

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de serviços de Eficientização e expansão do sistema de Iluminação Pública (IP), envolvendo a manutenção preventiva e corretiva, bem como a atualização e substituição do sistema atual do parque e iluminação pública, para tecnologia de luminárias LED's, bem como todas as demais atividades necessárias ao perfeito atendimento das necessidades do município de Cruz das Almas – BA, conforme estabelecido no Edital e Seus Anexos.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação da prestação do serviço ora mencionado no objeto, se faz necessária em virtude ao atendimento das necessidades sendo que se trata de um serviço público essencial, e que atende aspectos ***sociais, econômicos, segurança pública e legal***. Quanto ***aos aspectos sociais e econômicos, e de segurança pública***, os benefícios de uma iluminação pública eficiente podem ser explorados no sentido de melhorar a imagem de uma cidade, favorecendo o turismo, o comércio, o lazer noturno, melhorando a segurança pública no tráfego de veículos e pedestres, a prevenção da criminalidade, além de valorizar e ajudar a preservar o patrimônio urbano, sendo inclusive um indicador de desenvolvimento da mesma.

Portanto, contratação é necessária em virtude das especificidades técnicas do objeto, que exigem conhecimentos técnicos especializados para sua definição e para delimitação das condições gerais e específicas de sua execução, que se dará em toda a extensão territorial do município de Cruz das Almas - BA.

3. PLANILHA ORÇAMENTARIA

Nº	ÍTEM	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	Qtde	P.UN. S/BDI	P.UNIT com BDI	P.TOTAL Sem BDI	P.TOTAL Com BDI
	1	CADASTRO E MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
1	1.1	Georreferenciamento - Preço por Ponto Luminoso	UN	7.612,00	R\$ 8,57	R\$ 10,88	R\$ 65.234,84	R\$ 82.848,25
2	1.2	Emplacamento - Preço por Ponto Luminoso - Tabela SEINFRA - I 6422, I 6423, I 7413, I 8606 e I 2312	UN	7.612,00	R\$ 18,80	R\$ 23,88	R\$ 143.105,60	R\$ 181.744,11
3	1.3	Preço Unitário por Ponto Luminoso 7.612 pontos X 60 meses	UN	456.720,00	R\$ 7,92	R\$ 10,06	R\$ 3.617.222,40	R\$ 4.593.872,45
	2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, OBRAS, MELHORIA E AMPLIAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS						
	2.1	INSTALAÇÃO LUMINÁRIA LED						
4	2.1.1	Instalação de Luminária LED 30W, Eficiência luminosa a partir de 140lm/W, IPP 66, 50.000 hrs de garantia.	UN	5.436,00	R\$ 1.295,83	R\$ 1.645,70	R\$ 7.044.131,88	R\$ 8.946.047,49
5	2.1.2	Instalação de Luminária LED 50W ou similar, Eficiência luminosa a partir de 140lm/W, IPP 66, 50.000 hrs de garantia.	UN	386	R\$ 1.382,83	R\$ 1.756,19	R\$ 533.772,38	R\$ 677.890,92
6	2.1.3	Instalação de Luminária LED 100W ou similar, Eficiência luminosa a partir de 140lm/W, IPP 66, 50.000 hrs de garantia.	UN	26	R\$ 1.459,79	R\$ 1.853,93	R\$ 37.954,56	R\$ 48.202,28
7	2.1.4	Instalação de Luminária LED 150W ou similar, Eficiência luminosa a partir de 140lm/W, IPP 66, 50.000 hrs de garantia.	UN	1.083,00	R\$ 1.582,83	R\$ 2.010,19	R\$ 1.714.202,81	R\$ 2.177.037,57
8	2.1.5	Instalação de Luminária LED 180W ou similar, Eficiência luminosa a partir de 140lm/W, IPP 66, 50.000 hrs de garantia.		681	R\$ 1.683,83	R\$ 2.138,46	R\$ 1.146.686,92	R\$ 1.456.292,39
	3.1	INSTALAÇÃO DE BRAÇOS, SUPORTES.						
9	3.1.1	Instalação de Braço Metálico de 1000mm (Incluindo ferragens de acessórios)	UN	50	R\$ 178,39	R\$ 226,55	R\$ 8.919,30	R\$ 11.327,51
10	3.1.2	Instalação de Braço Metálico de 2000mm (Incluindo ferragens de acessórios)	UN	2.500,00	R\$ 271,39	R\$ 344,66	R\$ 678.470,00	R\$ 861.656,90
11	3.1.3	Instalação de Braço Metálico de 3000mm (Incluindo ferragens de acessórios)	UN	2.000,00	R\$ 323,39	R\$ 410,70	R\$ 646.776,00	R\$ 821.405,52
12	3.1.4	Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste, para 1 luminária	UN	550	R\$ 225,02	R\$ 285,77	R\$ 123.759,35	R\$ 157.174,37



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

13	3.1.5	Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste, para 2 luminária	UN	150	R\$ 264,02	R\$ 335,30	R\$ 39.602,55	R\$ 50.295,24
14	3.1.6	Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste, para 3 luminária	UN	100	R\$ 319,92	R\$ 406,29	R\$ 31.991,70	R\$ 40.629,46
15	3.1.7	Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste, para 4 luminária	UN	100	R\$ 355,02	R\$ 450,87	R\$ 35.501,70	R\$ 45.087,16
	4.1	INSTALAÇÃO DE CONDUTORES						
15	4.1.1	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #2,5mm²	M	1.500,00	R\$ 8,31	R\$ 10,55	R\$ 12.460,50	R\$ 15.824,84
16	4.1.2	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #4mm²	M	1.000,00	R\$ 9,59	R\$ 12,18	R\$ 9.594,00	R\$ 12.184,38
17	4.1.3	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #6,0mm²	M	1.000,00	R\$ 16,42	R\$ 20,85	R\$ 16.419,00	R\$ 20.852,13
18	4.1.4	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #10,0mm²	M	1.500,00	R\$ 19,15	R\$ 24,32	R\$ 28.723,50	R\$ 36.478,85
19	4.1.5	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #16,0mm²	M	1.500,00	R\$ 23,02	R\$ 29,24	R\$ 34.534,50	R\$ 43.858,82
20	4.1.6	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #25mm²	M	1.000,00	R\$ 31,98	R\$ 40,61	R\$ 31.980,00	R\$ 40.614,60
21	4.1.7	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #35,0mm²	M	1.000,00	R\$ 38,40	R\$ 48,77	R\$ 38.402,00	R\$ 48.770,54
22	4.1.8	Instalação de metro de condutor, com isolamento em PVC, bipolar, classe 0,6/1kV para Iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez #2x2,5mm²	M	1.500,00	R\$ 10,06	R\$ 12,78	R\$ 15.093,00	R\$ 19.168,11
23	4.1.9	Instalação de metro de condutor, com isolamento em PVC, tripolar, classe 0,6/1kV para Iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, #3x2,5mm²	M	1.500,00	R\$ 11,45	R\$ 14,55	R\$ 17.179,50	R\$ 21.817,97
24	4.1.10	Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0kV. 3x1x16+16mm²	M	700	R\$ 23,40	R\$ 29,72	R\$ 16.380,00	R\$ 20.802,60
25	4.1.11	Rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0kV. Quadriplex 3x3x25+25mm²	M	800	R\$ 27,05	R\$ 34,36	R\$ 21.642,40	R\$ 27.485,85
26	4.1.12	Rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0kV. Quadriplex 3x3x35+35mm²	M	800	R\$ 32,54	R\$ 41,32	R\$ 26.031,20	R\$ 33.059,62
27	4.1.13	Instalação de Haste de aterramento 5/8" x 3,00m	UN	30	R\$ 126,78	R\$ 161,01	R\$ 3.803,28	R\$ 4.830,17
28	4.1.14	Instalação de armação secundária em Poste	UN	30	R\$ 95,71	R\$ 121,55	R\$ 2.871,30	R\$ 3.646,55
29	4.1.15	Instalação de conector em rede aérea isolada - Conector perfurante Cu/Al 2,5 a 35mm² / 35mm²	UN	500	R\$ 17,33	R\$ 22,01	R\$ 8.664,50	R\$ 11.003,92
30	4.1.16	Instalação de conector em rede aérea não isolada - Cunha 1,5 a 4mm² - 10 a 16mm²	UN	500	R\$ 17,12	R\$ 21,74	R\$ 8.560,50	R\$ 10.871,84
	5.1	INSTALAÇÃO DE POSTE						
31	5.1.1	Instalação de Poste circular cônico reto Concreto DE 9/200 a 10/200	UN	10	R\$ 1.841,24	R\$ 2.338,38	R\$ 18.412,42	R\$ 23.383,77
32	5.1.2	Instalação de Poste circular cônico reto DE 14/200	UN	10	R\$ 2.257,24	R\$ 2.866,70	R\$ 22.572,42	R\$ 28.666,97
33	5.1.3	Instalação de Poste de Concreto DT DE 9/150 a 9/300	UN	10	R\$ 1.946,83	R\$ 2.472,47	R\$ 19.468,28	R\$ 24.724,72
34	5.1.4	Instalação de Poste de Concreto DT DE 10,5/150 a 10,5/300	UN	10	R\$ 2.206,83	R\$ 2.802,67	R\$ 22.068,28	R\$ 28.026,72
35	5.1.5	Instalação de Poste de Concreto DT DE 12/150 a 12/300	UN	10	R\$ 3.083,54	R\$ 3.916,09	R\$ 30.835,35	R\$ 39.160,89
36	5.1.6	Pintura de poste	M2	10	R\$ 289,95	R\$ 368,24	R\$ 2.899,52	R\$ 3.682,39
37	5.1.7	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto Engastado - 8m	UN	20	R\$ 3.685,38	R\$ 4.680,44	R\$ 73.707,66	R\$ 93.608,73
38	5.1.8	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto Engastado - 9m	UN	20	R\$ 3.937,10	R\$ 5.000,12	R\$ 78.742,04	R\$ 100.002,39
39	5.1.9	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto Engastado - 10m	UN	20	R\$ 4.132,10	R\$ 5.247,77	R\$ 82.642,04	R\$ 104.955,39
	6.1	EQUIPAMENTOS E COMANDOS						
40	6.1.1	Instalação de Célula Fotoelétrica para Lâmpada até 1000 W	UN	50	R\$ 37,86	R\$ 48,08	R\$ 1.892,80	R\$ 2.403,86
41	6.1.2	Instalação de Quadro de Medição a distância - monofásico	UN	5	R\$ 366,85	R\$ 465,90	R\$ 1.834,24	R\$ 2.329,48
42	6.1.3	Instalação de Quadro de Medição a distância polifásico	UN	5	R\$ 791,88	R\$ 1.005,69	R\$ 3.959,41	R\$ 5.028,45
43	6.1.4	Instalação de Quadro de Medição trifásica instalada em mureta - saída subterrânea	UN	5	R\$ 1.995,18	R\$ 2.533,87	R\$ 9.975,88	R\$ 12.669,36

Centro Administrativo Municipal de Cruz das Almas
Rua Lélia Passos S/N – Parque Sumaúma – Bairro: Lauro Passos CEP- 44380-000
Cruz das Almas – Bahia (75) 3621-8400



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

44	6.1.5	Instalação de disjuntores termomagnéticos monopolar - até 50 A	UN	8	R\$ 88,02	R\$ 111,79	R\$ 704,18	R\$ 894,31
45	6.1.6	Instalação de disjuntores termomagnéticos - até 50 A, tripolar, 10ka	UN	8	R\$ 191,58	R\$ 243,31	R\$ 1.532,65	R\$ 1.946,46
46	6.1.7	Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 15A até 32A, bipolar, 10ka	UN	8	R\$ 103,56	R\$ 131,52	R\$ 828,46	R\$ 1.052,15
47	6.1.8	Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 40A até 50A, bipolar, 10ka	UN	8	R\$ 109,15	R\$ 138,62	R\$ 873,18	R\$ 1.108,94
50	6.1.11	Instalação de base para relé fotoelétrico	UN	50	R\$ 25,92	R\$ 32,92	R\$ 1.296,17	R\$ 1.646,13
51	6.1.12	Instalação de programador horário.	UN	5	R\$ 262,07	R\$ 332,83	R\$ 1.310,37	R\$ 1.664,17
	7.1	RETIRADAS DE MATERIAIS E RECOMPOSIÇÕES						
52	7.1.1	Retirada de Suporte para luminária e/ou projetor	UN	50	R\$ 54,04	R\$ 68,63	R\$ 2.702,05	R\$ 3.431,60
53	7.1.2	Retirada de braço de IP (incluindo ferragens) instalada em poste	UN	50	R\$ 51,79	R\$ 65,77	R\$ 2.589,34	R\$ 3.288,46
54	7.1.3	Retirada de Poste de concreto	UN	40	R\$ 469,12	R\$ 595,78	R\$ 18.764,64	R\$ 23.831,10
55	7.1.4	Retirada e recomposição de piso cimentado sobre lastro de concreto	M²	20	R\$ 432,74	R\$ 549,58	R\$ 8.654,85	R\$ 10.991,66
57	7.1.6	Retirada de base de célula fotoelétrica	UN	50	R\$ 6,91	R\$ 8,77	R\$ 345,35	R\$ 438,59
58	7.1.7	Retirada de chave de comando de IP	UN	20	R\$ 51,79	R\$ 65,77	R\$ 1.035,74	R\$ 1.315,38
59	7.1.8	Retirada de suporte para braço de IP	UN	20	R\$ 51,79	R\$ 65,77	R\$ 1.035,74	R\$ 1.315,38
	8.1	SERVIÇOS						
60	8.1.1	Disponibilidade de turma pesada, período diurno - dias úteis	H	20	R\$ 368,41	R\$ 467,88	R\$ 7.368,14	R\$ 9.357,54
61	8.1.2	Disponibilidade de turma pesada, período noturno - dias úteis	H	20	R\$ 416,85	R\$ 529,39	R\$ 8.336,90	R\$ 10.587,86
62	8.1.3	Disponibilidade de turma pesada - Durante os dias de domingos e feriados	H	20	R\$ 599,09	R\$ 760,85	R\$ 11.981,84	R\$ 15.216,94
63	8.1.4	Disponibilidade de turma leve, período diurno - Dias úteis	H	20	R\$ 198,51	R\$ 252,11	R\$ 3.970,20	R\$ 5.042,15
64	8.1.5	Disponibilidade de turma leve, período noturno - Dias úteis	H	20	R\$ 265,02	R\$ 336,57	R\$ 5.300,36	R\$ 6.731,46
65	8.1.6	Disponibilidade de turma leve - Durante os dias de domingos e feriados	H	20	R\$ 365,61	R\$ 464,33	R\$ 7.312,24	R\$ 9.286,54
	9.1	OBRAS CIVIS						
66	9.1.1	Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3/4"	M	40	R\$ 26,79	R\$ 34,02	R\$ 1.071,41	R\$ 1.360,69
67	9.1.2	Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1"	M	40	R\$ 28,77	R\$ 36,53	R\$ 1.150,66	R\$ 1.461,33
68	9.1.3	Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1 1/4"	M	40	R\$ 31,56	R\$ 40,08	R\$ 1.262,35	R\$ 1.603,19
69	9.1.4	Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1 1/2"	M	40	R\$ 33,23	R\$ 42,20	R\$ 1.329,12	R\$ 1.687,98
70	9.1.5	Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2"	M	40	R\$ 45,51	R\$ 57,79	R\$ 1.820,21	R\$ 2.311,66
71	9.1.6	Substituição/Instalação de eletroduto corrugado PEAD D=10cm	M	500	R\$ 46,43	R\$ 58,96	R\$ 23.212,80	R\$ 29.480,26
72	9.1.7	Instalação de eletroduto corrugado PEAD com D= 20cm	M	400	R\$ 95,07	R\$ 120,73	R\$ 38.026,56	R\$ 48.293,73
73	9.1.8	Instalação de caixa de alvenaria/reboco com tampa de concreto fundo de brita 40x40x40cm - tampa simples	UN	40	R\$ 247,70	R\$ 314,57	R\$ 9.907,87	R\$ 12.583,00
74	9.1.9	Instalação de Tampa em concreto esp.=5cm para caixa em alvenaria	M²	30	R\$ 144,35	R\$ 183,32	R\$ 4.330,40	R\$ 5.499,61
75	9.1.10	Concreto não estrutural, FCK = 20MPA, preparo manual	M³	30	R\$ 356,01	R\$ 452,13	R\$ 10.680,23	R\$ 13.563,89
76	9.1.11	Escavação manual de solo de 1a. categoria até 1,50m de profundidade	M³	150	R\$ 14,43	R\$ 18,33	R\$ 2.164,50	R\$ 2.748,92
77	9.1.12	Reaterro com compactação manual, sem controle, material da vala	M³	50	R\$ 20,61	R\$ 26,17	R\$ 1.030,38	R\$ 1.308,58
78	9.1.13	Instalação de metro de eletroduto corrugado para travessias - Método não destrutivo	m	20	R\$ 4.044,46	R\$ 5.136,46	R\$ 80.889,12	R\$ 102.729,18
79	9.1.14	Instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente 1/2 até 4"	UN	10	R\$ 204,17	R\$ 259,30	R\$ 2.041,73	R\$ 2.592,99
	10.1	ILUMINAÇÃO CÊNICA E DE MONUMENTOS HISTÓRICOS						
80	10.1.1	Projetor de LED modelo Graze - Luminária Linear Color MX4, Powercore, RGBW, 305mm, 10x60G, Fabricante Philips ou similar.	UN	2	R\$ 1.752,30	R\$ 2.225,42	R\$ 3.504,60	R\$ 4.450,84
81	10.1.2	Projetor de LED modelo Graze - Luminária Linear Color MX4, Powercore, RGBW, 1219mm, 10x60G.Fabricante Philips ou similar	UN	2	R\$ 1.852,30	R\$ 2.352,42	R\$ 3.704,60	R\$ 4.704,84
82	10.1.3	Projetor de LED modelo Graze Inground Clousure (compartimento para os GRAZE embutidos no piso), Fabricante Philips ou similar.	UN	2	R\$ 1.841,76	R\$ 2.339,04	R\$ 3.683,52	R\$ 4.678,07
83	10.1.4	Controlador de sistema LED modelo IPLAYER3 para sistema RGB + Software Colorplay. Fabricante Philips ou similar	UN	2	R\$ 3.574,63	R\$ 4.539,78	R\$ 7.149,26	R\$ 9.079,57
84	10.1.5	Data Enabler PRO, 100-240V. Fabricante Philips ou similar	UN	2	R\$ 3.748,27	R\$ 4.760,31	R\$ 7.496,54	R\$ 9.520,61
85	10.1.6	Fita LED flexível para uso subaquático, IP68, Branco Quente, 506CM, em resina transparente, 850 lm, 37,5W, fecho 110°, classe III	m	8	R\$ 1.500,38	R\$ 1.905,48	R\$ 12.003,04	R\$ 15.243,86
86	10.1.7	Driver Eletrônico Fixo para FITA LED, 25W, 12V.	UN	5	R\$ 302,93	R\$ 384,72	R\$ 1.514,64	R\$ 1.923,59
87	10.1.8	Projetor de LED modelo VAYA FLOOD LP - Projetor externo em alumínio na cor RAL7043, vida útil 50.000 hrs, 3.380lm, 44W, fecho 10° , temperatura de operação -40°C até 40°C, driver eletrônico fixo, 3000K, IRC80, 100-240V AC, 50 / 60Hz, IP66, IK09. Fabricante Philips ou similar.	UN	4	R\$ 1.752,30	R\$ 2.225,42	R\$ 7.009,20	R\$ 8.901,68
88	10.1.9	Projetor de LED modelo VAYA UPLIGHT HP - Luminária LED Marker, Warm White 3000K, 3.400lm, 35W, fecho 15°, IRC 75, vida útil de 50.000hrs, temperatura de operação -40°C - 50°C, 8kg, 220-240VAC, IP67,	UN	4	R\$ 1.752,30	R\$ 2.225,42	R\$ 7.009,20	R\$ 8.901,68

89	10.1.10	Projektor de LED modelo VAYA LINEAR - Modelo MP, Luminária Pública, Linear 3000K, modelo BCP425 10x50 3000 L1210 CE, 610mm, 3360lm, Facho elíptico (10x50°), IP66, IK06. Fabricante Philips ou similar	UN	4	R\$ 2.351,84	R\$ 2.986,83	R\$ 9.407,34	R\$ 11.947,33
90	10.1.11	Projektor de LED modelo VAYA LINEAR - Modelo MP, Luminária Pública linear 3000K, modelo BCP425 10x50 3000 L310 CE, 310mm, 840lm, Facho elíptico (10x50°), IP66, IK06. Fabricante Philips ou similar.	UN	4	R\$ 2.343,96	R\$ 2.976,83	R\$ 9.375,84	R\$ 11.907,32
91	10.1.12	Projektor LED, potência 100W, IP66, 220V, Assimétrico.	UN	4	R\$ 642,19	R\$ 815,58	R\$ 2.568,77	R\$ 3.262,34
TOTAL GERAL DA PLANILHA							R\$ 16.867.967,80	R\$ 21.422.319,09
TOTAL GERAL DO BDI DE 27,00%				27,00%			R\$ 4.554.351,31	
TOTAL GERAL DA PLANILHA COM BDI							R\$ 21.422.319,11	R\$ 21.422.319,09

4. AVALIAÇÃO DO CUSTO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E OPERACIONALIZAÇÃO

4.1. O custo estimado total da presente contratação é **R\$ 21.422.319,09 (vinte e um milhões, quatrocentos e vinte e dois, trezentos e dezenove Reais e oitenta e nove centavos).**

4.2. Item 1.1 – Georreferenciamento - Preço por ponto luminoso

4.2.1 – Unidade: Quantidade de ponto luminoso;

4.2.2 – Quantidade: 7.612 pontos;

4.2.3 – O georreferenciamento trata-se do serviço de identificação Georeferenciado por coordenadas de sistema GPS, sendo incluso no banco de dados do sistema de gestão de iluminação pública;

4.2.4 – Pagamento em quatro parcelas;

4.3 Item 1.2 – Emplacamento – Preço por ponto Luminoso

4.3.1 – Unidade: Quantidade de ponto luminoso;

4.3.2 – Quantidade: 7.612 pontos;

4.3.3 – O emplaquetamento trata-se do serviço de identificação dos pontos luminosos em todos os logradouros onde existam equipamentos de iluminação pública, neste são realizados com aplicação de plaqueta metálica, composto de numeração e identificação com fotos da luminária juntamente com todas as informações da composição do ponto (tipo de: luminária, braço, potência de reator e lâmpadas, tipo acionamento);

4.3.4 - Pagamento em quatro parcelas;

4.4 Itens 1.2 – Manutenção – Preço por ponto Luminoso

4.4.1 – Unidade: Quantidade de pontos;

4.4.2 – Quantidade: 7.612 pontos (projetado para 60 meses)

4.4.3 – A manutenção se refere aos custos mensais de sistema de atendimento, mão de obra operacional com material tal qual: cabo, relé, acessórios de conexões. Para que seja mantido as condições de atendimento ao município por meio de um sistema e/ou aplicativo de atendimento ao munícipe que permite solicitação de manutenção da iluminação pública.

4.4.4 – Equipe: Composição de caminhão cesto aéreo tipo $\frac{3}{4}$, com cesto isolado, capacidade de até 180 kg, altura de atendimento até 15 metros, composto de 1 eletricista, 1 motorista, 1 ajudante de eletricista;

4.4.4 – Pagamento em 60 meses;

4.5 – Item 2.1 Instalação de Luminárias LED

4.5.1 – Unidade – Quantidade de pontos;

4.5.2 – Quantidade – 7.612 unidades;

4.5.3 – O serviço de instalação de luminárias trata-se dos serviços de efficientização do parque de iluminação sendo substituído os pontos convencionais por luminárias de alta eficiência luminosa, adequando o fluxo luminoso necessário para: ruas, avenidas, praças, pontes, distritos e povoados, neste serviço já é contemplado o material das luminárias, relé e conexões;

4.5.4 – Pagamento em parcelas de 60 meses, cuja condição será pelas condições de redução do consumo de energia e por execução de luminárias substituídas, sendo inclusivo para 60 meses de pagamento, caso haja necessidade, os braços para aplicação das luminárias;

4.6 – Itens 3.1 a 10.1 Serviços de ampliação e melhoria;

4.6.1 – Nesses serviços são referentes às condições ocasionais de solicitações, serão autorizados via Ordem de Serviços expedida pela secretária com anuência da fiscalização do município.

5. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

ORGÃO: 16 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS

UNID. ORÇAMENTÁRIA: 1601 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS

PROJETO ATIVIDADE: 15.452.0009.1039 - MELHORIA E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA 15.452.0009.2073 - FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ELEMENTO DE DESPESAS: 3.3.90.39.00 - Outras Serviços Terceiros – Pessoa Jurídica 4.4.90.52.00 - Equipamentos e Material Permanente

Fonte: 1500.0000 – Recursos não vinculados de Impostos 1704 – Transferência da União referente a Royalties do Petróleo e Gás Natural 1750 – Recurso da Contribuição e Intervenção no Domínio Econômico – CIDE.

6. RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1.1 Os serviços serão prestados:

6.1.2 Perante um servidor designado, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta.

6.1.3 Após a verificação da conformidade da prestação do serviço no que se refere as especificações constantes do Edital e da proposta, a sua consequente aceitação deverá ser documentada em até 30 (trinta) dias para testar sua qualidade.

6.1.4 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo e a qualidade do serviço prestado no dia do esgotamento do prazo.

6.1.5 A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a prestação do serviço que se encontrar em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1.1.** A Contratada obriga-se a:
- 7.1.2.** Prestar os serviços em perfeitas condições, no prazo e local, indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações do serviço prestado;
- 7.1.3.** Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário;
- 7.1.4.** Manter o empregado nos horários predeterminados pela Administração;
- 7.1.5.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do serviço, de acordo com os artigos 14, 20, 21 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 7.1.6.** O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração,
I - a reexecução dos serviços, sem custo adicional e quando cabível;
II - a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos;
III - o abatimento proporcional do preço”, às suas expensas, no prazo máximo de 24(vinte e quatro) horas, o serviço mal executado ou não executado.
- 7.1.7.** Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;
- 7.1.8.** Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da prestação do serviço, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 7.1.9.** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.1.10.** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Projeto Básico ou na minuta de contrato;
- 7.1.11.** 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;
- 7.1.12.** Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.1.1.** A Contratante obriga-se a:

- 9.1.2.** Receber a prestação do serviço, disponibilizando local, data e horário;
- 9.1.3.** Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços prestados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento;
- 9.1.4.** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;
- 9.1.5.** Efetuar o pagamento no prazo previsto.

9. CONTROLE DA EXECUÇÃO

- 9.1.** A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.
- 9.2.** O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução do contrato.
- 9.3.** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da prestadora do serviço, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, e ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior (quando for o caso), e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 9.4.** O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10. OUTRAS INFORMAÇÕES

10.1 Cumpre destacar, ainda, que para subsidiar uma licitação, contratação e a prestação do serviço de iluminação pública, há a necessidade de um instrumento chamado "Cadastro Técnico Georreferenciado do Parque de Iluminação" (ou, simplesmente, Georreferenciamento do Parque de Iluminação), que trata, em suma, de um mapeamento de todos os pontos de iluminação (com discriminação de suas características) existentes na circunscrição geográfica do município. Conforme quantitativo informado pela COELBA.

Tipo	Lâmpadas	Qtd Existente
INCANDESCENTE	100	15
	15	33
	18	4
	20	1
	23	1
	24	1
	25	1



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

FLUORESCENTE	30	4
	36	8
	40	29
	42	1
	45	27
	55	3
	80	1
HALOGÊNA	110	1
	150	13
LED	12	3
	15	6
	30	2
	40	10
	50	18
	100	10
	150	23
MISTA	160	48
	250	30
MULTIVAPOR METÁLICO	70	8
	100	1
	150	88
	175	1
	250	274
	400	672
	1000	9
VAPOR MERCURIO	80	22
	125	1
	250	15
VAPOR DE SÓDIO	70	5.146
	100	5
	150	282
	220	1
	250	480
	350	1
	400	309
	1000	4
Total Geral		7.612

10.2 O contrato proposto tem como objetivo principal, não somente a efficientização dos pontos de iluminação, mas manter o Parque de Iluminação Pública aceso, conforme respectiva garantia dos equipamentos e serviços, sendo que o monitoramento pela Prefeitura Municipal de será realizado através de indicadores. Além disso, possibilitar a efficientização e expansão do sistema de iluminação pública da cidade com a inserção de novos pontos de iluminação, caso seja solicitado e/ou necessário, através da utilização de e luminárias de LED's.

10.3 Os serviços aqui pretendidos se enquadram na categoria de serviços essenciais e contínuos, ou seja, são aqueles cuja interrupção possa comprometer a continuidade das atividades da Administração e cuja necessidade de contratação poderá estender- se por mais de um exercício financeiro.

10.4 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

11. MISSÃO E COMPROMISSO DA CONTRATADA

11.1 Caberá a empresa vencedora dessa licitação, denominada CONTRATADA, na abrangência desse Gerenciamento, desenvolver todos os Serviços inerentes ao Sistema de Iluminação Pública do Município, visando atingir os resultados e o desempenho estabelecido no Contrato e neste Projeto Básico, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis aos serviços contratados.

11.2 O parque de iluminação pública a ser gerenciado é composto por 7.612 pontos luminosos.

12. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Este item determina as características técnicas necessárias à realização dos serviços.

12.1. Serviço de Consultoria e Projetos Luminotécnicos:

12.1.1. A execução destes serviços será feita mediante emissão de ordem de serviço emitida pelo MUNICÍPIO;

12.1.2. A remuneração dos serviços prestados pela CONTRATADA executado como disposto neste Projeto Básico será calculada, a cada mês, pela multiplicação do preço unitário por ponto luminoso Planilha de Preços Unitários PROPOSTOS pela CONTRATADA, pelo número total de pontos luminosos existentes no(s) logradouro(s) do referido projeto. Fica definido como ponto luminoso a unidade constituída por uma lâmpada e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento;

12.1.3. Os projetos devem ser elaborados em um prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis a partir da emissão da Ordem de Serviço pelo MUNICÍPIO;

12.1.4. Os serviços de consultoria e projetos serão realizados sempre respeitando a Norma ABNT NBR – 5101 e deverão ser projetados para operar nas condições ambientais do local de instalação;

12.1.5. O Projeto Luminotécnico deverá ser elaborado contendo no mínimo:

a. Identificação do Engenheiro responsável pelas informações e especificações técnicas. A identificação deverá conter o nome, CPF, formação técnica, nº do registro profissional, além de numero de registro no CREA.

b. Parte gráfica (plantas e desenhos técnicos) com o arranjo das luminárias, evidenciando a disposição das mesmas nos espaços públicos, com a localização dos pontos de iluminação pública que serão eficientizados, com o nome das vias, com distâncias e escalas bem definidas.

c. Relatório de simulação em software padrão de iluminação pública contendo a simulação das luminárias LEDs. Os pontos de simulação devem ser dispostos conforme NBR 5101/2012. Os relatórios devem conter, no mínimo:

- i. dados gerais da luminária;
- ii. parâmetros da via e postes utilizados;
- iii. planta da via em duas dimensões - 2D, no mínimo, contendo a disposição dos postes e os pontos de medição;
- iv. planilha contendo os valores medidos de iluminância por ponto;
- v. diagrama polar cartesiano da luminária;
- vi. iluminância média mínima e fator de uniformidade mínimo conforme NBR 5101/2012.

d. Caracterização do sistema proposto: tipo e modelo de luminária LED, características e especificações técnicas detalhadas. Dados mínimos: fluxo luminoso, eficiência luminosa, temperatura de cor, IRC, vida útil, potência, distorção harmônica, fator de potência, grau de proteção IP, garantia do fabricante.

12.1.6. Durante a execução o MUNICÍPIO deve proceder com a fiscalização dos serviços serão realizadas conjuntamente pelas equipes da CONTRATADA e Fiscalização da PREFEITURA, as medições dos índices de iluminamento médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme orientação da Norma ABNT NBR-5101, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto.

12.2. Instalação de luminárias e lâmpadas LED para aplicação em vias públicas:

12.2.1. A instalação desses equipamentos tem a finalidade de melhorar a qualidade de iluminação pública atual e reduzir o consumo atual.

12.2.2. A instalação desses equipamentos possibilitará a redução dos custos de manutenção, já que possui vida útil muito superior a iluminação tradicional.

12.2.3. O equipamento solicitado pelo Município deverá ser disponibilizado pela contratada em um prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias

12.2.4. A renumeração referente aos equipamentos será feita mensalmente conforme indicações na planilha orçamentária;

12.2.5. O prazo mínimo de Instalação das luminárias/lâmpadas será de 60 (sessenta) meses.

12.2.6. Requisitos de qualidade técnica mínima para as luminárias a LED a serem utilizadas **nas vias públicas:**

12.2.6.1. Redução mínima de 55% do consumo de energia;

12.2.6.2. Fator de potência maior ou igual 0,92;

12.2.6.3. Garantia de Fabricação de no mínimo 5 (cinco) anos;

- 12.2.6.4.** Distorção harmônica total (THD) menor ou igual a 10%;
- 12.2.6.5.** Fluxo luminoso da luminária (lumens);
- 12.2.6.6.** Eficiência luminosa mínima de 150 lumens/W;
- 12.2.6.7.** Temperatura de cor entre 4000-6500K (dependendo a necessidade);
- 12.2.6.8.** Índice de reprodução de cor maior ou igual a 80%;
- 12.2.6.9.** Devem atender a norma ABNT NBR 5101:2012;
- 12.2.6.10.** Devem possuir índice de proteção IP 66;
- 12.2.6.11.** L70 maior ou igual 102.000 horas;
- 12.2.6.12.** Devem possuir dispositivos contras surtos superior a 6kV;
- 12.2.6.13.** Devem possuir índices de reprodução de cor (IRC) maior ou igual a 80%;
- 12.2.6.14.** Para utilização em vias, o conjunto ótico tipo "*street*";
- 12.2.6.15.** Para utilização em praças, o conjunto ótico deverá ter entre 60-100 graus;
- 12.2.6.16.** O corpo deve ser em alumínio injetado, com pintura eletrostática;
- 12.2.6.17.** Redução mínima de 40% do consumo total de energia;
- 12.2.6.18.** Garantia de Fabricação de no mínimo 5 (cinco) anos;
- 12.2.6.19.** Para as lâmpadas de iluminação dos prédios públicos: O licitante deverá apresentar para as luminárias com selo PROCEL de eficiência energética, com certificação INMETRO.
- 12.2.7.** As especificações técnicas e respectivos modelos equivalentes a serem locados, bem como valores unitários de Instalação, estão disponíveis na tabela da planilha orçamentária.

12.3. Serviços de melhoramento e ampliação:

12.3.1. Caberá à CONTRATADA realizar as obras e serviços relativos a expansão do Sistema de Iluminação Pública do Município de Cruz das Almas - BA, atendendo todas as exigências requeridas em programa ou projeto específico conduzido pelo MUNICÍPIO, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

12.3.1.1. Os trabalhos de melhoramento e ampliação serão, de forma geral, executados em regime de empreitada integral ("*turn key*"), podendo, a critério do MUNICÍPIO, ser excepcionalizada a aplicação de materiais e equipamentos adquiridos por esta. Em qualquer caso, devem ser precedidos de projeto executivo da CONTRATADA e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários constantes na Planilha de Preços Unitários constantes neste Projeto Básico, segundo especificação técnica de materiais e equipamentos previstos em Normas Brasileiras aplicáveis;

12.3.1.2. O preço final de cada obra será obtido pela multiplicação dos preços unitários da planilha de que trata o item acima pelas quantidades dos respectivos serviços a serem realizados e, em seguida, pelo valor menor valor da proposta da CONTRATADA;

12.3.1.3. Após aceitação do orçamento apresentado pela CONTRATADA por parte da Fiscalização, o MUNICÍPIO formalizará a autorização para início da execução das obras, conforme modelo da Ordem de Serviço (OS);

12.3.1.4. É direito do MUNICÍPIO recusar qualquer tipo de material ou equipamento que esteja sendo indicado no projeto, e que não atenda às especificações definidas neste Projeto Básico, sem que com isso tenha que pagar qualquer valor adicional ao já estabelecido no Contrato;

12.3.1.5. Na hipótese da excepcionalidade em que o fornecimento de materiais ou equipamentos seja realizado pelo MUNICÍPIO, é direito da CONTRATADA recusar aqueles que não atendam as especificações definidas nos itens anteriores, cabendo ao MUNICÍPIO promover a sua imediata substituição ou alterar a execução dos serviços para o regime de empreitada integral ("*turn key*"), com a revisão e a adequação do correspondente orçamento. Para evitar essa situação o MUNICÍPIO poderá, nas inspeções de recebimento dos materiais e equipamentos adquiridos, utilizar-se dos serviços de engenharia da CONTRATADA;

12.3.1.6. Durante a execução a CONTRATADA deve proceder à implantação dos melhoramentos, e antes mesmo da inauguração da obra, serão realizadas conjuntamente pelas equipes da CONTRATADA e Fiscalização do MUNICÍPIO, as medições parciais, previamente definido, dos índices de *iluminamento médio* e *uniformidade média/mínima da iluminação*, conforme orientação da Norma ABNT NBR-5111, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto;

12.3.1.7. A CONTRATADA é a única responsável pelo atendimento aos níveis de *iluminamento médio* e *uniformidade média/mínima da iluminação*, estando obrigada a revisar todo o trabalho realizado de modo a atingi-los e a refazer, se para tanto for necessário, todo o projeto e implantação, sem nenhum ônus para o MUNICÍPIO.

12.3.2. O orçamento será elaborado de acordo com valores unitários constantes na tabela de Preços Unitários por Atividade – Planilha de Preços deste Projeto Básico, segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos previstos em Normas Brasileiras aplicáveis;

12.3.3. O preço final de cada substituição de poste exclusivo de Iluminação Pública será obtido pela planilha cuja empresa contratada, pelo **menor preço global** da proposta da CONTRATADA.

12.4. Outros Serviços Técnicos Especializados:

12.4.1. Com relação a outros serviços técnicos especializados, a CONTRATADA executará.

12.4.2. Serviços de Engenharia:

12.4.2.1. A CONTRATADA executará, a pedido do MUNICÍPIO, serviços de engenharia ligados à iluminação em geral, consultorias, projetos e assistência técnica. Tais serviços serão oferecidos pela CONTRATADA em função das solicitações e terão seus orçamentos elaborados, negociados e aprovados junto à Fiscalização do MUNICÍPIO de acordo com a planilha de serviços das contratada.

12.4.2.2. O orçamento de cada serviço será elaborado de acordo com valores unitários constantes na tabela de Preços Unitários por Atividade – e segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos previstos em Normas Brasileiras aplicáveis.

12.4.3. Tais serviços serão oferecidos pela CONTRATADA em função das solicitações e terão seus orçamentos elaborados, negociados e aprovados junto à Fiscalização do MUNICÍPIO;

12.4.4. O orçamento de cada serviço será elaborado de acordo com valores unitários constantes na tabela de Preços Unitários por Atividade - Anexo B e segundo especificações técnicas dos materiais e equipamentos previstos em Normas Brasileiras aplicáveis;

12.4.5. O preço final de cada serviço será obtido pela planilha de menor preço global da proposta da CONTRATADA.

13. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS

13.1. Definição dos critérios técnicos de acompanhamento e avaliação dos serviços contratados, de modo a permitir o MUNICÍPIO verificar a qualidade do serviço e do gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública. Cada critério tem uma definição, um modo e uma periodicidade de cálculo definidos nos itens a seguir:

13.1.1. Critério da Qualidade do Serviço:

13.1.1.1. Esse critério comporta três aspectos principais:

- a Qualidade da execução,
- a Qualidade da Continuidade da Iluminação e
- a Qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação.

13.1.2. Qualidade da Execução:

13.1.2.1. A avaliação da Qualidade da execução tem como objetivo verificar se os atendimentos aos pontos de iluminação estão sendo efetuados em concordância com o Contrato. Os pontos de controle serão relativos retirados e imediatamente aplicados uma nova luminária, assim como o estado das luminárias em operação deve ser manter acesa a noite e apagada ao dia.

13.1.3. Qualidade da Continuidade da Iluminação:

13.1.3.1. A avaliação da Qualidade da Continuidade da Iluminação tem como objetivo verificar se a substituição permaneceu no logradouro iniciado sendo efetuada conforme o previsto no Contrato;

13.1.3.2. Percentual totais de pontos apagados acumulados em 12 meses será calculado através da soma dos 10 (dez) maiores percentuais parciais das inspeções realizadas ao longo deste período;

13.1.3.3. A Qualidade da Continuidade da Iluminação é medida de acordo com os seguintes Itens de Controle (máximo aceitável):

I. Pontos apagados a noite simultaneamente: 3% do total da amostra;

II. Pontos apagados acumulados em 12 meses: 25% (ano 1 e 2) 20% (do ano 2 em diante).

13.1.4. Qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação:

13.1.4.1. A avaliação da qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação diz respeito aos prazos de intervenção em relação aos tipos de panes possíveis e são assim definidos:

- I. em quaisquer dos casos estabelecidos neste termo, se o conserto necessitar de uma intervenção de manutenção pesada, a CONTRATADA deverá informar, no final dos prazos para conserto estabelecidos naqueles subitens, à Fiscalização do MUNICÍPIO e apresentar-lhe a programação da correspondente correção.

13.2. Nas avaliações alusivas ao item e seus subitens, serão excluídas, para efeito dos itens de controle, as constatações de problemas causados por abaloamento de postes, situações decorrentes de serviços em curso, que estejam sendo executados pela CONTRATADA, além dos decorrentes dos motivos de Força Maior discriminados deste Projeto Básico.

14. PENALIDADE POR VIOLAÇÃO DOS INDICES DE QUALIDADE

14.1. Sem prejuízo às demais sanções contratuais, poderão ser aplicadas à CONTRATADA as seguintes multas por violação dos Índices de Qualidade, após um período mínimo de 30 (trinta) dias do início da eficientização completo do Sistema de Iluminação Pública no Município:

14.1.1. OCORRÊNCIA VALOR DE MULTA

14.1.1.1. Pelo não atendimento a um item de controle (a cada inspeção) relativo ao Critério da Qualidade do Serviço, previsto no subitem 13.1.2 sobre a medição da Qualidade da Manutenção.

Obs: Valor correspondente ao faturamento mensal de 30 (trinta) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.

14.1.1.2. Pelo não atendimento a dois itens de controle (a cada inspeção) relativo ao Critério da Qualidade do Serviço, previsto no subitem 13.1.2. sobre a medição da Qualidade da Manutenção.

Obs: Valor correspondente ao faturamento mensal de 65 (sessenta e cinco) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.

14.1.1.3. Pelo não atendimento a três itens de controle (a cada inspeção) relativo ao Critério da Qualidade do Serviço, previsto no subitem 13.1.2. sobre a medição da Qualidade da Manutenção.

Obs: Valor correspondente ao faturamento mensal de 130 (cento e trinta) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.

14.1.1.4. Pelo não atendimento a um item de controle (a cada inspeção) relativo ao Critério da Qualidade do Serviço, previsto no subitem 13.1.3. sobre a medição da Qualidade da Continuidade da Iluminação.

Obs: Valor correspondente ao faturamento mensal de 30 (trinta) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.

14.1.1.5. Pelo não atendimento dos prazos previstos no item 13.1.4. relativo à Qualidade da Intervenção na Rede de iluminação.

Obs: Valor correspondente ao faturamento mensal de 5 (cinco) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência, para cada violação.

14.1.1.6. Pelo não cumprimento dos prazos de entrega do Relatório Anual de Atividades.

Obs: Valor correspondente ao faturamento mensal de 260 (duzentos e sessenta) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência, até a entrega.

15. TRANSFERENCIA DA RESPONSABILIDADE PELAS INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA A CONTRATADA

15.1. A transferência da responsabilidade pelas instalações para a CONTRATADA será realizada em conformidade com os critérios a seguir:

- 15.1.1.** Definição das instalações - As instalações objeto dessa Contratação serão assim definidas:
 - 15.1.1.1.** Número de pontos luminosos;
 - 15.1.1.2.** Número de luminárias;
 - 15.1.1.3.** Número de suportes;
 - 15.1.1.4.** Número de armários de comando;
 - 15.1.1.5.** Comprimento de cabos e redes;
 - 15.1.1.6.** Limites de redes de iluminação pública e de redes de distribuição pública;
 - 15.1.1.7.** Postes exclusivos de Sistemas de Iluminação Pública.

15.2. Sistema existente - A CONTRATADA receberá todas as instalações do Sistema no início das atividades de operação e manutenção a que se refere esse Projeto Básico, assumindo a responsabilidade sobre essas instalações, conforme previsto no Contrato, com exceção da responsabilidade que decorrer especificamente de obras ou serviços realizados antes do seu início. Em seguida, será emitido pela CONTRATADA o Termo de Recebimento Definitivo das instalações do Sistema de Iluminação Pública do Município, assinado pelas partes contratantes.

15.3. Novas Instalações Executadas Pela CONTRATADA - 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 melhoramentos definidos no Contrato e neste Projeto Básico.

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

15.3.2. O Termo conterá o número de pontos luminosos na data anterior ao registro do mesmo, somados aos novos pontos instalados. Servirá de base para atualização da quantidade de pontos luminosos a serem faturados pela CONTRATADA no mês subsequente ao evento.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. Além das obrigações descritas na Minuta do Contrato e das demais, anteriormente, neste Projeto Básico, são obrigações da CONTRATADA:

16.1.1. Manter registro em meio magnético indicando com precisão, os pedidos de intervenção no Sistema de Iluminação Pública. A cada mês, a CONTRATADA deverá entregar a Fiscalização do MUNICÍPIO um relatório do registro das panes, que será assinado pelas duas partes, informando:

- Data e a hora do pedido de intervenção;
- Nome das pessoas que transmitiram e receberam a chamada;
- Endereço, rua e número da pane;
- Data e a hora da realização do conserto.

16.1.2. Esse sistema de registro ficará permanentemente à disposição da Fiscalização do MUNICÍPIO, que poderá realizar a verificação dos controles a qualquer momento.

16.1.3. A CONTRATADA deverá buscar ao longo do Contrato, colocar as instalações recebidas por ela, em conformidade com as Normas Técnicas vigentes. Para isto a CONTRATADA deverá propor o MUNICÍPIO, um programa de ação para adequação das instalações às normas vigentes. Quando tais ações exigirem melhoramentos ou expansão do sistema, com investimentos adicionais ao serviço de manutenção, estes deverão ser orçados e negociados com a Fiscalização do MUNICÍPIO para a sua implantação.

16.1.4. Realizar, no prazo de três meses, após a assinatura deste Contrato com o MUNICÍPIO, auditoria e avaliação do Sistema de Iluminação Pública, apresentando por escrito, as considerações que entender necessárias visando a assegurar o seu perfeito funcionamento.

16.1.5. Promover meios para assegurar o cumprimento das metas de otimização do Sistema de Iluminação Pública do Município, conforme estabelecido neste Contrato.

16.1.6. Manter, em elevado nível de cortesia e eficiência, o relacionamento permanente com os usuários do Sistema.

16.1.7. Executar os serviços contratados, cumprindo as obrigações estabelecidas neste Projeto Básico, no Contrato, nos seus Anexos e em eventuais Aditivos, assumindo os compromissos pelos resultados programados em consonância com os custos estimados, respeitando as normas legais que regulam sua atuação.

16.1.8. Assumir todos os ônus decorrentes de falhas, omissões, defeitos de instalação e prejuízo outros derivados da má execução do Contrato.

16.1.9. Enviar mensalmente o MUNICÍPIO, Relatório da Administração acompanhado de balancete contábil, levantamentos estatísticos dos resultados obtidos com o gerenciamento completo do Sistema de Iluminação Pública.

16.1.10. Manter sistemática de informação, através de meio de comunicação adequado.

16.1.11. Garantir a qualidade no relacionamento entre os seus funcionários e os usuários.

16.1.12. Manter atendimento telefônico das reclamações, em qualquer circunstância.

16.1.13. Aceitar as indicações de prioridade por parte do MUNICÍPIO, na execução das obras e serviço, compatíveis com esta Contratação, de modernização, ampliação e renovação do Sistema.

16.1.14. Assumir a responsabilidade pelos danos decorrentes da execução do Contrato, independentemente da existência de culpa ou dolo por parte da CONTRATADA, salvo se provar que, tendo prestado o serviço, o defeito inexiste ou a culpa exclusiva do MUNICÍPIO ou da pessoa que sofreu o dano.

16.1.15. Assegurar o MUNICÍPIO o direito de fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços contratados, especialmente no que diz respeito ao cumprimento das metas de qualidade no gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública, conforme previsto neste Projeto Básico.

16.1.16. Atender consulta sobre modificações que o MUNICÍPIO pretenda executar nas instalações de iluminação pública, informando se a realização dessas modificações é compatível com os compromissos assumidos pela CONTRATADA, neste Projeto Básico, quais as eventuais incidências financeiras, devidamente justificadas, que resultarão para o MUNICÍPIO, bem como eventuais consequências relativas à aplicação dos dispositivos do presente Contrato.

16.1.17. Obter junto às autoridades competentes (IPHAN, IBAMA) autorização para a execução de obras que possam ser objeto de questionamentos sob o ponto de vista do tombamento da cidade ou de motivação ambiental, antes da execução dos serviços contratados.

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

17.1. Colocar à disposição da CONTRATADA os documentos técnicos descritivos integrantes do acervo do Serviço de Iluminação Pública do Município, tais como: catálogos, manuais de operação, manuais de fornecedores, plantas, esquemas fichários, necessários a execução do Contrato.

17.2. Indicar, através de documento assinado pelo Gerente do Contrato, um técnico com amplos conhecimentos sobre o objeto do Contrato, com delegação para representá-lo, quando de seu impedimento eventual, nas obrigações contratuais.

17.3. Proporcionar livre acesso aos técnicos e prepostos da CONTRATADA aos locais que estiverem sob o controle do MUNICÍPIO, onde se encontrem instalados os equipamentos destinados à execução dos serviços previstos neste Contrato.

17.4. Envidar esforços junto aos órgãos do poder público em geral no sentido de que realizem consulta à CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, antes de manifestarem sua concordância e formalizarem autorização sobre projetos de engenharia ou arquitetônicos, que possam dificultar a execução dos serviços contratados.

17.5. Interceder junto às autoridades competentes no sentido de facilitar a execução dos serviços contratados.

17.6. Executar todos os serviços de distribuição de energia elétrica que lhe compete e não à CONTRATADA, necessários ao bom cumprimento do Contrato.

17.7. Promover a realização dos seus serviços de forma a que não ocorram desencontros com os desenvolvidos pela CONTRATADA, informando esta da necessidade de rever a sua programação, quando for o caso.



17.8. Informar, aos usuários dos serviços de Iluminação Pública, das obrigações e dos limites contratuais, visando a caracterizar a ação da CONTRATADA.

17.9. Não executar nenhuma modificação nas instalações de iluminação pública sem consultar a CONTRATADA.

17.10. Informar a CONTRATADA das informações que lhe chegarem sobre qualquer mau funcionamento no Sistema. SEGURANÇA GUARDA MUNICIPAL e/ou POLICIA MILITAR.

18. CONDIÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Esse item determina as Cláusulas Administrativas aplicáveis ao Contrato que delega à CONTRATADA a efficientização e expansão do Sistema de Iluminação Pública no Município, por intermédio do qual - pontuado por obrigação de resultado, o MUNICÍPIO empenhar-se-á para que a CONTRATADA assegure um serviço de excelente qualidade, exercendo controle, em conjunto com o próprio Município.

18.2. Território de aplicação - O presente Contrato aplica-se a:

- Todas as instalações da rede de iluminação pública localizada sobre todos os logradouros, ruas e estradas, municipais ou outras sob a responsabilidade do Município, situadas no seu perímetro, incluindo Sistemas, praças, estacionamentos da coletividade, que estejam em serviço na data da assinatura do Contrato.
- Todas as instalações novas realizadas no decorrer do Contrato, relacionadas com Iluminação Pública.

18.3. Representante da CONTRATADA - Sem prejuízo ao seu Responsável Técnico, após 15 dias da assinatura do Contrato a CONTRATADA indicará, por escrito, a pessoa física que a representará, comprometendo-se a uma comunicação imediata no caso de sua posterior substituição.

18.4. Convocação da CONTRATADA - A CONTRATADA ou seu representante e/ou Responsável Técnico terá obrigação de estar presente nos escritórios do MUNICÍPIO ou em campo, sempre que convocado, cada vez que isso seja necessário.

18.5. Exclusividade - O MUNICÍPIO direcionará à CONTRATADA todos os serviços de iluminação pública que lhe sejam demandados e que estejam inseridos no escopo do presente Contrato, propiciando-lhe, destarte, exclusividade na execução dos serviços contratados durante a vigência do Contrato, em todo o Município.

18.5.1. À CONTRATADA caberá o direito exclusivo e a obrigação de cercear a utilização por terceiros das instalações que lhe foram confiadas no âmbito desse Contrato.

18.5.2. O MUNICÍPIO propiciará à CONTRATADA o direito exclusivo de intervir nas suas instalações de distribuição de energia elétrica, acima e abaixo das vias públicas e privadas e das suas dependências, para efetuar todo e qualquer conserto ou manutenção nas instalações do Sistema de Iluminação Pública ou para realizar obras de expansão de iluminação pública, sob a condição de, nas intervenções, a



CONTRATADA observar rigorosamente as normas técnicas e de operação do MUNICÍPIO.

19. ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO

19.1. Esse Contrato será adjudicado após o resultado do Processo Licitatório, emitido pelo MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS - BA.

20. DIREITOS DE CONTROLE

20.1. Direitos de Controle da CONTRATADA

20.1.1. A CONTRATADA possui o direito de controlar as obras de montagem de instalações de iluminação pública que terceiros venham, eventualmente e por autorização do Poder Público, realizar fora do presente Contrato. Esse controle se refere a totalidade das seguintes operações:

- Projetos em execução, com participação em todas as reuniões referentes a tais projetos;
- Livre acesso às obras;
- Recepção provisória e definitiva etc.

20.1.2. A CONTRATADA deverá apontar aos responsáveis pela execução das obras e ao órgão do Poder Público que lhes deu autorização, os erros constatados e mais genericamente as suas observações, com confirmação por escrito em oito dias.

20.2. Direitos de Controle do MUNICÍPIO

20.2.1. No âmbito da obrigação de alcançar resultados em que se encontra a CONTRATADA, o MUNICÍPIO exercerá um direito de controle desses resultados.

20.2.2. A CONTRATADA colocará a disposição do MUNICÍPIO os seguintes instrumentos:

- "Termo de Contabilização do Sistema de Iluminação Pública" estabelecendo o número de pontos luminosos em operação.
- Relatório anual sobre os resultados da exploração do ano anterior. Esse relatório será objeto de um registro de exploração estabelecido de comum acordo e assinado pelas duas partes.
- Acesso aos representantes do MUNICÍPIO para verificar em campo ou por consulta a documentos técnicos, se os serviços estão sendo executados conforme as prescrições do presente Contrato. Para facilitar esse controle, a CONTRATADA convidará o MUNICÍPIO com antecedência mínima de 8 (oito) dias para as operações de recebimento dos serviços de efficientização, das obras e serviços de melhoramento e ampliação e dos serviços de iluminação artística de realce e decorativa, previstos no presente Contrato.

21. RESPONSABILIDADES

21.1. Responsabilidades da CONTRATADA

21.1.1. Responsabilidades inerentes às atividades: Ao receber as instalações, fica a CONTRATADA responsável pelo bom funcionamento das mesmas, conforme as disposições determinadas neste

Contrato. Além disso, a CONTRATADA é responsável pela conservação em bom estado e a segurança das instalações.

21.1.2. Responsabilidade em relação a terceiros: A CONTRATADA é responsável em relação a terceiros para qualquer dano corporal e/ou material, quer seja ele decorrente ou não de suas ações ou omissões na execução do presente Contrato, posto que lhe cabe a obrigação de assumir a responsabilidade pelos danos decorrentes da execução do mesmo, independentemente da existência de culpa ou dolo da sua parte, salvo se a CONTRATADA provar que, tendo prestado o serviço, o defeito inexiste ou ser a culpa exclusiva do MUNICÍPIO ou da pessoa que sofreu o dano.

21.2. Responsabilidades do MUNICÍPIO

21.2.1. O MUNICÍPIO assumirá as responsabilidades decorrentes da existência das instalações do Contrato, bem como as responsabilidades ligadas aos serviços e obras específicos, realizados antes do início do mesmo.

21.2.2. O MUNICÍPIO responderá por todos os danos causados por "Motivos de Força Maior", conforme definido no item 23 deste Projeto Básico.

22. SEGURO

22.1. Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante a vigência do Contrato, seguro com o objetivo de cobrir eventuais danos, materiais e físicos, causados a terceiros (pessoas físicas ou jurídicas), seus empregados, empresas contratadas, salvo os danos resultantes de "Força Maior", definidos no item 23 desse Projeto Básico.

22.2. A CONTRATADA deverá comprovar ser a titular da Apólice de Seguro especificada nesse item, num prazo de 30 dias após a assinatura do Contrato.

23. SITUAÇÕES EXCEPCIONAIS

*Esse item trata das situações excepcionais, denominadas de "Força Maior", para efeitos de exclusão das responsabilidades da CONTRATADA.

23.1. Motivos de Força Maior

23.1.1. São considerados motivos de "Força Maior", para os efeitos de exclusão de responsabilidade, os eventos excepcionais, aleatórios, imprevisíveis não domináveis no plano tecnológico, colocando a CONTRATADA na impossibilidade de assumir em parte ou na sua totalidade os seus compromissos contratuais, tais como: greves, enchentes, incêndios, catástrofes naturais, atentados, revolução, guerra e outros de mesma natureza e proporção.

23.1.2. Na ocasião de tais acontecimentos, a CONTRATADA, deverá tomar junto com o MUNICÍPIO, todas as medidas necessárias para evitar uma parada definitiva dos serviços de Iluminação Pública.

23.1.3. Poderão ser fixadas novas condições contratuais adaptadas às circunstâncias criadas pelo caso de "Força Maior" ocorrido. Nessas situações a CONTRATADA ficará isenta das penalidades previstas neste Contrato.

23.1.4. No caso de greves de empregados/servidores da CONTRATADA ou do MUNICÍPIO, estas

deverão tomar as medidas que forem necessárias para a normalização dos serviços em no máximo 5 (cinco) dias, não sendo imputável por qualquer das partes ônus adicional à outra.

24. CLAÚSULA DÉCIMA - DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DE SERVIÇOS

- 24.1 Será vedada a cessão ou transferência parcial ou total do objeto do contrato;
- 24.2 Será admitida a fusão da **Contratada** com outrem, a cisão da **Contratada** ou a incorporação de outrem pela **Contratada**, desde que não resulte em prejuízo aos serviços;
- 24.3 a) autorizada a trabalhar, submeter-se aos termos do presente Contrato ficando, entretanto, a **Contratada** como única e exclusiva responsável pela execução dos serviços e de todos os encargos trabalhistas e tributários.

25. RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES

25.1. Ao final de cada período anual de execução do Contrato, a CONTRATADA deverá entregar o MUNICÍPIO, um relatório contendo as atividades desenvolvidas durante o ano findo. Esse relatório deverá ser entregue num prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após o término do período anual a que se refere.

25.2. O Relatório Anual de Atividades deverá fornecer o histórico dos valores atingidos para o conjunto dos critérios da qualidade, definidos neste Contrato.

25.3. O relatório de atividades incluirá também:

- Uma avaliação dos programas de ampliação do Sistema de Iluminação;
- Informação anual da redução de consumo de energia elétrica por parte da Concessionária.

26. INDIVISIBILIDADE DO CONTRATO

26.1 Os serviços sendo objeto do Contrato não podem ser objeto de fracionamento pelo MUNICÍPIO, divididos em lotes ou parcelas.

27. UTILIZAÇÃO DAS VIAS E APOIO DO MUNICÍPIO

27.1. Para o exercício dos serviços contratados, a CONTRATADA deverá observar as condições do presente Contrato e as Normas em vigor que regem o sistema de vias públicas.

27.2. A CONTRATANTE compromete-se em apoiar a CONTRATADA para a obtenção das autorizações de ocupação dos espaços de domínio público não administrados pelo Município, à exemplo de Condomínios Privados, órgãos das esferas Estaduais e Federais, etc...

O MUNICÍPIO se empenhará em auxiliar à CONTRATADA, para conseguir, após solicitação desta, qualquer autorização que se fizer necessária para assegurar a manutenção, a substituição ou a instalação das obras, objeto do Contrato, sobre ou sob os edifícios construídos ou não, e não pertencentes ao Município.

28. ENCERRAMENTO DO CONTRATO

28.1. Condições gerais:

28.1.1. No vencimento do período contratual, a CONTRATADA será obrigada de entregar o MUNICÍPIO em bom estado de funcionamento e conservação, as instalações e equipamentos que fazem

parte do Sistema de Iluminação Pública, bem como os cadastros patrimonial e físico 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.

28.2. Entrega e Avaliação do Estado do Sistema

28.2.1. Um ano antes do término do Contrato, as partes organizarão uma avaliação pericial, conforme roteiro previamente acordado.

28.2.2. 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.

28.2.3. Se houver necessidade de obras, estas deverão ser realizadas pela CONTRATADA, sem nenhum ônus para o MUNICÍPIO.

28.3. Retomada dos Estoques

28.3.1. 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 (devidamente registrado num termo específico), para a guarda do MUNICÍPIO contra ressarcimento à CONTRATADA ao seu valor líquido contábil após o inventário contraditório.

29. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

29.1.1. A documentação relativa à qualificação técnica constitui-se do que se segue:

a) Comprovante de inscrição ou registro e quitação da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), no Conselho Regional de Engenharia – CREA e CFT/CRT (Conselho de Técnicos Industriais, nacional e regional), da região a que estiverem vinculados, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação.

a.1) No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado da Bahia, por ocasião da assinatura do contrato, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional.

b) **Capacidade Técnico-Profissional** - Para Comprovação da capacidade técnico-profissional a licitante deverá comprovar possuir no seu quadro permanente, na data prevista para apresentação dos envelopes desta licitação, pelos menos 01 (um), Engenheiro Eletricista, detentor(es) de atestado(s) de capacidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA, demonstrando responsabilidade técnica para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto da licitação, relativo(s) as parcelas de maior relevância, e de valor significativo.

b.1) Para efeitos de comprovação **técnica profissional** deste edital, **são consideradas parcelas de maior relevância e de valor significativo:**



- Serviços de instalação de equipamentos de iluminação pública (luminárias) com tecnologia LED;
 - Serviços de manutenção de equipamentos de iluminação pública com tecnologia LED;

 - Serviços de implantação de rede elétrica e instalação permanente de equipamentos de iluminação de tecnologia LED de alta potência TIPO RGB de potência individual igual ou superior a 250W por equipamento e controlador digital para equipamentos LED com protocolo DMX;
 - Serviços de implantação de rede elétrica e instalação permanente de equipamentos de iluminação de tecnologia LED de alta potência em fachadas de monumentos;
 - Consultoria técnica para redução do consumo de energia elétrica;
 - O(s) atestado(s) só será(ão) considerado, quando devidamente certificados pelo CREA/CAU através de carimbo de vinculação do mesmo à CAT respectiva e acompanhada da referida CAT (Certidão de Acervo Técnico);
- b.2) A comprovação de vínculo do responsável técnico com a empresa poderá ser por uma das seguintes formas:
- 1) Carteira de Trabalho/CTPS, no caso de funcionário do quadro permanente;
 - 2) Contrato Social, Estatuto Social ou Ato Constitutivo, no caso de sócio;
 - 3) Contrato de Prestação de Serviço, com data de assinatura anterior à data de abertura das propostas, com firma reconhecida das partes.
 - 4) Termo de Compromisso assinado pelo profissional, com firma reconhecida das partes, ou assinatura digital, com data anterior a abertura dos envelopes da licitação, com aceitação de responsabilidade técnica da obra ou serviço objeto da licitação, no caso da licitante vir a ser a vencedora, durante a vigência do contrato. (modelo de declaração e indicação de responsabilidade técnica **anexo X** deste edital).
 - 5) É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma licitante, caso haja, este ensejara imediata inabilitação todas licitantes envolvidas.
- c) **Capacidade Técnico Operacional** - Comprovação de qualificação técnica-operacional da empresa licitante que deverá ser através de pelo menos 01 (um) atestado(s) de capacidade técnica em nome da licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA, nos casos em que o responsável técnico for o próprio sócio da licitante, ou se o responsável técnico integrar o quadro permanente da licitante;
- c1) Nos demais casos, a comprovação da qualificação técnica operacional se dará por meio da CAO – Certidão de Acervo Técnico Operacional, emitida pelo CREA, suficiente para comprovar a aptidão em execução de serviços similares em porte e complexidade ao objeto desta licitação, contempladas separadamente ou em conjunto em um único atestado, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto da licitação, com inteligência nos moldes dos artigos 53 a

57 da RESOLUCAO do CONFEA N. 1.137 de 5 de abril de 2023, que revogou a RESOLUCAO N. 1.025/2009, atendendo as especificações a seguir:

- Serviços de instalação de equipamentos de iluminação pública (luminárias) com tecnologia LED com no mínimo 3.000 (três mil) pontos de unidades IP;
- Serviços de manutenção de equipamentos de iluminação pública com tecnologias LED com no mínimo 1.000 (mil) equipamentos (luminárias);
- Serviços de implantação de rede elétrica e instalação permanente de equipamentos de iluminação de tecnologia LED de alta potência TIPO RGB de potência individual igual ou superior a 250W por equipamento (quantidade mínima 10 equipamentos) e controlador digital para equipamentos LED com protocolo DMX;
- Serviços de implantação de rede elétrica e instalação permanente de equipamentos de iluminação de tecnologia LED de alta potência em fachadas de monumentos (quantidade mínima 200 equipamentos);
- Consultoria técnica para redução do consumo de energia elétrica;
- Indicação de EQUIPE TÉCNICA por meio de relação nominal dos profissionais de nível superior/médio, destacando o(s) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) da licitante, responsáveis pela execução dos serviços com declaração assinada pelos mesmos, autorizando a sua indicação para compor a equipe, acompanhada dos respectivos currículos profissionais devidamente assinados. A equipe técnica deverá ser composta por pelo menos os técnicos abaixo explicitados:

d) - Engenheiro Eletricista e Técnico de Nível Médio (eletrotécnico):

d1) **Engenheiro Eletricista:** Responsável Técnico com experiência comprovada através de atestado de capacidade técnica, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT pela execução dos serviços citados na capacidade técnica Profissional e Operacional do Edital;

d2) **Técnico de Nível Médio (eletrotécnico):** Responsável Técnico, devidamente registrado no CFT/CRT (Conselho de Técnicos Industriais, nacional e regional), comprovado através da apresentação do Certidão de Registro e Quitação Pessoa Física e Jurídica, com experiência comprovada através de atestado de capacidade técnica, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, em execução obras iluminação pública permanente com equipamentos de tecnologia LED de alta potência em fachadas e monumentos (mínimo de 200 equipamentos) e de Iluminação Pública com tecnologia LED (quantidade mínima de 3.000 pontos de iluminação pública) e manutenção preventiva e corretiva em instalações elétricas prediais;

d3) Apresentar ART e TRT de Cargo e Função dos profissionais acima exigidos;

d4) Os profissionais exigidos para compor a equipe técnica deverão fazer parte do Quadro Técnico da empresa, e seus nomes constarem na Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica do CREA e CFT/CRT exigidos na alínea a);

d5) Declaração formal e expressa do Licitante, devidamente assinada por um de seus responsáveis,

informando que disporá de toda a infraestrutura necessária, adequada e indispensável à integral execução de todos os serviços, compreendendo instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado.

****OBSERVAÇÃO:** EXIGENCIA EM CONFORMEIDADE COM A CÔRTE DE CONTAS - Acórdão 2696/2019: Primeira Câmara, relator: Bruno Dantas – "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"; - **SÚMULA Nº 263** – "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".*

d6) O(s) atestado(s) deverá(ão) ser apresentado(s) constando as seguintes informações da emitente: papel timbrado, CNPJ, endereço, telefone, data de emissão, nome e cargo/função de quem assina o documento, bem como conter objeto, atividades desenvolvidas e período da contratação.

d7) Poderá ser apresentado o mesmo atestado para a licitante e para o Responsável Técnico, desde que venha indicado o nome de ambos no documento.

d8) Não serão aceitos atestados emitidos por empresas do mesmo grupo empresarial da Concorrente ou pela própria Concorrente e/ou emitidos por empresas, das quais participem sócios ou diretores da Concorrente.

d9) Será permitido o somatório de atestados

e) Apresentação de relação explícita e declaração formal, sob as penas cabíveis, de que dispõem de equipe técnica, instalações, canteiros, máquinas, equipamentos, maquinários e veículos e em bom estado, adequados à execução rápida e eficiente dos serviços.

e.1) A relação da equipe técnica deverá indicar a qualificação profissional de cada um, acompanhada de declaração autorizando a indicação de seus nomes, com data posterior à publicação do edital.

f) **Declaração ANEXO XIII** – apresentação de atestado ou Declaração de Vistoria Técnica dos locais de execução do objeto, conforme minuta anexa a este edital.

g) **Declaração** de que o(s) responsável (eis) técnico(s) detentor (es) do(s) atestado(s) referido(s) no caput será (ão) o(s) responsável (eis) pela execução dos serviços do objeto deste edital com informação do(s) respectivo(s) nome(s), CPF e nº do registro na entidade profissional competente, conforme Modelo de Declaração de Indicação do Responsável Técnico, **ANEXO X**;

h) Apresentação de catálogos da fabricante das luminárias a serem utilizadas na execução do projeto, que deverão possuir, no mínimo, IP 66, IK 08, fator de potência maior ou igual a 0,92, eficiência



luminosa maior ou igual a 150 lm/W e L70 maior ou igual a 102.000 horas, bem como ensaios comprovando os resultados presentes em catálogo.

30. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO A SER INSTALADO.

30.1). Para luminárias públicas de rua: O licitante deverá apresentar ficha técnica constando:

- 30.1.2. Potência da luminária (W)
- 30.1.3. Tensão de alimentação da luminária (V) 31.1.4) Fator de potência maior ou igual 0,92.
- 30.1.4. Distorção harmônica total (THD) menor ou igual a 10% 31.1.6) Fluxo luminoso da luminária (lumens)
- 30.1.5. Eficiência luminosa mínima de 140 lumens/W
- 30.1.6. Temperatura de cor entre 4000-6500K (dependendo a necessidade). 31.1.9) Índice de reprodução de cor maior ou igual a 70
- 30.1.7. Devem atender a norma ABNT NBR 5101:2012 31.1.11) Devem possuir índice de proteção IP 66 31.1.12) L70 maior ou igual 50000 horas.
- 30.1.8. Devem possuir dispositivos contra surtos superior a 6kV 31.1.14) Devem possuir índices de reprodução de cor maior ou igual a 70. 31.1.15) Para utilização em vias, o conjunto ótico tipo "street"
- 30.1.9. Para utilização em praças, o conjunto ótico deverá ter entre 60-100 graus 31.1.17) O corpo deve ser em alumínio, com pintura eletrostática.

Inácio Ferreira Simões
Engenheiro Eletricista
CREA nº 3000146149BA.

Aprovo este Projeto Básico

Secretaria de Serviços Públicos
Ronivon Lemos de Carvalho

Centro Administrativo Municipal de Cruz das Almas
Rua Lélia Passos S/N – Parque Sumaúma – Bairro: Lauro Passos CEP- 44380-000
Cruz das Almas – Bahia (75) 3621-8400