinte) meses os pontos luminosos do Município de Guaiúba, poderá ser trocadas lâmpadas de descarga (HID) em alta pressão por LED, conforme os demonstrativos abaixo:

1º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL				
	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED





PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Guaiúba**

HUMANIZAR, DESENVOLVER E PROSPERAR.



Pontos Convencionais	2.125	1.805	320	320
Pontos de LED	271	591		

**2º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)**

	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED
Pontos Convencionais	1.805	1.485	320	320
Pontos de LED	591	911		

**3º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)**

	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED
Pontos Convencionais	1.485	1.165	320	320
Pontos de LED	911	1.231		

**4º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)**



	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED
Pontos Convencionais	1.165	845	320	320
Pontos de LED	1.231	1.551		

**5º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)**

	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED
Pontos Convencionais	845	525	320	320
Pontos de LED	1.551	1.871		

**6º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)**

	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED
Pontos Convencionais	525	205	320	320
Pontos de LED	1.871	2.191		





<b>7º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)</b>				
	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED
Pontos Convencionais	205	0	205	205
Pontos de LED	2.191	2.396		

<b>8º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)</b>				
	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED
Pontos Convencionais	205	0	0	0
Pontos de LED	2.191	2.396		

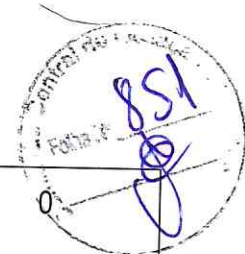
<b>9º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)</b>				
	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**Guaiúba**

HUMANIZAR, DESENVOLVER E PROSPERAR.



Pontos Convencionais	205	0	0	0
Pontos de LED	2.191	2.396		

10º ANO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)				
	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato	Pontos retirados convencionais	Pontos instalados/ substituídos por LED
Pontos Convencionais	205	0	0	0
Pontos de LED	2.191	2.396		

### 3.2. Obras de Telegestão

O planejamento para os pontos telegeridos também foi baseado num horizonte de 10 (dez) anos, no qual serão instalados em 224 (duzentos e vinte e quatro) pontos telegeridos ao ano em média.

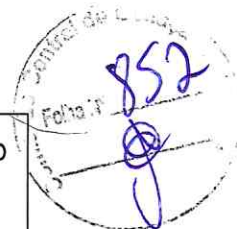
### 3.3. Serviço de manutenção

O Parque de Iluminação de Guaiúba é composto por aproximadamente 2.396 (dois mil, trezentos e noventa e seis), sendo 2.125 (dois mil, cento e vinte e cinco) pontos luminosos com tecnologia convencional, 271 (duzentos e setenta e um) pontos luminosos com tecnologia LED.

A contratada deve possuir capacidade técnica de realizar uma manutenção satisfatória nos 2.396 (dois mil, trezentos e noventa e seis) pontos luminosos atendendo aos requisitos e prazos estipulados pelo contratante. Abaixo segue a previsão do quantitativo de pontos para manutenção para um horizonte de 10 (dez) anos, sem considerar os prováveis crescimentos do número de pontos luminosos, dada a constante ampliação do Sistema:

1º ANO DE MANUTENÇÃO





	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato
Pontos Convencionais	2.125	1.805
Pontos de LED	271	591

**2º ANO DE MANUTENÇÃO (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)**

	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato
Pontos Convencionais	1.805	1.485
Pontos de LED	591	911

**3º ANO DE MANUTENÇÃO (EM CASO DE PRORROGAÇÃO)**

	Quantidade de pontos no início do Contrato	Quantidade de pontos no final do Contrato
Pontos Convencionais	1.485	1.165
Pontos de LED	911	1.231