



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP, tem como objetivo avaliar alternativas para Contratação de Empresa especializada para Aquisição de Material de Iluminação para Praças e Caminhos de Pedestres do Município de Sapucaia, servindo como base para a elaboração da descrição do objeto.

Departamento Requisitante: Prefeitura Municipal de Sapucaia Sec. de Obras e Serviços Urbanos

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.

Os materiais ELÉTRICOS, objeto de compra deste Estudo preliminar serão necessários à execução dos serviços de manutenção nos diversos Prédios, Praças, Quadras Esportivas, Estádios, Parques, Jardins, Canteiros e Caminhos de Pedestres da Prefeitura Municipal de Sapucaia. Faz-se necessário em decorrência da demanda institucional, para um melhor desempenho das atividades desenvolvidas.

A função principal da iluminação é fornecer uma visibilidade adequada para os durante a noite. Uma iluminação adequada permite que vejamos claramente o caminho à nossa frente, identifiquemos obstáculos e evitem possíveis perigos. Isso ajuda a reduzir o risco de acidentes e aumenta a segurança nas áreas onde os pedestres transitam. Pode dissuadir atividades criminosas. Áreas bem iluminadas são menos atraentes para criminosos, pois aumentam a visibilidade e a possibilidade de serem identificados. Isso ajuda a criar um ambiente mais seguro para pedestres, especialmente durante a noite; e Melhoria do ambiente urbano, pois a iluminação adequada contribui para a estética e o apelo visual das áreas urbanas. Uma iluminação bem planejada pode realçar a arquitetura, destacar características do ambiente, como monumentos ou jardins, e criar uma atmosfera agradável durante a noite. Isso pode ter um impacto positivo no bem-estar, tornando as áreas urbanas mais acolhedoras e agradáveis de se explorar.

A solução para Contratação de Empresa especializada para Aquisição de Iluminação para: Praças, Quadras Esportivas, Estádios, Parques, Jardins, Canteiros e Caminhos de Pedestres, deverá proporcionar segurança, orientação, dissuadir a criminalidade e melhorar o ambiente urbano, contribuindo para uma experiência positiva e segura para as pessoas que transitam a pé.

Por todo o exposto, a Secretaria de Obras e Serviços Urbanos pretende utilizar a solução escolhida como ferramenta legal de contratação.



Por tratar-se de material comum, com necessidade de consumo freqüentes com previsão de entregas parceladas para atender demandas de quantitativos variáveis e mediante disponibilidade de espaço físico para acondicionamento no almoxarifado, optou-se pelo registro de preços, nos termos do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013, mediante licitação na modalidade de dispensa de licitação, que se regerá pela Lei nº 14.133/21

2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os materiais a serem adquiridos se enquadram como bens comuns, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

Os materiais objeto da aquisição devem ser entregues no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a notificação do empenho ao fornecedor no endereço indicado no edital, dentro da padronização seguida pelo órgão e conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo Unificado de Materiais - CATMAT.

O material entregue no almoxarifado deverá ser novo e de primeiro uso.

Os itens especificados neste ETP deverão ter garantia legal de três meses.

Mesmo após o recebimento definitivo dos materiais, a empresa poderá ser acionada para troca do mesmo, caso sejam detectados defeitos inerentes à qualidade e desempenho do material e que não puderam ser constatados no recebimento técnico do mesmo, já que há defeitos que só podem ser vistos em plenitude com o material em operação continuada.

2.6 Seguindo as diretrizes do Artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e Artigo 4 do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, são diretrizes gerais de sustentabilidade observadas neste termo: I – menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e VII – origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

3- LEVANTAMENTO DE MERCADO

De acordo com a Instrução Normativa nº 65, de 07 de julho de 2021, as quais dispõem sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional

Diante da necessidade do objeto deste estudo, foi realizado o levantamento de mercado no intuito de prospectar e analisar soluções para a pretensa contratação, que atendam aos



critérios de vantajosidade para a Administração, sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência.

Para a elaboração deste ETP, visando ao levantamento de mercado com o escopo de definir o tipo e solução a contratar, observou-se que no mercado ofertante da solução de material de consumo, predominam dois principais tipos de soluções, conforme seguem detalhamentos:

Solução 1: Aquisição de material de consumo através de dispensa de licitação.

Com base no Art. 75, § 1º, no inciso I da Lei 14.133/21, levando em conta o custo da elaboração e execução. Opta-se por processo de dispensa de licitação, observados todos os trâmites processuais como a lei determina, e sendo realizada de forma eletrônica necessária a observância da Instrução [Normativa nº 67/2021 da SEGES/ME](#).

De modo geral, na aquisição de material de consumo de maneira isolada, há o ganho econômico na compra em escala, em que ofertam melhores preços ao diminuírem suas margens de lucro, visto que ganharão no quantitativo vendido.

Ademais, a escolha pelo processo de através de dispensa de licitação tem um baixo custo para a administração e atende a demanda de padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho do objeto contratado;

Solução 2: Adesão a Ata de Registro de Preços

Por intermédio do Decreto nº. 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, estabelece-se a possibilidade de a proposta mais vantajosa numa licitação ser aproveitada por outros órgãos e entidades.

Já o atendimento dos pedidos dos órgãos meramente usuários fica na dependência de: prévia consulta e anuência do órgão gerenciador; indicação pelo órgão gerenciador do fornecedor ou prestador de serviço; aceitação, pelo fornecedor, da contratação pretendida, condicionada está à não gerar prejuízo aos compromissos assumidos na Ata de Registro de Preços; embora a norma seja silente a respeito, deverão ser mantidas as mesmas condições do registro, ressalvadas apenas as renegociações promovidas pelo órgão gerenciador, que se fizerem necessárias. O Decreto Federal nº 9.488/2018 trouxe novas barreiras às adesões a ata de registro de preços. De largada, os limites para as adesões foram reduzidos. Na redação original do Decreto Federal nº 7.892/2013, cada aderente podia contratar 100% do registrado na ata e o conjunto das adesões estava limitado a cinco vezes o registrado na ata. Agora, com o Decreto Federal nº 9.488/2018, cada aderente somente pode contratar 50% do registrado na ata e a soma de todas as adesões não pode ultrapassar o dobro do registrado na ata.

Assim, o quantitativo necessário a suprir as necessidades desta Administração teria que ser preenchido com várias adesões a diversas atas que não seria vantajoso a esta autarquia.



Análise e escolha entre as soluções existentes tendo em vista todos os argumentos elencados acima e visando à continuidade dos trabalhos desta administração, no momento **entende-se como formato mais adequado o apresentado pela Solução 1.**

Ressalta-se que as soluções foram apreciadas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos. A solução escolhida atende as determinações legais mostrando-se a opção mais viável e econômica e não reflete em prejuízo para a Administração.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O planejamento considerou a expectativa de consumo anual em atendimento aos princípios da padronização, excepcionalmente conforme o Art. 41, inciso I alínea "a" em decorrência da necessidade de padronização do objeto da futura e eventual contratação, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas e desempenho. Sendo tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a administração.

Verificamos que a forma de contratação pretendida pela administração municipal é comum entre órgãos públicos, é uma ferramenta útil em circunstâncias específicas, e conformidade com a legislação vigente e vantajosa para a Administração Pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação conforme em seu Art. 75. § 1º, nos incisos I e II da Lei 14.133/21, para fins de aferição dos valores, mediante a comparação da despesa estimada com a prevista no orçamento. Garantindo a continuidade dos serviços prestados aos munícipes.

O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, não prorrogável por se tratar de Dispensa de Licitação.

Item	Descrição	Qtde.	Unidade
01	LUMINÁRIA LED PÚBLICA 225W 5000K INMETRO CHIP PHILIPS 71250 Potência nominal: 225w / Fluxo luminoso: 36.000 lúmens / Eficiência luminosa: 160lm/w / Tensão: bivolt 90-305Vac Opções 100-277Vac / Frequência: 50-60Hz / Fator de potência: 0,98 / Distorção harmônica: < 10% / Proteção contra surto (DPS): Padrão 10Kv/10kA - opções 12Kv/12kA, 15kV/15kA e 20kV/20kA / Controle de dist. de intensidade (CDL): limitada (cut-off) / Distribuição longitudinal: curta / Distribuição transversal: tipo II / IRC: >70 / Temperatura de cor: 5000k - sob consulta 3000k, 4000k e 6500k / Tipo de LED: SMD - Philips Lumileds / Circuito:	60	und



	Metalcore / Classe de proteção contra choque elétrico: Classe I / Soquete-Cabo: padrão cabo flexível 3x0,75mm ² - opções de metragens de 2m, 3m ou 5m / Material do corpo: alumínio anodizado / Material da lente: vidro borossilicato / Acabamento: Tampas em policarbonato com proteção UC / Fixação (braço): padrão 64 mm - opção de 20mm a 48mm / IP Óptico-Drive: IP66 / Base: 3 pinos / Fotocélula: não inclusa, vendido separadamente / Protetor de surto: sim / Dimensões: 152 x 618 x 198mm / Vida útil do LED LM70: 102.000hs / Vida útil da luminária: 78.000hs / fábrica certificada ISO 9001:2008 / luminária em conformidade com portaria 20 INMETRO / atende ABNT NBR 15129, EM 55015 e/ou CISPR 15, ABNT NBR IEC 60598-1, NBR 5123, IEC 61000-3-2, ABNT NBR IEC 62262, IES LM-79/80 e ABNT NBR 5101 / origem: fabricado no Brasil / Garantia: 5 anos / imagens meramente ilustrativas.		
02	SENSOR RELÉ FOTOELETRÔNICO 1000W 1800VA 105-305V 50/60HZ	60	und

5 - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A quantidade foi levantada, de acordo com vistoria “*in locu*” nos Prédios, Praças, Quadras Esportivas, Estádios, Parques, Jardins, Canteiros e Caminhos de Pedestres que estão desprovidos de Iluminação adequada, sendo necessário a aquisição de:

Item	Descrição	Qtde.	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
01	LUMINÁRIA LED PÚBLICA 225W 5000K INMETRO CHIP PHILIPS 71250	60	und	1.115,54	R\$66.932,40
02	SENSOR RELÉ FOTOELETRÔNICO 1000W 1800VA 105-305V 50/60HZ	60	und	25,54	R\$1.532,40
VALOR TOTAL: SESSENTA E OITO MIL E QUATROCENTOS E SESSENTA E QUATRO REAIS E OITENTA CENTAVOS.					R\$68.464,80

6- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Os preços unitários foram obtidos através de pesquisa mercadológica no Banco de Preços. Serão utilizados como metodologia para obtenção do preço e referência para a contratação onde foi encontrado apenas um dos itens como demonstra pesquisa em anexo, Onde foi necessário que se fizesse pesquisa de preços de forma direta com três fornecedores, cumprindo o que manda a lei, daí foi extraído média, mediana dos valores obtido nas pesquisas



de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais parâmetros adotados neste caso, desconsiderados os valores inexequíveis e os excessivamente elevados.

Considerando os preços praticados no mercado, o valor médio global é de R\$ **70.564,80** (Setenta mil e Quinhentos e Sessenta e Quatro reais e Oitenta Centavos) anual.

No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

7- JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Portanto, se demonstra tecnicamente viável e econômica, não tendo a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, porém com a finalidade de atender as necessidades da Administração Pública.

DA SUBCONTRATAÇÃO

Não é admitida a subcontratação parcial do objeto contratual.

8.CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação do serviço licitado atende toda necessidade existente.

9.ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

Contratação está prevista no Plano Anual de Contratações.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os materiais adquiridos serão aplicados nos diversos setores da Administração de forma a sanar ou mitigar a demanda pelos serviços de ampliação e modernização do sistema de iluminação pública do município, contribuindo com meio ambiente uma vez que lumárias de LED tem um consumo de eletricidade bem inferior as demais luminárias convencionais, mantendo e construindo espaços públicos, mais seguros, agradáveis, conviver e visitar.

Promover o adequado funcionamento iluminação pública das ruas, praças e avenidas, com padronização e modernização das mesmas, além de cumprir com com objetivos



da administração pública que é de reduzir gastos e zelar pelos bens públicos, agrega vários pontos positivos como já citado. Com a solução ora em debate. A Secretaria de Obras e Serviços Urbanos irá seguir este ETP.

11- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não há a necessidade de tomada de providências ou adequações para a solução supra mencionada.

12- IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Exceto pelo seu descarte como resíduo comum após seu uso nas atividades de manutenção para as quais são destinados, não se localizou na literatura danos ambientais conhecidos causados pelos materiais ora especificados.

13 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo preliminar, diante do exposto, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SE-GES/ME.

Infere-se, portanto, que a equipe de planejamento considera viável a realização de nova contratação.

Sapucaia - Estado do Pará, 13 de Março de 2023.

14. RESPONSÁVEIS:

YAPIKVE SAMIR SANTOS LIMA
Engenheiro Civil sob o CREA/PA de N° 942998