



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação da solução, que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade de identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

É sabido que, a Prefeitura Municipal de Sooretama é responsável por realizar no que for necessário para os serviços de manutenção do Parque de Iluminação Pública, promovendo as reposições, correções, alterações e substituições que se fazem necessárias na medida que as demandas surgem, conforme cada especificidade.

Atualmente o Município dispõe de elevada demanda para manutenção do citado parque, posto que, existe considerável repressão desses serviços, em razão de diversos requerimento e/ou reclamações formuladas pelos munícipes junto a Secretaria de Serviços Urbanos, conforme consta em anexo.

Portanto, é indiscutível a necessidade iminente da prestação de serviços especializados para a imediata manutenção (corretiva e preventiva) do nosso Parque de Iluminação Pública. Dentre as necessidades existentes, destacamos ao menos as seguintes:

- a) Modernização com a troca para luminárias mais eficientes e certificadas;
- b) O alto índice de pedidos e/ou reclamações para reparo e/ou substituições, formulados pelos munícipes, e;
- c) O alto índice de reclamações e pedidos de reparos e/ou substituições formulados pelos representantes do comércio e da indústria local, em face da segurança pública.

Assim, é cristalino que, necessitamos diminuir este déficit na manutenção e propiciar uma melhora energética de aproximadamente 400 (quatrocentos) pontos existentes no Parque de Iluminação Pública de nosso município.

No caso em questão, a demanda gira em torno da necessidade que se tem em prover luz ou claridade artificial aos logradouros públicos, no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais. Incluem-se neste conceito os logradouros públicos que necessitam de iluminação permanente no período diurno.

Classifica-se como Iluminação Pública o fornecimento de energia elétrica para iluminação de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS**

ruas, praças, avenidas, jardins, vias, estradas, passarelas, abrigos de usuários de transporte coletivos, e outros logradouros de domínio público, de uso comum e livre acesso, cuja responsabilidade pelo pagamento das contas e pelas demais obrigações legais, regulamentares e contratuais seja assumida, exclusivamente, por Pessoa Jurídica de Direito Público.

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Antes de entrarmos nos pormenores da contratação, cabe descrever o tipo de equipamento que melhor atenderá às nossas necessidades, para após isso, concluirmos por sua compra ou locação. Vejamos:

CONSIDERANDO que a demanda envolve manutenção de postes da rede de iluminação pública, e que, os mesmos possuem cerca de até 10m de altura, logo, para que se possa ter acesso aos itens que precisam ser reparados ou substituídos, faz-se necessário um equipamento que alcance essa altura com ao menos a capacidade de alocar 01 profissional da área específica, o qual realizará os serviços IN LOCO.

Nesse entendimento, é inafastável que seja utilizado minimamente 01 (um) veículo tipo caminhonete/pickup equipado e adaptado com cesto aéreo conforme descrições que apresentaremos a seguir:

a) Veículo com no mínimo as seguintes características:

Veículo tipo caminhonete chassis cabine simples, nova, zero km, movido a diesel, com câmbio manual, devidamente emplacado, ano e modelo mínimos 2022/2023 (conforme item 5);

b) Equipamento com no mínimo as seguintes características:

Equipado com 01 (um) cesto aéreo novo, e itens complementares, com capacidade para 136 kg; altura de trabalho de 10 m, alcance máximo horizontal: 4.6 metros; comando instalado no cesto; 1 conjunto de sapatas estabilizadoras(traseiras) instalado no chassi com válvula de retenção pilotada; proteção do comando do cesto; ancoragem para cinto tipo paraquedista; carroceria construída com tubos de aço carbono fosfatizado a quente; assoalho em alumínio; armário lateral em fibra/alumínio (2.6mts); assoalho em alumínio; suporte para cone; suporte para escada. (conforme item 5)

O que se pretende é a prestação de serviços para o reparo e/ou substituições das luminárias do Parque de Iluminação Pública, conforme vínhamos falando, e para tanto, será indispensável que os serviços sejam realizados com o suporte de veículo adaptado com o equipamento acima descritos, e, executada a mão-de-obra por profissional competente que será de responsabilidade da Administração, posto que, esse profissional pertence ao quadro da Prefeitura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

Portanto, em linhas gerais, o município já possui a mão-de-obra especializada para realizar os serviços de manutenção no Parque de Iluminação Pública, apenas carente do equipamento e veículo que se fazem necessários para a boa e perfeita execução dos trabalhos.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para posterior decisão sobre a melhor solução no atendimento da demanda apresentada nesse estudo, foram realizadas análises de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos públicos. Nessas análises, observamos ao menos dois pontos, quais sejam, o custo com a **compra** do veículo já equipado (TABELA 02), e, o custo com a **locação** do veículo já equipado (TABELA 01), o que permitirá melhores dados para uma tomada de decisão mais assertiva e vantajosa para a Administração.

Abaixo, seguem as tabelas construídas a partir da pesquisa realizada durante a preparação deste ETP, sendo que, após a decisão da melhor solução, caberá a Administração promover cotações atualizadas para a solução optada, o que se realizará pela Secretaria de Suprimentos e Gestão de Contratos.

TABELA Nº. 001 – LOCAÇÃO DO VEÍCULO EQUIPADO

PREFEITURA/ÓRGÃO	CONTRATO/PREGÃO/ANO	Serviços Contratado (Contrato/Pregão)			
		Unidade	Quantidade	VI. Unit	VI. Total
Prefeitura Municipal de Palmeiras (Igual ou similar)	Contrato adm. nº120/2023	Diária	300 dias (ano)	R\$950,00	R\$285.000,00
Prefeitura Municipal de Bauru (Igual ou Similar)	Contrato nº 11.524/2023	mensal	12 meses	R\$13.500,00	R\$162.000,00
Fundação Pública Deodato de Santana (Igual ou Similar)	Processo 066/23 /Pregão nº 4/2023	Mensal	12 meses	R\$19.991,67	R\$239.900,04

TABELA Nº. 002 – AQUISIÇÃO DO VEÍCULO EQUIPADO

PREFEITURA/ÓRGÃO	CONTRATO/PREGÃO/ANO	Serviços Contratado (Contrato/Pregão)			
		Unidade	Quantidade	VI. Unit	VI. Total
Prefeitura de Piúma-ES (Compra)	Pregão nº. 008/2023 Processo nº 10.608/2022	Unidade	01	R\$349.000,00	R\$349.000,00
Prefeitura Municipal São Miguel das Missões (Compra)	Pregão nº. 100/2021	Unidade	01	R\$348.000,00	R\$348.000,00

NOTA: As pesquisas estão juntadas neste ETP para melhor compreensão dos valores e verificação das proporções utilizadas nesse estudo.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

O presente objeto trata-se da escolha da proposta mais vantajosa para atender a demanda de manutenção do Parque de Iluminação Pública de Sooretama-ES, sendo que, com base no levantamento de mercado (item 03 deste ETP) já nos é possível observar qual será a melhor solução para o caso, ou seja, se é mais viável adquirir o veículo equipado, ou, se alugar o veículo já equipado.

Para entendermos melhor qual possibilidade se revela mais viável e vantajosa, apresentamos neste ETP o levantamento de alguns dados para subsidiar essa escolha, observando cuidadosamente as opções oferecidas pelo mercado em preenchimento dos requisitos de conforto e segurança adequados ao deslocamento dos servidores.

Particularmente, faz-se necessário cuidado com a segurança física do servidor(s) que executará os serviços, posto que, trata-se de serviços altamente perigoso e de elevado índice de acidente elétrico.

Analisando a LOCAÇÃO do veículo equipado (TABELA Nº. 001 do item 03 desse ETP), podemos concluir que, o preço médio mensal está em torno de R\$ 19.080,56, o que daria um custo para o primeiro ano de locação em torno de R\$ 228.966,68. Havendo prorrogação da vigência contratual, para o segundo ano a locação chegaria a custar para os cofres públicos algo em torno de R\$ 457.933,36, e no terceiro ano em torno de R\$ 686.900,04 sendo que nesses dois últimos anos não foram consideradas as atualizações e/ou reajustes previstos em lei.

Analisando a COMPRA/AQUISIÇÃO do veículo equipado (TABELA Nº. 002 do item 03 desse ETP), podemos concluir que, o custo médio do produto é de R\$ 348.500,00, o que se diluído para 36 meses em comparação ao mesmo período calculado para a locação da tabela nº. 001, logo a compra terá valor médio equivalente R\$ 9.680,56 mensal, estando o investimento quitado após 03 anos.

Por todo exposto, fica a nosso entender que, a melhor e mais vantajosa opção de solução para a demanda e necessidade apresentada, é a COMPRA de um veículo já equipado, que além dos custos serem mais atrativos, some-se a isso o fato de que, tendo o veículo à municipalidade poderá utilizar o mesmo para outras atividades correlatas, tais como poda de árvores, manutenção em telhados e estruturas aéreas diversas, entre outras, o que certamente refletirá em maior economia e utilização do veículo e seu equipamento.

Por outro lado, a aquisição de veículos novos agregará garantia contratual geralmente de 1 a 3 anos, prazo em que o custo de manutenção com o equipamento será quase integralmente suprimido.

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

Os parâmetros definidos para o objeto da aquisição e para execução contratual possibilitam obter preço compatível com a finalidade estabelecida.

Os padrões aqui definidos, que contam com especificações usuais no mercado, permitirão a permanente mensuração qualitativa e quantitativa dos resultados, maximizando o



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

aproveitamento dos serviços prestados;

O planejamento para esta aquisição ora pretendida está em busca do melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e/ou financeiros despendidos na execução dos serviços necessários.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Considerando que a melhor solução e a compra de veículo equipado nos termos anteriores, logo a estimativa para a desejada aquisição deverá seguir ao menos as seguintes características mínimas:

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Veículo com no mínimo as seguintes características: <u>VEÍCULO TIPO CAMINHONETE CHASSIS CABINE SIMPLES</u> , tração 4x4, 2022/2023 nova, ZERO KM, para primeiro emplacamento, pintado na cor branca sólida ou prata, no padrão original de fábrica e de linha de produção; motor movido a diesel, com dimensão mínima de 2.200 cm ³ , potência mínima 160 cv, com 04 (quatro) cilindros; câmbio manual de 6 (seis) marchas a frente e 01 (uma) a ré; capacidade de carga mínima de 1.000 kg, distância entre eixos mínimo 3,080 m e PBT (Peso Bruto Total) de no mínimo 1900 kg; sistema de freio a disco nas rodas dianteiras e a disco ou tambor nas rodas traseiras, com ABS; direção hidráulica; sistema elétrico de 12v com bateria com potência mínima de 60 amperes; ar condicionado; travas das portas e vidros elétricos; alarme com fechamento de portas e vidros; tanque de combustível com capacidade mínima de 70 litros; protetor de cárter; tapetes de borracha para o interior; rodas originais em aço estampado mínimo aro 16', conforme catálogo do fabricante; equipado com todos os equipamentos de série não especificados e também todos os exigidos pelo CONTRAN.	UNID	01
	<u>EQUIPADO COM 01 (UM) CESTO AÉREO NOVO, E ITENS COMPLEMENTARES</u> , com capacidade para 136 kg; altura de trabalho de 10 m, alcance máximo horizontal: 4.6 metros; altura até a base da cesta: 8.5 metros; ângulo de abertura: 157°, comando instalado no cesto; 1 conjunto de sapatas estabilizadoras(traseiras) instalado no chassi com válvula de retenção pilotada; proteção do comando do cesto; ancoragem para cinto tipo paraquedista; conforme norma ABNT NBR 16092/12 e adequada à NR-12; sistema de nivelamento automático; lança com válvula holding, horímetro. Isolamento: 46 KV – Classe c; carroceria construída com tubos de aço carbono fosfatizado a quente; assoalho em alumínio; armário lateral em fibra/alumínio (2.6OMTS); assoalho em alumínio; suporte para cone; suporte para escada. Deverá ser entregue devidamente licenciado e emplacado em nome da contratante.	UNID	01

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Todavia, para um melhor orçamento estimativo, entendemos que se faz necessário realizarmos novas pesquisas de mercado, as quais serão a âncora da contratação em comento. Dessa forma, a área de Suprimentos desta municipalidade se encarregará de apresentar planilha orçamentária detalhada sobre a aquisição de 01 (um) veículo devidamente equipado com cesto aéreo e seus componentes, conforme descrito no item 05 deste estudo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A solução escolhida compreender a aquisição de 01 (um) veículo 0 Km equipada com cesto aéreo portanto não há o que se falar em parcelamento, vista a impossibilidade de fracionamento do objeto, em respeito às características técnicas do equipamento a ser adaptado sobre o veículo, o que se for realizado por outros, acarretará em maiores custos eventuais.

8. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Pretende garantir um melhor e mais rápido deslocamento dos usuários do setor, garantindo a médio/curto prazo um serviço de qualidade da SEMSU, sem atraso, da mesma maneira sem prejudicar no deslocamento.

Pretende-se, com a contratação:

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

9. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

Este Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução se mostra viável tecnicamente e necessária. A compra do veículo poderá ser realizada por meio de licitação, na modalidade pregão, de acordo com a Lei nº. 14.133/2021 e Regulamentos Municipais que normatizam tal legislação.

Após todo estudo, ficou comprovado, a nosso entender, que, a melhor opção a ser adotada pela administração, antes possibilidades estudadas (aluguel ou compra do veículo equipado), é a, **aquisição de 01 (um) veículo estando acoplado o equipamento de cesto aéreo, que será utilizado para execução dos serviços a serem prestados no Parque de Iluminação Pública municipal.**

Sooretama-ES, 07 de outubro de 2024.

Assinado por ERIVELTER LUNZ 074.***.***_**
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
10/10/2024 10:02:20

ERIVELTER LUNS
Secretário Municipal de Serviços Urbanos