



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

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

PROCESSO: 1384/2024

OBJETO – Aquisição de material elétrico visando atender às necessidades das Secretarias Municipais sob administração Pública da Prefeitura Municipal de Ecoporanga.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A aquisição do material elétrico de que trata o presente processo é de fundamental importância para a realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva da rede elétrica em todas as repartições públicas no Município de Ecoporanga, visando o melhoramento de instalações, estruturas e ambientes, mantendo os em permanente condição de atender adequadamente às demandas das Secretarias Municipais e da sociedade usuária.

A iluminação pública é de extrema importância para o bem-estar dos cidadãos, ela visa fornecer luz nas ruas, praças, campos e outros espaços públicos, com o objetivo de melhorar a segurança, mobilidade e conforto dos cidadãos.

A segurança das instalações elétricas nas unidades educacionais é uma questão de grande importância, pois envolve, crianças, adolescentes e funcionários, uma grande frequência diária, assim como os demais setores. Destacamos que tanto as unidades escolas, quanto as demais unidades da Prefeitura Municipal de Ecoporanga, possui patrimônios, (Rede de computadores, dispositivos e equipamentos elétricos, que fornecem energia para iluminação, ventilação, aquecimento entre outros), e com o passar do tempo, tais materiais elétricos ocorrem desgaste



em razão do tempo de vida útil, por isso, faz-se necessário a manutenção.

Ressaltamos que, com os ajustes, trocas e reparos realizados, estará ressaltado a:

- Segurança no espaço público;
- Aumento da vida útil dos equipamentos;
- Contribuição para a eficiência energética e sustentabilidade;
- Preservação dos patrimônios
- Evitar possíveis acidentes, causados pelo curto-circuito elétrico

Essa necessidade também decorre da importância de proporcionar condições de trabalho adequadas aos funcionários públicos, bem como também ao atendimento público de excelência aos munícipes.

Manutenção Preventiva: Intervenções feitas antes do sistema apresentar falha, antecipando os problemas.

Manutenção Corretiva: Quando a falha já foi identificada e não pode mais ser prevenida, apenas corrigida.

Área Requisitante:

Área Requisitante	Função	Responsável
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos	Secretário Municipal	Erly Dutra da Cunha
Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Secretária Municipal	Vanete Gregório Batista Souza
Secretaria Municipal de Assistência Social	Secretária Municipal	Ana Cláudia Alves Ribeiro Guimarães
Secretaria Municipal de Saúde	Secretário Municipal	Fernando Alves Peres
Secretaria Municipal de Esporte	Secretário Municipal	Fábio José Moreira Silva
Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Secretário Municipal	Marcio de Souza Santos



2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município não possui atualmente um Plano de Contratações Anual (§ único do Art. 35 do Decreto Municipal nº 9.378, de 29 de dezembro de 2023), não obstante na Lei Municipal de nº 2.114, de 28 de dezembro de 2023, consta no orçamento Geral do Município de Ecoporanga-ES, para o exercício de 2024.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser contratado **enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns**, por possuir padrões de desempenho e característica gerais e específicas, usualmente, encontradas no mercado (Art. 6, XLI da Lei 14.133/2021)

Os requisitos desse Estudo Técnico Preliminar para a contratação da(s) empresa(s) para fornecimento de material elétrico são:

- 1- Requisitos mínimos de durabilidade, resistência, em conformidade com as normas e regulamentações aplicáveis com a Certificação INMETRO e SELO PROCEL.
- 2- A empresa contratada terá que entregar o objeto, conforme as quantidades requeridas, especificações constantes no termo de referência, dentro do prazo solicitado, acompanhado da respectiva nota fiscal.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo estimado da contratação para atendimento das necessidades levou-se em consideração as demandas já ocorridas para os itens selecionado nos exercícios anteriores, o que de certa forma proporciona uma certa garantia ou previsibilidade de que tais itens serão demandados em algum momento do futuro.

Portanto, foi solicitado por meio de Ofício, para que cada secretaria requerente do objeto, fizesse uma tabela dos materiais elétricos, conforme a necessidade para um melhor planejamento, a fim de evitar um quantitativo elevado, justificando a quantia requerida.



Essa justificativa atende o Acórdão 1054//2014-P (Análise Técnica) do TCU:

“15.12 Não é admissível ao gestor público superestimar quantitativos no âmbito do SRP com o intuito de obter um ajuste mais vantajoso para a Administração, utilizando-se de forma astuciosa da faculdade de realizar contratações parciais ou, ainda, de sequer realiza-las. Tal atitude afronta os princípios da boa-fé e da confiança, uma vez que induz a empresa fornecedora a falsa expectativa de contratação e, ainda, pode frustrar a competitividade do certame, ao inibir a participação de fornecedores capazes de oferecer quantitativos menores do bem a ser adquirido”.

A Unidade Gestora (UG) - Prefeitura Municipal de Ecoporanga-ES (Secretarias: Administração, Agricultura, Finanças, Meio Ambiente e Obras e Serviços Urbanos) é solicitado o Material Elétrico, em conjunto com a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, portanto, a mesma justificou as quantidades, uma vez que o levantamento do quantitativo dá UG, é feito pelo Profissional de Eletricidade da Secretaria de obras. (A Secretaria Municipal de Meio Ambiente, optou por solicitar sua demanda separada da UG Prefeitura)

As Secretarias Municipais: Saúde, Esportes e Lazer, Assistência Social, Educação e Cultura, atenderam a solicitação.

Anexos: Ofício – Justificativa das Secretarias e tabela atualizada – materiais elétricos

A tabela contendo as quantidades de cada secretaria e a quantidade geral, está anexa ao tópico 6: Estimativa do Preço da Contratação.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado deverá atender o art. 18 § 1º, V da Lei nº 14.133/2021 - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Em atendimento ao art. citado a cima, buscamos as alternativas possíveis para solucionar a demanda do Órgão Público, nas pesquisas realizadas através das contratações do mesmo objeto, de outras prefeituras da região e demais, observamos a compra de Materiais Elétricos por meio



da Dispensa de Licitação, de acordo com o art. 75 da Lei 14.133/2021, Inciso II. Portanto, por se tratar de uma demanda de todas as secretarias municipais, o valor da contratação iria exceder o limite do art. 75, caput, inciso II – R\$ 59.906,02 (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos), por meio desse levantamento não seria viável utilizar esse método.

A outra alternativa levantada, é o Sistema de Registro de Preço (SRP) do qual consiste em um conjunto de procedimentos para registro formal de preços de produtos, ou de prestação de serviços, para contratações futuras.

O Sistema de Registro de Preço é uma ferramenta que simplifica e otimiza os processos de licitação para a Administração Pública. Entre as várias vantagens, podemos citar o aperfeiçoamento dos mecanismos de planejamento, o aumento na eficiência administrativa, a redução do número de licitações redundantes, a rapidez na contratação e a total liberdade para o órgão público – que pode ou não efetuar a aquisição.

Outras vantagens:

- Não compromete recursos financeiros, pois somente haverá a necessidade de disponibilizar o valor registrado no momento da aquisição;
- Com o Sistema de Registro de Preço, as secretarias requerentes, poderão solicitar os materiais elétricos, de acordo com a necessidade. (Entregas parceladas)
- Não haverá estoque no almoxarifado, evitando assim, acervo de materiais elétricos, não necessários para o momento.
- A ata de registro de preço terá vigência de 1 ano, podendo ser prorrogado, por igual período. (art. 84 da Lei nº 14.133/2021)
- Celeridade da contratação, haja vista que se têm preços registrados
- Possibilita a participação de pequenas e médias empresas em virtude da entrega ou fornecimento do bem ou serviço registrado ocorrer de forma parcelada.

Considerando que os materiais elétricos ora solicitados é para possíveis demandas que surgirão, a melhor forma adequada de adquirir os mesmos, **é a opção pelo sistema de Registro de Preço originário de Pregão Eletrônico**, da qual conste a aquisição eventual e futura, para atender a demanda da Prefeitura Municipal de Ecoporanga, por meio das Secretarias municipais, as



vantagens mencionadas a cima, descreve a melhor opção para a aquisição do objeto citado.

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, solicitou (03) três tipos de Luminárias Públicas, o que diferencia de uma para outra, é apenas a potência nominal da lâmpada, fluxo luminoso e a temperatura da cor.

Luminária, tipo:pública, material corpo:alumínio injetado alta pressão, tipo lâmpada:led, características adicionais:encaixe para braços curvo galvanizado de 2', aplicação:iluminação externa, tensão nominal:120/277 v, grau proteção:ip-66, fixação:parafuso.

Luminária 1: Potência nominal da lâmpada: 100w, Fluxo Luminoso Mínimo: 9.000 LM, Temperatura de Cor: 4.000k – Catmat 482677

Luminária 2: Potência nominal da lâmpada: 50w, Fluxo Luminoso Mínimo: 5.000 LM, Temperatura de Cor: 4.000k – Catmat 482675

Luminária 3: Potência nominal da lâmpada: 80w, Fluxo Luminoso Mínimo: 10.6000 LM, Temperatura de Cor: 4.000k – ***Considerando que não existe catmat específico para a descrição da luminária a cima, deverá ser utilizado o Catmat 482677 (A luminária 3 tem a mesma característica da luminária 1, o que diferencia é apenas a potência nominal da lâmpada e o fluxo luminoso, portanto será usado o mesmo catmat)***

As descrições a cima não especifica se a luminária é um LED COB (Chip-onBoard) ou Led SMD (Surface-Mounted Device).

Considerando que a Prefeitura Municipal de Ecoporanga – ES, adotou como padrão o sistema SMD (Surface-Mounted Device), **foi incluso nas descrições a cima, o SMD**, não sendo possível cotar no Painel de Preços, o mesmo foi realizado por meio de Cotação Direta.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação é de R\$: 1.390.183,63 (Um Milhão, Trezentos e Noventa Mil, Cento e Oitenta e Três Reais e Sessenta e Três Centavos).

Determinou-se o valor estimado da contratação, mediante o art.23 da Lei 14.133/2021 – O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

Portanto, seguindo os parâmetros da lei, foi realizado a cotação de preço de acordo com o inciso I do art.23, tendo em vista que não foi encontrado todos os itens solicitados no Painel de Preços,



<http://paineldepregos.planejamento.gov.br/> e no PNCP <https://pncp.gov.br/> (Portal Nacional de Contratações Públicas -) – mediante ata de registro de preço e contratos vigentes, seguiu-se para o inciso II do mesmo artigo, onde durante a execução da pesquisa de preço foi encontrado várias atas com materiais elétricos idênticos a demanda do Órgão Público, porém, a maioria das atas estavam vencidas (não vigentes), algumas das atas vigentes encontradas foi possível usar determinados itens. Analisando o inciso III do art.23, foi possível cotar alguns materiais em sites de domínio amplo, tendo em vista que não foi concluída a cotação, consequentemente foi utilizado o inciso IV – pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores.

Na escolha dos fornecedores para cotação direta, foi levado em consideração as empresas do município, o que possibilita uma cotação sem custos de fretes e encargos. (CM MATERIAL DE CONSTRUÇÃO – cnpj nº 27.984.806./0001-18, XAVIER MATERIAL DE CONSTRUÇÃO – cnpj nº 33.423.000/0001-53, INCOMOL MADEIRAS – cnpj nº 27.431.188/0001/89, CONSTRULAR ACABAMENTOS – cnpj nº 13.494.574/0001-05, CENTRO DAS CONSTRUÇÕES – cnpj nº 37.105.982/0001-96).

Foi solicitado também cotações com outras empresas dos Estados (Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo), visando assim ter cotações mais abrangentes, possibilitando ter uma análise mais concreta em relação aos valores praticados no mercado, buscando o melhor custo-benefício e garantindo que as propostas recebidas estejam alinhadas ao mercado. (Segue algumas das empresas solicitadas: ARRUDA MATERIAL DE CONSTRUÇÃO – cnpj nº 27.741.156/0001-80, LINHARES MATERIAIS ELÉTRICOS, cnpj nº 41.408.111/0001-19, ELÉTRICA PRIMO – cnpj nº 10.326.761/0001-91, LEDS MATERIAIS ELÉTRICOS – cnpj nº 14.101.815/0001-71, SÃO PAULO MATERIAIS ELÉTRICOS – cnpj nº 16.986.855/0001-73, ELETROMIL MATERIAIS ELÉTRICOS – cnpj nº 28.416.105/0001-45, DEMAPE - cnpj nº 38.874.848/0001-12, TECNOWAT ILUMINAÇÃO – cnpj nº 17.295.205./0001-44). A solicitado da cotação direta, foi com (29) vinte e nove empresas, requeridas via e-mail, do Setor de Planejamento de Contratação, etp@ecoporanga.es.gov.br.

Em atendimento ao inciso VI do parágrafo 1º do artigo 18 da referida lei determina que o Estudo Técnico Preliminar deverá conter a estimativa do valor da contratação, **acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte.**

Segue em anexos: Cotações realizadas no Painel de Preços;

Cotação Site de Domínio Amplo;

Solicitação de Cotação Direta;

Cotação Direta;



Planilha com a média de cada material;

Planilha com os custos unitários e totais.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após análise do mercado e das necessidades específicas das secretarias requerentes do objeto, conclui-se que a aquisição dos materiais elétricos aqui propostos é a solução mais adequada para suprir as demandas existentes em relação às manutenções corretivas e preventivas dos espaços públicos desta municipalidade. Esta constatação fundamenta-se no entendimento de que as soluções adotadas devem atender aos princípios norteadores das contratações públicas, de acordo com o Art. 5º da Lei 14.133, que incluem eficiência, economicidade, desenvolvimento nacional sustentável e, especialmente, o planejamento e seleção mais vantajosa para a administração.

8- JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art.47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Vislumbramos com a melhor opção, **parcelar o objeto (por item)**, fundamentando-se no fato de que as Secretarias requerentes devem receber seus materiais de acordo com a sua demanda, evitando assim desperdícios, quebras e perdas de validade, mediante remessa de Autorizações de Fornecimentos. Portanto, o critério de julgamento da pretendida contratação é **menor preço por item**, com ampla competitividade.

Súmula 247 – Tribunal de Contas da União (TCU) : É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Em conformidade com o Art. 11 da Lei 14.133, que estabelece os objetivos do processo licitatório, **os resultados pretendidos com a contratação para aquisição de materiais elétricos**



destinados à manutenção preventiva e corretiva dos espaços públicos da Prefeitura Municipal de Ecoporanga, visam alcançar a contratação mais vantajosa para a Administração Pública. Os seguintes objetivos específicos orientam esta expectativa:

- 1- Assegurar a continuidade e a eficiência do serviço público das manutenções elétricas, desde a sede da prefeitura, secretarias – setores, escolas, campos, praças, ginásios etc...
- 2- Promover a economicidade, buscando a otimização dos recursos financeiros por meio de uma contratação que apresente a melhor relação custo-benefício, evitando gastos excessivos ou desnecessários ao erário.
- 3- Garantir o tratamento isonômico entre os licitantes, assegurando a justa competição e a seleção da proposta que, tecnicamente e economicamente, atenda de forma mais completa as necessidades do município.
- 4- Evitar contratações com sobre-preço ou com preços manifestamente inexequíveis, assim como o superfaturamento na execução dos contratos, assegurando que os preços estejam alinhados aos valores de mercado praticados para bens semelhantes.
- 5- Incentivar práticas de desenvolvimento nacional sustentável, conforme as disposições do Art. 5º da Lei 14.133/2021, dando preferência, quando cabível, aos bens e serviços nacionais que atendam às normas técnicas brasileiras.
- 6- Promover um ambiente íntegro e confiável para que os processos licitatórios e os respectivos contratos estejam alinhados ao planejamento estratégico da Administração, de acordo com o art. 11, parágrafo único da Lei 14.133/2021.
- 7- Alcançar, na execução do contrato, os níveis de serviço estabelecidos no termo de referência, com o adequado cumprimento dos prazos e a manutenção dos índices de qualidade dos materiais elétricos fornecidos.

Fundamentados na nova Lei de Licitações, buscamos não apenas cumprir as diretrizes legais, como também projetar resultados que reflitam em boas práticas administrativas e atendimento eficiente a população.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

As providências a serem adotadas são:

- 1- **Elaboração e Divulgação do Edital:** Será realizada a elaboração do edital de licitação,



de acordo com o art.23 e art.40 da Lei 14.133, detalhando todas as especificações técnicas dos materiais, as quantidades necessárias, as condições para a execução da entrega e a forma de apresentação das propostas. Após a aprovação jurídica e administrativa, o edital será divulgado em meios oficiais de comunicação.

- 2- **Auditoria e Fiscalização:** Procedimentos de auditoria interna e fiscalização serão implementados, com o objetivo de verificar a correta execução do contrato e o cumprimento das cláusulas, prevenindo e identificando possíveis desvios ou inconsistências.
- 3- **Planejamento da Logística de Distribuição:** Deverá planejar a logística para a distribuição e armazenamento dos materiais elétricos, assegurando que a entrega seja realizada dentro dos prazos estabelecidos e que os materiais sejam alocados de forma a evitar a deterioração ou obsolescência.
- 4- **Homologação e Adjudicação:** Após a conclusão do certame licitatório, proceder-se à homologação e adjudicação para o licitante vencedor que atender todos os critérios e requisitos estabelecidos no edital, em conformidade com o art. 5º da Lei 14.133.
- 5- **Formalização do Contrato:** Com a adjudicação da proposta mais vantajosa, será formalizado o contrato administrativo, contendo as cláusulas previamente definidas e seguindo as regras estipuladas pela Lei de Licitações.
- 6- **Monitoramento da Execução Contratual:** Será realizado o monitoramento contínuo da execução contratual, com a finalidade de garantir o cumprimento de todas as obrigações pactuadas.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações correlatas/interdependentes.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Conforme o Art. 18, inciso XII, da Lei 14.133/2021, durante a fase preparatória das contratações públicas é necessário descrever os possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluindo requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reserva para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.



Sendo assim, os impactos ambientais serão avaliados por servidor da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e o relatório de avaliação será anexado a esse Estudo Técnico Preliminar.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto acima, entendemos que a aquisição de material elétrico, através de sistema de registro de preços, é viável, utilizando-se do necessário e pertinente procedimento licitatório, mediante existência de dotação orçamentária ou suplementação orçamentária em momento oportuno, para atender ao objeto.

Daniel Baudson Oliveira Júnior

Daniel Baudson Oliveira Júnior

ETP e TR – Portaria nº107, 01 de abril de 2024

16 de junho de 2024

