ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - Informações Básicas

1.1 - Contratação de serviços para modernização do parque de iluminação pública do Município, compreendendo a remoção de luminárias convencionais, instalação de luminárias de tecnologia LED fornecidas pela Prefeitura Municipal, substituição de braços de iluminação quando necessário, bem como o fornecimento de mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais complementares e demais insumos indispensáveis à perfeita execução dos serviços., conforme solução definida neste estudo técnico preliminar.

2 - Descrição da necessidade

2.1 - A presente contratação tem por objetivo a substituição das luminárias convencionais da iluminação pública por luminárias de LED, que serão fornecidas pela Prefeitura Municipal.
Embora o Município realize a aquisição das luminárias, não dispõe de mão de obra especializada nem dos equipamentos necessários para executar os serviços de substituição com segurança e conforme as normas técnicas. Dessa forma, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para a remoção das luminárias existentes e instalação das novas luminárias de LED.

3 - Área(s) requisitante(s)

3.1 - Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

4 - Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 - Dos requisitos

4.1.1 - Os requisitos da contratação em sentido estrito estarão devidamente enumerados no Edital da licitação, no Projeto Básico e em seus anexos.

4.1.2 - Também é necessário que os serviços executados durante a execução do objeto sejam supervisionados por profissionais da Contratada devidamente habilitados nos respectivos Conselhos Profissionais.

4.1.3 - Outro ponto de fundamental importância é a atenção aos prazos e cronogramas previstos, tanto do ponto de vista técnico, quanto do ponto de vista administrativo.

4.1.4 - Como requisitos lato sensu, a contratação deve contemplar o seguinte: Observância das normas pertinentes à modalidade licitatória apropriada para o caso concreto; Estrito cumprimento das formalidades necessárias à instrução processual, tanto da fase interna quanto da fase

984 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - CONCORRÊNCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA NLLC - ATIVO - APROVADO AD - Cópia Obras - RVA - Licita Fácil

externa da licitação; Dimensionar corretamente o valor estimado da contratação a fim de que a solução possua maior eficiência com menor dispêndio de recurso possível;

4.2 - Requisitos de qualificação técnica

4.2.1 - A qualificação técnica busca afastar das contratações públicas, licitantes que por pouca ou nenhuma experiência sejam incapazes de executar com perfeição o objeto da licitação.

4.2.2 - A capacidade técnica se divide em profissional e operacional. A primeira busca identificar, nos quadros da licitante, profissionais cujo acervo técnico indique a responsabilidade pela execução de serviços similares ao objeto do certame. Já a segunda tem como escopo buscar a comprovação de que a empresa licitante, como unidade jurídica e econômica, já participou anteriormente de contrato cujo objeto era similar ao previsto para a contratação almejada pela Administração Pública

4.2.3 - Destarte, pelos motivos acima mencionados, pode-se inferir que a experiência das licitantes é crucial para a contratação em questão. Pensar de forma diferente, permitindo que empresas e profissionais sem experiência anterior na execução de serviços similares participem desse processo, significaria favorecer a imprudência e negligenciar o interesse público. Portanto, a qualificação técnica deve oportunamente ser exigida.

4.2.4 - O detalhamento dos documentos de qualificação técnica será realizado posteriormente (após a conclusão do projeto básico), em um tópico específico do Termo de Referência por um profissional técnico habilitado.

4.2.5 - A exigência de registro da empresa na entidade profissional competente (art. 67, V, da Lei n. 14.133, de 2021) refere-se à atividade básica do objeto da contratação - conforme entende o TCU:

> "9.3.1. faça constar dos editais, de forma clara e detalhada, a fundamentação legal para a exigência de registro ou inscrição das licitantes em entidades fiscalizadoras do exercício de profissões, abstendo-se de exigir o registro ou inscrição das empresas licitantes quando não figurar no âmbito de competência destas entidades a fiscalização da atividade básica do objeto do certame;" (Acórdão nº 1.034/2012 – Plenário)
>
> "1. O registro ou inscrição na entidade profissional competente, previsto no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação." (Acórdão nº 2.769/2014 – Plenário)
>
> "A exigência de registro ou inscrição na entidade profissional competente, prevista no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço

984 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - CONCORRÊNCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA NLLC - ATIVO - APROVADO AD - Cópia Obras - RVA - Licita Fácil

preponderante da licitação." (Informativo de Licitações e Contratos 286/2016)

4.2.6 - Portanto, o Projeto Básico deverá definir os profissionais que serão necessários à execução do objeto licitado para, então, permitir ao Termo de Referência delimitar a necessidade de inscrição da licitante no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, no CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais).

4.3 - Da natureza do objeto

4.3.1 - O art. 6º, inciso XXI da Lei 14.133/2021 XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem: a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens; b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;

4.3.2 - Com base na definição acima e considerando as características da necessidade da administração, o objeto SE ENQUADRA COMO SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA e deve ser licitado na modalidade concorrência, na forma eletrônica.

4.3.3 - Os **Serviços** objeto da presente licitação é **COMUM**, sob a seguinte justificativa: O objeto a ser contratado, ou seja, serviços para modernização do parque de iluminação pública do Município, compreendendo a remoção de luminárias convencionais, instalação de luminárias de tecnologia LED, enquadra-se na categoria de Serviços de Engenharia, especificamente, serviço comum de engenharia, conforme definição prevista no art. 6º, inciso XXI, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021.. Nesse sentido, a baixa complexidade da obra e o emprego de métodos construtivos comumente empregados na região permitem classificá-la como obra comum de engenharia, apta de ser executada por grande parte do universo de potenciais licitantes disponíveis.

4.4 - Sustentabilidade

4.4.1 - Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

4.4.1.1 - Observar os princípios de sustentabilidade contidos na Lei 14.133/2021,

984 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - CONCORRÊNCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA NLLC - ATIVO - APROVADO AD - Cópia Obras - RVA - Licita Fácil

na Lei 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e demais legislações específicas, adotando ainda, na execução do objeto contratual, práticas de racionalização no uso de materiais e serviços quando cabível, com destaque:

a) utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizáveis ou biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção, conforme determina o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA);

b) redução de resíduos, reaproveitamento e destinação adequada dos materiais recicláveis;

c) utilização de equipamentos com baixo consumo energético, de água e baixa emissão de ruído;

d) observação das normas do INMETRO;

e) racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

f) fornecer e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) para os seus empregados e equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários, de acordo com as normas da ABNT e Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho.

5 - Levantamento de Mercado

5.1. Após levantamento não identificamos alternativas de solução no mercado para o problema apresentado que não seja a contratação na forma descrita nesse estudo. Para a contratação em tela, verificou-se contratações similares feitas por outros órgãos e entidades da Administração, no intuito de identificar melhores práticas, metodologias e soluções que melhor se adequassem a nossa necessidade. Na oportunidade, constatamos que a forma de contratação é similar aos modelos adotados em outras contratações no âmbito da Administração Pública.

6 - Descrição da solução como um todo

6.1 - A contratação refere-se à Contratação de serviços de remoção de luminárias convencionais, instalação de luminárias de LED e instalação de braços para iluminação pública na rede de iluminação pública do Município, com fornecimento de mão de obra, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à execução dos serviços, sendo as luminárias de LED e os braços fornecidos pela Prefeitura Municipal., conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

6.2 - As especificações técnicas contidas no presente documento, inclusive quanto ao detalhamento, requisitos, características, e quantitativos dos serviços objeto da contratação, foram definidos por este setor demandante, com base em parâmetros técnicos objetivos, para a

984 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - CONCORRÊNCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA NLLC - ATIVO - APROVADO AD - Cópia Obras - RVA - Licita Fácil

melhor consecução do interesse público, do qual está identificado no final e aprova o presente instrumento e seus anexos.

6.3 - Registre-se que, especificação técnica do objeto, será tratado em tópico específico deste ETP (item 07) de modo que sua inclusão aqui seria redundante.

7 - Estimativa das Quantidades a serem contratadas

7.1 - A estimativa de quantidades e especificações dos serviços a serem executados são aquelas presentes nos documentos técnicos anexos do projeto básico (projetos, planilha orçamentária e especificações técnicas).

7.2 - O quantitativo previsto no Projeto Básico para a contratação do objeto em tela é aquele que reflete a necessidade da administração, considerando a solução definida.

8 - Estimativa do Valor da Contratação

8.1 - O valor estimado da contratação é de R$ 280.795,05 (duzentos e oitenta mil, setecentos e noventa e cinco reais e cinco centavos).

8.2 - Na definição do valor estimado foi utilizado o(s) seguinte(s) parâmetro(s):

Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi);

9 - Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação compreende a remoção de luminárias convencionais e a instalação de luminárias de tecnologia LED fornecidas pela Prefeitura Municipal, incluindo a substituição de braços de iluminação quando necessário e o fornecimento de mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais complementares e demais insumos indispensáveis à execução dos serviços.

A opção pela adjudicação pelo valor global fundamenta-se na integração operacional entre os serviços. Nos pontos em que houver necessidade de substituição do braço, sua instalação e a fixação da nova luminária constituem etapas sucessivas de uma mesma intervenção, que devem observar a compatibilidade entre os componentes, a segurança da fixação, o posicionamento do conjunto e a adequação das conexões elétricas.

A execução conjunta permite que a retirada da luminária existente, a substituição do braço, quando prevista, e a instalação e verificação de funcionamento da luminária LED sejam realizadas de maneira coordenada. A divisão por tipo de serviço, com contratação de empresas distintas para os braços e para as luminárias, criaria dependência entre cronogramas e exigiria coordenação adicional para assegurar que cada ponto estivesse preparado para a etapa

984 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - CONCORRÊNCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA NLLC - ATIVO - APROVADO AD - Cópia Obras - RVA - Licita Fácil

seguinte. Eventuais desencontros poderiam ocasionar retornos ao mesmo local, retrabalho e prolongamento da indisponibilidade da iluminação.

Sob o aspecto econômico, a contratação integrada possibilita compartilhar os recursos empregados em ambas as atividades, especialmente deslocamento das equipes, equipamentos de acesso e trabalho em altura, ferramentas e sinalização da área de intervenção. O parcelamento por tipo de serviço poderia gerar mobilizações distintas para atendimento dos mesmos pontos, com repetição de custos de transporte, preparação e execução. A vantagem pretendida decorre, assim, do aproveitamento da mesma estrutura operacional para concluir a intervenção em cada ponto de iluminação.

Quanto à responsabilidade técnica, a execução conjunta favorece a identificação da responsabilidade pelo resultado do conjunto instalado, abrangendo o braço substituído, a fixação da luminária e as conexões executadas. A distribuição dessas etapas entre contratadas distintas exigiria procedimentos adicionais de recebimento e verificação das interfaces entre os serviços, inclusive para apurar a origem de eventuais falhas e definir a responsabilidade por sua correção.

Em relação à competitividade, reconhece-se que o parcelamento pode ampliar a participação de empresas com capacidade operacional mais restrita. No presente objeto, entretanto, a substituição dos braços e a instalação das luminárias estão relacionadas à atuação no mesmo sistema de iluminação pública e utilizam recursos operacionais semelhantes. Essa afinidade constitui fundamento para a contratação conjunta, em conformidade com o artigo 47, da Lei 14.133/2021.

10 - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 - **Contratações correlatas** são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser contratadas para a completa prestação do objeto principal. **Já as contratações interdependentes** são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação.

10.2 - Entendemos não haver para o objeto em questão a previsão de contratação correlata e nem interdependente.

11 - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, quando elaborado

11.1 - A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento 2026, porém, o plano de contratações anual ainda não foi adotado pelo(a) Município de Guaranésia.

984 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - CONCORRÊNCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA NLLC - ATIVO - APROVADO AD - Cópia Obras - RVA - Licita Fácil

12 - Demonstrativo dos resultados pretendidos

12.1 - Pretende-se com esta contratação atingir os seguintes resultados:

Pretende-se, com esta contratação, promover a modernização do sistema de iluminação pública por meio da substituição das luminárias convencionais por luminárias de LED e da instalação de braços de iluminação, proporcionando maior eficiência energética, redução dos custos de manutenção, melhoria da iluminação das vias públicas e execução dos serviços com segurança, qualidade e observância das normas técnicas.

13 - Providências a serem Adotadas

13.1 - 13.1 Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, visto que não há necessidade de capacitação de fiscais e/ou gestores de contrato ou de adequação do ambiente da organização.

14 - Possíveis Impactos Ambientais

14.1 - Não se vislumbra a ocorrência de possíveis impactos ambientais gerados pela contratação em estudo, contudo, a contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e a saúde dos trabalhadores e envolvidos na execução do objeto.

15 - Análise de Risco

15.1 - Conforme entendimento do TCU[1] “(...) o estudo técnico preliminar já serve, naturalmente, ao gerenciamento de riscos da futura contratação”. Cada elemento do ETP permite de certa forma antecipar problemas e prever oportunidades, orientando a tomada de decisão na fase de elaboração dos demais documentos, especialmente o termo de referência.

15.2 - Posto isso, no presente caso, por se tratar de contratação de baixa complexidade já conhecida da administração, em que os próprios elementos do ETP já serviram ao gerenciamento de risco, não havendo necessidade de elaboração do Mapa de risco na fase preparatória.

16 - Declaração de Viabilidade

16.1 - Declaro(amos) viável esta contratação.

984 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - CONCORRÊNCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA NLLC - ATIVO - APROVADO AD - Cópia Obras - RVA - Licita Fácil

16.1.1 - Justificativa da Viabilidade

16.1.1.1 - 6.1.1.1 Pelo constatado nos estudos preliminares considera-se que a contratação é viável em termos de disponibilidade, competitividade de mercado e forma de contratação, não se observando óbices ao seu prosseguimento.

Guaranésia, 22/10/2026.

Lara Marcelino Madeira
Secretário(a) Municipal de Obras

984 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - CONCORRÊNCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA NLLC - ATIVO - APROVADO AD - Cópia Obras - RVA - Licita Fácil

DESPACHO

1 - Aprovo o Estudo Técnico Preliminar, considerando a necessidade e a importância da contratação, em função das justificativas apresentadas.

2 - Determino a tramitação do processo pelos setores competentes com vistas:

2.1 - Conclusão do Projeto Básico;

2.2 - Indicação de recursos orçamentários para cobrir as despesas, com especificação das respectivas rubricas (Art. 6º, inciso XXIII, alínea j da Lei nº 14.133/2021) (informação a ser fornecida pelo setor contábil);

2.3 - Elaboração do Termo de Referência;

3 - ENCAMINHE-SE ao Setor de Compras e Licitações para as providências imediatas.

Guaranésia, 22/10/2026

João Carlos Minchillo
Prefeito(a)

984 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - CONCORRÊNCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA NLLC - ATIVO - APROVADO AD - Cópia Obras - RVA - Licita Fácil