

TERMO DE REFERÊNCIA

1. JUSTIFICATIVA

Os serviços de iluminação pública são essenciais para a qualidade de vida da comunidade. São de fundamental importância para o desenvolvimento social e econômico dos municípios e se constituem num dos vetores importantes para a segurança pública dos centros urbanos, no que se refere ao tráfego de veículos e de pedestres e à prevenção da criminalidade. Além disso, valorizam e ajudam a preservar o patrimônio urbano, embeleza o bem público e propicia a utilização noturna de atividades como lazer, comércio, cultura e outras. Este termo tem por objetivo descrever detalhadamente todos os serviços e fornecimentos que serão contratados, de forma a permitir ao proponente o minucioso levantamento de todos os custos envolvidos para a perfeita elaboração de sua proposta, e assegurar ao município um desempenho do sistema de iluminação pública igual ou superior ao existente atualmente.

2 OBJETO

2.1 Contratação de empresa especializada para execução de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, eficiência, ampliação do sistema de iluminação pública e atendimento a eventos Municipais, nas áreas Urbanas e Rurais, compreendendo o atendimento a eventos de manutenção, o fornecimento de materiais, conforme especificações técnicas, critérios de qualidade e tempos de atendimento constantes neste Termo de Referência.

2.2 Os Serviços de Manutenção do Sistema de Iluminação Pública englobam todas as atividades e cuidados técnicos necessários para assegurar o funcionamento regular e permanente do sistema de iluminação pública, a correção de não conformidades detectadas, a substituição ou reparo nos equipamentos e acessórios, o atendimento a solicitações para substituição de lâmpadas e Diodo Emissor de Luz (LED) apagadas, triagem, recuperação dos materiais retirados da rede.

2.2.1 As atividades de melhoria, eficiência, ampliação do sistema de iluminação pública e atendimento a eventos Municipais, será realizada conforme demanda deste Município através de procedimento próprio de acordo com a disponibilidade de recursos.

3 TERMINOLOGIAS

3.1 Nesta contratação serão adotados os seguintes termos técnicos e abreviações:

- a) **Sistema de Iluminação Pública:** materiais e equipamentos de iluminação pública e respectivos circuitos elétricos conectados diretamente com a rede da concessionária distribuidora de energia.
- b) **Ponto de Iluminação Pública - IP:** é um ponto caracterizado por um par de coordenadas georreferenciadas, no qual existe ao menos uma unidade IP. Assim, um ponto geográfico com três lâmpadas/luminárias constituem um ponto IP.
- c) **Unidade de Iluminação Pública - UIP:** é cada uma das lâmpadas/Diodo Emissor de Luz (LED) que integram o sistema de iluminação pública. Um ponto IP com três lâmpadas/luminárias representa três unidades de iluminação pública. A unidade de IP é composta por conexões, fiação, relés fotoelétricos ou fotoeletrônicos, dispositivos de segurança (fusíveis, disjuntores etc.), braços de sustentação, luminárias, projetores, lâmpadas, reatores, capacitores, ignitores, refratores, fiação interna, entre outros, indispensáveis ao funcionamento da luminária.
- d) **Manutenção do Sistema de Iluminação Pública:** Consiste na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e eficiência do sistema de iluminação pública, com fornecimento de materiais e serviços.
- e) **Manutenção Preventiva:** serviços de substituição de componentes do sistema de forma planejada, ao final de sua vida útil, para evitar um defeito eminente.
- f) **Manutenção Corretiva:** serviços executados no sistema de IP em consequência da ocorrência de falhas, acidentes ou desgastes em componentes do sistema.
- g) **Melhoria:** consiste nos serviços e materiais para substituição ou recuperação de componentes ou unidades de IP, para melhorar os níveis de iluminação, aumentar a eficiência energética, melhorar a segurança no local ou melhorar a estética.

- h) **Ampliação:** é a instalação de novas unidades de iluminação, sem instalação de poste, para estender os serviços de iluminação a locais ainda não servidos por iluminação pública, isto quando esta falta trazer problemas de segurança aos munícipes ou acompanhar a expansão do sistema viário para melhorar a segurança no local e também servindo locais problemáticos.
- i) **Eficientização energética:** Consiste na substituição de componentes de IP objetivando a melhoria dos índices de iluminação com o menor consumo possível.
- j) **Eficientização de Pontos de Iluminação Pública:** é a modernização dos pontos de iluminação pública consistentes nos serviços e materiais para substituição ou recuperação de componentes ou unidades de IP, para melhorar os níveis de iluminação, aumentar a eficiência energética, melhorar a segurança no local ou melhorar a estética.
- l) **Circuito de IP ou Circuito Elétrico:** é o conjunto formado pelos condutores e elementos do sistema de controle e proteção, que alimentam e protegem, eletricamente, uma ou mais unidades de IP.
- m) **Unidade com alimentação aérea:** é o conjunto formado por um projetor ou por uma luminária instalada em ponta de braço de até 5m de comprimento, em estrutura pertencente ou não à concessionária e alimentada por rede aérea.
- n) **Unidade com alimentação subterrânea:** é o conjunto formado por projetor ou luminária instalado em estrutura ou fachada e alimentado por rede subterrânea ou embutida.
- o) **Unidade embutida no piso:** é o conjunto constituído por projetor instalado no piso e alimentado por fios isolados instalados em eletrodutos ou diretamente enterrados no solo.
- p) **Unidade Ornamental ou Decorativa:** é o conjunto formado por uma luminária (conjunto ótico), base, pedestal, anel, coluna, braço e suporte, de concepção antiga ou contemporânea, instalado em áreas especiais por motivos turísticos ou arquitetônicos.
- q) **Comandos de acionamento da iluminação pública:** composto por conexões, fiação, quadros de comando, disjuntores, fusíveis, bases para fusíveis, bases para relés, contadores, relés, eletrodutos e todos os equipamentos que fazem parte da iluminação pública na área objeto.
- r) **Comando em GRUPO:** é o acionamento único para um conjunto de luminárias.
- s) **Comando INDIVIDUAL:** é o comando de unidades alimentadas diretamente da rede de baixa tensão da Concessionária, e acionadas individualmente, por relé fotoelétrico, fotoeletrônico ou temporizador.
- t) **Redes subterrâneas e aéreas:** conexões, cabos, isoladores, eletrodutos, caixas de passagem, e todos os equipamentos que fazem parte da iluminação pública na área objeto. Nas redes subterrâneas, os componentes são instalados em eletrodutos fixados em paredes ou tetos ou enterrados no solo.

4 DEFINIÇÕES E NORMAS A SEREM UTILIZADAS

4.1 Por Unidade de Iluminação Pública - UIP entenda-se uma luminária ou projetor, completo com todos os acessórios necessários ao seu funcionamento. Caso a luminária ou projetor contenham mais de uma lâmpada, o número de unidades equivalerá ao número de lâmpadas, sendo isto necessário para a compatibilização com os procedimentos adotados pela Concessionária (CELESC), no faturamento da energia consumida pelo sistema.

4.2 Esta contratação contempla além da execução dos serviços (mão de obra e equipamentos/ferramentas) o fornecimento de todos os materiais necessários.

4.3 Aplicam-se ainda as prescrições normativas da NBR 5101 de 10/2018 – Iluminação Pública, NBR 13570/96 – Instalações elétricas em locais de afluência de público - requisitos específicos, NBR 5460/92 – Sistemas elétricos de potência, NBR 15688/12 - Redes de distribuição aérea de energia elétrica com condutores nus e NBR 5410/04 – Versão Corrigida: 2008 (incorpora a Errata 1 de 17.03.2008 e confirmada em 30.11.2018) – Instalações elétricas de baixa tensão, ou outras que vierem a substituir.

4.4 Aplicam-se ainda as normas e disposições das Concessionárias de Energia Elétrica (CELESC), bem como os preceitos da Resolução Normativa nº 414 da ANEEL e Resolução Normativa nº 888 da ANEEL, ou outra que vier a substituir.

5 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 A execução dos serviços contemplará a manutenção preventiva e corretiva, melhoria, efficientização e ampliação do sistema de iluminação pública, no Município de Catanduvas/SC, compreendendo o atendimento a eventos de manutenção, o fornecimento de materiais e destinação final ambientalmente sustentável dos materiais retirados do sistema de iluminação pública entre outros conforme objeto;

5.2 A Frequencia de atendimento sera conforme tabela abaixo:

Prazo de Atendimento apos o chamado em manutençao da Iluminação Pública - IP em Área Urbana	Prazo de Atendimento apos o chamado em manutençao da Iluminação Pública - IP em Área Rural
até 48 hs	até 3 dias úteis

Obs¹ - Em caso de emergência a contratada deverá atender o chamado em 24 horas.

Obs² – A Administração pode solicitar a qualquer momento rondas tanto no período diurno quanto noturno para verificação de possíveis problemas na iluminação pública.

A Executora deveser possuir no mínimo um veículo utilitário equipado com escada ou guindaste (cesto aéreo) e demais ferramental para perfeita execução do objeto.

5.3 Manutenção preventiva e corretiva:

5.3.1 Os serviços de manutenção preventiva e corretiva englobam todas as atividades e cuidados técnicos necessários para assegurar o funcionamento regular e permanente do sistema de iluminação pública.

5.3.2 Os serviços de manutenção correspondem a todas as atividades de inspeção, substituição e reparos em equipamentos, acessórios e redes elétricas, incluindo o fornecimento e a aplicação dos materiais necessários para assegurar o seu funcionamento normal.

5.3.3 A manutenção do sistema de iluminação pública engloba todos os locais que possuam iluminação, e que sejam públicos, incluindo vias, pontes, túneis, praças, jardins, canteiros, ginásios, placas, monumentos e demais prédios públicos de valor histórico, entre outros, sejam em área urbana ou rural.

5.3.4 A manutenção preventiva ocorrerá de forma planejada e organizada e será solicitada conforme necessidade.

5.3.5 Preventivamente, para reduzir a perda de rendimento das luminárias, poderá ser solicitada a limpeza completa do conjunto da unidade.

5.3.6 A manutenção corretiva será feita em função dos problemas encontrados pela equipe de ronda do município de Catanduvas ou da Contratada, pelo atendimento das reclamações dos cidadãos, por solicitação da Administração Pública, ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato.

5.3.7 A Contratada deverá fornecer parafusos, junções e outras, solucionando todo e qualquer problema no parque de iluminação.

5.3.8 Os serviços de manutenção possuem uma complexidade técnica relevante, como por exemplo, na manutenção de um ponto apagado, onde a equipe deverá realizar todo um procedimento de detecção de falhas, com o impedimento da incidência de luz sobre o sensor do relé ou da chave de comando em grupo, verificando seu funcionamento e realizando a substituição da lâmpada.

5.3.8.1 Se com a substituição da lâmpada o ponto não acender, o eletricista irá substituir o relé.

5.3.8.2 Se com a substituição do relé o ponto vier a acender, deverá ser verificado o estado da lâmpada anteriormente retirada, instalando-a novamente na luminária. Esta somente deverá ser substituída se efetivamente e comprovadamente estiver com defeito.

5.4 Eficientização e Modernização:

5.4.1 A modernização do sistema de iluminação se dará pela troca de equipamentos de baixa eficiência por novos equipamentos, mais modernos e com maior eficiência.

5.4.2 A substituição de equipamentos não se limita somente a lâmpadas e reatores, mas a todos os componentes do ponto, quais sejam: cintas, parafusos, fios, conectores, braços de iluminação, reatores, bases para relé, relés acionadores ou chaves magnéticas, bocais, luminárias, luminárias LED e outros.

5.4.3 Quando solicitado pelo Município de Catanduvas a manutenção em pontos ineficientes, a Contratada irá realizar os serviços de eficientização e modernização do sistema de iluminação pública.

5.4.4 Quando se tratar de substituição ou implantação de luminárias de LED, estas serão designadas pelo

responsável da municipalidade na gestão deste contrato.

5.5 Ampliação do sistema de iluminação pública:

5.5.1 Por ampliação entenda-se a instalação de novos equipamentos de iluminação em locais que ainda não os possuam.

5.5.2 A execução dos serviços necessários para a ampliação do sistema de iluminação se dará através de ordem de serviço específica.

5.5.3 Os materiais retirados da rede de iluminação pública, considerados inservíveis, serão descartados em local específico para este fim.

5.5.4 Os materiais retirados da rede de iluminação pública, considerados servíveis e que possam ser reutilizados, deverão ser entregues nos municípios que foram retirados mediante termo de recebimento, os custos deste serviço devem ser absorvidos como despesas indiretas pelo fornecedor.

5.5.5 Os materiais reutilizados poderão ser reaplicados no sistema, somente com a devida concordância/anuência do Município de Catanduvas. **Neste caso não haverá garantia.**

5.5.6 Todos os materiais retirados do sistema de IP serão transportados pela Contratada para seu almoxarifado. Ali ficarão temporariamente guardados, classificados e posteriormente serão devolvidos aos municípios de Catanduvas, quando pertinente ou descartados quando for o caso.

5.5.7 Em nenhuma hipótese os materiais retirados de um município poderão ser utilizados em outro, sujeitando-se a contratada as penalidades previstas na lei, no edital e no contrato.

5.6 Os materiais constantes ou não na lista de itens licitados poderão ser fornecidos pelo município de Catanduvas, bem como os materiais usados e retirados anteriormente, classificados e considerados servíveis. Neste caso a Contratada somente executará o serviço de manutenção.

5.7 As lâmpadas de vapor de mercúrio serão substituídas por lâmpadas de vapor de sódio ou por vapor metálico ou por outros tipos de luminárias. Assim, sempre que houver a necessidade de manutenção de um ponto de iluminação com lâmpada vapor de mercúrio, este será substituído e deverá ser informado ao MUNICIPIO DE CATANDUVAS/SC.

5.8 O sistema de iluminação pública no Município de Catanduvas/SC está em sua maior parte, instalado nas estruturas das redes aéreas de distribuição de energia elétrica da Concessionária de Energia Elétrica (CELESC) e possui luminárias abertas e fechadas, conforme o antigo padrão da Concessionária. Também se encontram estruturas específicas para iluminação pública, alimentadas por circuitos aéreos ou subterrâneos. Alguns circuitos possuem comando em grupo, através de chaves magnéticas equipadas com relés fotoelétricos e outras são comandadas por relés fotoelétricos individuais. A iluminação pública também possui luminárias especiais que são encontradas em praças, avenidas e outros logradouros públicos.

5.9 Conhecida a iluminação pública existente em cada município de Catanduvas, é possível ao proponente estimar os itens que deverá manter em estoque para atendimento dos serviços e materiais solicitados, devendo ser ampliada conforme inclusão de novos municípios.

5.10 As atividades de manutenção requerem cuidados técnicos necessários para assegurar o funcionamento regular permanente do sistema de iluminação pública. Os eventos de manutenção podem ocorrer de forma normal conforme a vida útil dos equipamentos instalados, mas também estão sujeitas às intempéries climáticas. Desta forma os serviços e materiais estão sendo estimados, e para evitar sobrepreços e subpreços foram divididos por Lotes, separando as manutenções da iluminação pública com ocorrências rotineiras, eventuais e complementares. Assim os itens com utilizações mais frequentes e de maiores quantidades formam um agrupamento distinto daqueles itens com uso eventual ou que somente serão utilizados para uma complementação de serviços.

6 MATERIAIS:

6.1 Os materiais necessários aos serviços de manutenção do sistema de iluminação do Município de Catanduvas/SC serão fornecidos pela Contratada, e serão pagos mediante comprovada aplicação dos mesmos e aprovação pelo fiscal do município de Catanduvas.

6.2 Os materiais deverão obedecer às descrições da lista de materiais deste Edital, e quando pertinente, deverão possuir Certificado de Homologação do Produto ou Certificado de Ensaio de Material emitido pela Concessionária de Energia Elétrica (pela DVEN – CELESC). Caso a Concessionária não possua especificação

técnica do material, devem ser obedecidas as normas brasileiras (ABNT NBR) aplicáveis.

6.3 A Contratada deverá manter um almoxarifado para guarda e acondicionamento de materiais e equipamentos de iluminação pública.

6.4 Os materiais retirados da rede de iluminação pública, considerados inservíveis, deverão ser descartados pela Contratada, assim como o descarte final apropriado das lâmpadas deverá ser realizado em acordo com a legislação ambiental vigente

6.5 Todas as unidades de iluminação pública no Município, que não estejam cadastradas e identificadas, deverão ser cadastradas e identificadas, os novos pontos de iluminação instalados deverão ser cadastrados e identificados num prazo máximo de 30 (trinta) dias após sua instalação, bem como deverão ter o cadastro atualizado todos os pontos que tiverem melhoria de IP.

6.6 Os levantamentos em campo deverão utilizar planilha, aprovada pela fiscalização do município, onde devem ser anotadas todas as características da unidade que possam influenciar no controle do parque instalado e no consumo de energia elétrica.

7 ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Und	Quant	Descrição	Valor Unit.	Valor Total
1	Un	900	Lâmpada vapor de sódio 70W base E27 (homologado CELESC)	29,64	26.676,00
2	Un	400	Lâmpada vapor de sódio 150W base E40 (homologado CELESC)	38,40	15.360,00
3	Un	400	Lâmpada vapor de sódio 250W base E40 (homologado CELESC)	44,25	17.700,00
4	Un	200	Lâmpada vapor de sódio 400W base E40 (homologado CELESC)	52,10	10.420,00
5	Un	200	Lâmpada vapor metálico 150W base E40 (homologado CELESC)	51,50	10.300,00
6	Un	200	Lâmpada vapor metálico 250W base E40 (homologado CELESC)	54,22	10.844,00
7	Un	150	Lâmpada vapor metálico 400W base E40 (homologado CELESC)	56,10	8.415,00
8	Un	300	Reator galvanizado 70W (homologado CELESC)	107,60	32.280,00
9	Un	200	Reator galvanizado 150W (homologado CELESC)	126,10	25.220,00
10	Un	200	Reator galvanizado 250W (homologado CELESC)	150,44	30.088,00
11	Un	100	Reator galvanizado 400W (homologado CELESC)	208,67	20.867,00
12	Un	800	Relê fotoeletrônico para acionamento de iluminação a noite (homologado CELESC)	18,53	14.824,00
13	Un	200	Luminária integrada para lâmpada de 250W a 400W (homologado CELESC)	328,00	65.600,00
14	Un	200	Luminária integrada para lâmpada de 70 a 150W (homologado CELESC)	284,00	56.800,00
15	Un	50	Luminária LED 100W, fluxo luminoso mínimo 15000 lúmens, 5000K, IP 66, vida útil mínima 60000 horas, regulagem de inclinação, garantia mínima de 05 anos, com selo Inmetro e Procel	897,00	44.850,00
16	Un	50	Luminária LED 150W, fluxo luminoso mínimo 22500 lúmens, 5000K, IP 66, vida útil mínima 60000 horas, regulagem de inclinação, garantia mínima de 05 anos, com selo Inmetro e Procel	1.138,00	56.900,00
17	Un	50	Luminária LED 180W, fluxo luminoso mínimo 27000 lúmens, 5000K, IP 66, vida útil mínima 60000 horas, regulagem de inclinação, garantia mínima de 05 anos, com selo Inmetro e Procel	1.254,00	62.700,00
18	Un	230	Alça pré-formada para cabo 35mm, fabricada a partir de fios de aço galvanizado, fios de aço revestidos de alumínio e após a formação recebe na parte interna material	16,95	3.898,50

			abrasivo (homologado CELESC)		
19	Un	200	Base giratória para relê fotoeletrico/fotoeletrônico, próprio para instalar ao tempo, fixação por parafuso, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, capacidade de carga 10/15ª (homologado CELESC)	16,90	3.380,00
20	Un	500	Braço para iluminação pública- 1,5 metros (homologado CELESC)	189,35	94.675,00
21	Un	500	Braço para iluminação pública- 3,0 metros (homologado CELESC)	245,90	122.950,00
22	M	5000	Cabo de cobre flexível, 1KV, bitola 2,5mm² (homologado CELESC)	3,89	19.450,00
23	M	500	Cabo de cobre flexível, 1KV, bitola 4,0mm² (homologado CELESC)	7,60	3.800,00
24	M	500	Cabo de cobre flexível, 1KV, bitola 6,0mm² (homologado CELESC)	9,80	4.900,00
25	M	500	Cabo de cobre flexível, 1KV, bitola 10,0mm² (homologado CELESC)	17,90	8.950,00
26	M	2500	Cabo multiplexado 35mm com neutro nú monofásico, isolado de XLPE 90º - composto termo fixo extrudado a base de polietileno, condutor fase formado por fios de alumínio 1350, encordamento classe 2. Condutor neutro formado por fios de alumínio 1350, têmpera H19 (CA) encordamento classe 2. (homologado CELESC)	21,24	53.100,00
27	Un	50	Chave de iluminação pública 1x50A. (homologado CELESC)	329,28	16.464,00
28	Un	50	Chave de iluminação pública 2x30A. (homologado CELESC)	378,43	18.921,50
29	Un	300	Cinta metálica para poste circular 200mm, com dois parafusos cabeça francesa 16x70mm, aço zincado a fogo. (homologado CELESC)	45,88	13.764,00
30	Un	500	Cinta metálica para poste circular 220mm, com dois parafusos cabeça francesa 16x70mm, aço zincado a fogo. (homologado CELESC)	48,38	24.190,00
31	Un	500	Cinta metálica para poste circular 230mm, com dois parafusos cabeça francesa 16x70mm, aço zincado a fogo. (homologado CELESC)	49,72	24.860,00
32	Un	300	Cinta metálica para poste circular 300mm, com dois parafusos cabeça francesa 16x70mm, aço zincado a fogo. (homologado CELESC)	58,64	17.592,00
33	Un	200	Cinta metálica para poste circular 400mm, com dois parafusos cabeça francesa 16x70mm, aço zincado a fogo. (homologado CELESC)	63,40	12.680,00
34	Un	800	Conector de perfuração piercing 10-70mm². (homologado CELESC)	12,25	9.800,00
35	Un	200	Conector cunha, tipo A, violeta. (homologado CELESC)	11,75	2.350,00
36	Un	500	Conector cunha, tipo B, laranja. (homologado CELESC)	10,80	5.400,00
37	Un	200	Conector cunha, tipo I, cinza. (homologado CELESC)	10,38	2.076,00
38	Un	800	Conector cunha, tipo II, vermelho. (homologado CELESC)	8,95	7.160,00
39	Un	200	Conector cunha, tipo III, vermelho. (homologado CELESC)	6,35	1.270,00
40	Un	300	Parafuso cabeça francesa 16x45mm, aço zincado a fogo. (homologado CELESC)	5,30	1.590,00
41	Un	1000	Parafuso cabeça francesa 16x75mm, aço zincado a fogo. (homologado CELESC)	6,25	6.250,00
42	Un	350	Parafuso cabeça francesa 16x200mm, aço zincado a fogo. (homologado CELESC)	14,97	5.239,50
43	Un	1000	Parafuso cabeça francesa 16x300mm, aço zincado a fogo. (homologado CELESC)	17,69	17.690,00
44	Un	250	Soquete bocal E27, porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação	8,50	2.125,00

			próprio para luminárias; tensão mínima 250V, corrente máxima 10ª, de acordo com as NBR5033/NBR5112. (homologado CELESC)		
45	Un	200	Soquete bocal E40, porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias; tensão mínima 250V, corrente máxima 10ª, de acordo com as NBR5033/NBR5112. (homologado CELESC)	18,90	3.780,00
46	Un	200	Fita isolante 20 metros. (homologado CELESC)	12,35	2.470,00
47	Un	4	Fita de alumínio, dimensão 10x1mm, para proteção de cabo de alumínio. (homologado CELESC)	168,95	679,80
48	Un	150	Fita auto fusão, de borracha (EPR), rolo de 10 metros, isolamento primária e vedação de emendas, conexões e instalação de acessórios em fios e cabos, além da vedação contra umidade. (homologado CELESC)	39,26	5.889,00
49	Un	100	Olhal parafuso 5000DAN aço 16mm.	24,80	2.480,00
50	Un	100	Arruela quadrada 18mm.	1,85	185,00
51	Un	100	Sapatilha para cabo de aço 54x75mm.	4,62	462,00
52	Un	30	Haste de aterramento de aço/cobre 13x2,40 metros.	156,00	4.680,00
53	Un	140	Haste de aterramento alta camada.	227,00	31.780,00
54	Un	25	Cinta poste circular DI 400mm 5000DAN.	65,10	1.627,50
55	M	3500	Cabo multiplax 1x35+35mm ² 0,6/1KV.	8,74	30.590,00
56	M	500	Cabo multiplax 3x1x35+35mm ² 0,6/1KV.	21,24	10.620,00
57	Kg	100	Cabo Nú alumínio CA 7 fios 2AWG.	58,75	5.875,00
58	Kg	50	Cabo Nú cobre 7 fios 25mm ² .	115,23	5.761,50
59	Un	20	Chave IP 1F 1x50A NA 198/242V.	108,23	2.169,60
60	Un	20	Conector cunha aterramento CU/Al 25/35mm 2xD13mm.	16,32	326,40
61	Un	40	Conjunto grampo suspensão 7,5A a 10,5A, rede BT.	85,92	3.436,80
62	Kg	100	Fio Nú alumínio recozido 145DAN 4AWG amarração.	52,30	5.230,00
63	Un	25	Laço pré-formado roldana CA 2AWG 560mm.	7,95	159,00
64	Un	10	Para raio BT oxidado ZN 280V 10KA RD isolado.	143,67	1.436,70
65	Un	300	Isolador tipo roldana 76x79mm, tensão de isolamento > 1,2KV, em porcelana vitrificada, conforme NBR5032/84 e NBR6249/87.	22,40	6.720,00
66	Un	300	Conector para haste de aterramento 5/8".	11,72	3.516,00
67	Un	20	Terminal compressão pré-isolado BT 35mm ² . (homologado CELESC)	64,90	1.298,00
68	Hr	3250	Serviço de mão de obra para iluminação pública, composta por veículo com cesto aéreo NR12; 01 (um) eletrcista e 01 (um) auxiliar de eletrcista.	180,00	585.000,00
				TOTAL	R\$1.730.536,80

8 SERVIÇOS ADICIONAIS E NÃO ESPECIFICADOS

8.1 Os serviços não especificados e os materiais não disponíveis, mas que tiverem pertinência com o objeto, deverão ser objeto de fornecimento, sendo que o Município lavrará nestes casos termo aditivo ao contrato contemplando o fornecimento dos mesmos após pesquisa de mercado e desde que a contratada aceite prestar os serviços ou fornecer os materiais pelo menor valor encontrado na pesquisa. A contratada poderá ser solicitada para atendimentos a eventos municipais, disponibilizando uma equipe habilitada, de acordo com a necessidade do Município. Estes serviços serão remunerados de acordo com a necessidade do Município

9 CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

Este Termo de Referência tem como objetivo a habilitação de empresas que: possuam a necessária experiência e capacidade jurídica, técnica, fiscal e financeira para executar seu objeto, bem como a contratação daquela empresa que oferecer a PROPOSTA DE MENOR PREÇO "GLOBAL".

a) Não serão admitidas nesta licitação as empresas cujo direito de licitar esteja suspenso, que tenham sido

declaradas inidôneas pela Administração Pública direta ou indireta, no âmbito federal, estadual ou municipal, bem como as que estiverem em regime de concordata, falência ou em liquidação judicial.

b) Não será permitida a subcontratação dos serviços.

c) Não será permitida a participação de empresas em consórcio.

d) Esta licitação também tem por fim contratação de empresas do âmbito regional conforme artigo 47 da Lei complementar 123/06.

Obs.: Todos os serviços de que tratam a presente contratação possuem uma única característica:

Execução dos serviços no sistema de iluminação pública, não existindo serviços de complexidades distintas entre si ou que exijam equipamentos ou pessoal diferenciados, dispensando totalmente a necessidade subcontratação ou de empresas consorciadas.

10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica (licitante) no Conselho de Classe competente do domicílio ou sede do Licitante, comprovando o registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente, com indicação do responsável técnico;

b) Certidão de Registro de Pessoa Física do responsável técnico no Conselho de Classe Competente, comprovando o registro ou inscrição do profissional na entidade profissional competente.

b.1 - Comprovação da Capacidade Técnico Operacional através da apresentação de atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico - CAT, comprovando a execução de serviços de complexidade equivalente ou superior com o objeto da licitação, relativamente à: **MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

c) A comprovação do vínculo profissional se dará mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

I. Carteira de Trabalho e Previdência Social contendo as folhas do número de registro, qualificação civil, contrato de trabalho, e a última alteração de salário, quando o profissional for empregado;

II. Ficha de Registro de empregado, em frente e verso, com a última alteração de salário, devidamente vistada pela Delegacia Regional do Trabalho, quando o profissional for empregado;

III. Publicação na imprensa relativa à eleição, quando o profissional for diretor de empresa de capital aberto;

IV. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações ou da última consolidação em diante, devidamente registrado, caso o profissional seja sócio da empresa licitante;

V. Contrato de Prestação de Serviço (com vigência dentro do prazo de contratação do objeto da licitação).

d) Declaração formal de disponibilidade de máquinas e equipamentos, sob as penas da Lei que os equipamentos atendem o mínimo exigido, com a apresentação de relação nominal, individualizando modelo, marca, ano de fabricação, capacidade, bem como da qualificação técnica de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

e) Declaração de conhecimento dos locais de abrangência dos serviços, assinado pelo responsável técnico da licitante, isentando o Município de qualquer responsabilidade por eventuais erros na composição da proposta de preços ou pela falta de informações, sendo este motivo não reconhecido para solicitação de futuro reequilíbrio contratual.

f) Autorização para trabalhar na rede da Concessionária de Energia Elétrica – CELESC, através da apresentação do Certificado de Registro Cadastral – CRC (expedido pela Concessionária), autorizando a execução dos serviços de: **MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.**

g) Declaração que os profissionais que irão prestar os serviços, possuem cursos NR10 e NR35.

11. DA PROGRAMAÇÃO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

11.1. As despesas decorrentes do presente Termo de Referência correrão a conta dos recursos consignados nas dotações orçamentárias da Secretaria Municipal de Infraestrutura para o exercício vigente.

12. FUNDAMENTO LEGAL

12.1. A presente proposição encontra seu fundamento na legislação vigente, em especial da Lei 14133/2021,

que dispõe sobre licitações e contratos no âmbito da administração pública.

13. OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL

- a) Responsabilizar-se pela solicitação em tempo hábil, da quantidade dos produtos a serem fornecidos;
- b) Acompanhar e fiscalizar o fornecimento dos produtos e efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados;
- c) Rejeitar, no todo ou em parte os produtos fornecidos em desacordo com as exigências deste Termo de Referência;
- d) Notificar por escrito à contratada, ocorrência de eventuais imperfeições no curso do fornecimento dos materiais, fixando prazo para a sua correção;
- e) Proporcionar todas as facilidades para que a contratada possa desempenhar seus serviços;
- f) Notificar a contratada, por escrito da aplicação de eventuais penalidades, garantido o contraditório e a ampla defesa, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.
- g) Realizar a despesa apenas se confirmado anteriormente a disponibilidade de dotação orçamentária para tal, com fulcro no caput do art. 60¹ da Lei 4.320/1964.

14. DO PAGAMENTO

14.1. O Município de Catanduvas - SC efetuará o pagamento até o 12º dia do mês subsequente ao fornecimento, e mediante apresentação da Nota Fiscal eletrônica, quando for o caso, e conforme disponibilidade de recursos, observada a Instrução Normativa Municipal nº 01/2011.

14.2. Não serão efetuados quaisquer pagamentos enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações, em virtude de penalidades impostas à contratada ou inadimplência contratual.

14.3. Qualquer erro ou omissão ocorridos na documentação fiscal será motivo de correção por parte da adjudicatária e haverá, em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente sanado.

15. DO PRAZO DE VIGÊNCIA

15.1. O contrato terá validade de até 12 (doze) meses e poderá, com base nos preceitos de direito público, ser rescindido pela Administração a todo e qualquer tempo, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, mediante simples aviso, observadas as disposições legais pertinentes.

Obs. O fiscal desse contrato será Marcos Sauer.

Catanduvas, 29 de outubro de 2024.

Dorival Ribeiro dos Santos
Prefeito Municipal

¹ Art. 60. É vedada a realização de despesa sem prévio empenho. [...]. (BRASIL, 1964).