



## **Estudo Técnico Preliminar - ETP**

**Secretária solicitante: SMPOT**

### **1. OBJETO.**

Execução de Sistema de Iluminação do Campo da Vila - Rua Maria Ivone Chaves Hase, Centro de Eventos.

### **2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE.**

A presente contratação tem como finalidade implantar o Sistema de Iluminação do Campo da Vila, visando proporcionar melhores condições de uso do espaço, especialmente no período noturno, e garantir maior segurança aos usuários, atletas e frequentadores do local.

Atualmente, a área não dispõe de iluminação adequada, apresentando pontos de baixa visibilidade que comprometem a segurança e as condições necessárias para a prática esportiva, além de limitar o uso do campo no período noturno. A insuficiência de iluminação aumenta o risco de acidentes e reduz a eficiência do espaço como equipamento público.

Assim, a implantação do sistema de iluminação se faz necessária para assegurar a funcionalidade do campo, melhorar a visibilidade e a segurança, ampliar a utilização do espaço para atividades esportivas e garantir condições adequadas aos usuários, contribuindo para a valorização urbana e social do local.

### **3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAIS.**

A execução deste serviço não estava prevista no Plano Plurianual (PPA) vigente. Contudo, tornou-se necessária em caráter funcional para garantir a durabilidade do pavimento e a segurança dos usuários da via.



Adicionalmente, a Execução de Sistema de Iluminação do Campo da Vila é vital sob o aspecto da eficiência orçamentária.

Atualmente, a manutenção do sistema de iluminação na área em questão gera elevados custos recorrentes com reparos pontuais e intervenções emergenciais, onerando repetidamente o orçamento operacional da Administração.

A execução do sistema de iluminação permitirá, no longo prazo, a substituição de despesas corretivas por investimento de capital, gerando economia significativa e recorrente ao reduzir a necessidade contínua de reparos emergenciais.

Dessa forma, o projeto maximiza o retorno do investimento público e atende à demanda por uma infraestrutura viária durável e funcional.

#### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.**

Com efeito, considerando que os requisitos de contratação constituem atributos de qualidade destinados a assegurar suficiência e eficiência na contratação pública, para a execução do sistema de iluminação, e com o objetivo de garantir a conformidade com todas as normas técnicas brasileiras aplicáveis ao objeto, a licitação deverá ser realizada na modalidade Concorrência Pública, na forma presencial (artigo 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021).

A escolha pela modalidade presencial para a licitação da execução do sistema de iluminação do campo da Vila é pautada em critérios técnicos, socioeconômicos e na prerrogativa legal conferida aos municípios de menor porte.

A Administração Municipal, com base no Art. 176, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, que confere aos Municípios com até 20.000 (vinte mil) habitantes um prazo de 6 (seis) anos para o cumprimento da obrigatoriedade da forma eletrônica, opta por adotar a modalidade presencial, a fim de otimizar os objetivos estratégicos desta contratação específica.



Esta decisão estratégica se baseia na análise criteriosa das experiências anteriores da Prefeitura, que demonstram ser o formato mais adequado para avaliar a competência técnica e a qualidade de execução das empresas. A manutenção da modalidade presencial prioriza e facilita a participação de empresas locais e regionais, que já possuem histórico de serviços bem feitos e comprovados no município e maior conhecimento das especificidades do pavimento local, aumentando a confiança na qualidade da entrega do sistema de iluminação.

Ademais, a preferência por empresas regionais gera múltiplos benefícios logísticos e econômicos. Estas empresas apresentam economia significativa com logística (transporte de equipamentos, materiais e pessoal), o que se reflete em propostas mais vantajosas e na maior probabilidade de que a mão de obra empregada seja local, injetando recursos diretamente na economia da cidade. A proximidade geográfica também favorece a rapidez na mobilização e um maior senso de responsabilidade com a comunidade local.

Por fim, a Garantia e Fiscalização Pós-Contrato são significativamente fortalecidas. A permanência da empresa em região próxima facilita a fiscalização contínua durante a obra e, crucialmente, assegura uma resposta mais célere e eficaz em caso de acionamento da garantia do serviço executado. Portanto, a adoção da forma presencial é a mais estratégica para esta licitação, garantindo a qualidade técnica e maximizando o retorno social e econômico.

O critério de julgamento será o Menor Preço (artigo 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021), e o regime de execução será a Empreitada por Preço Global (artigo 46, inciso II, da Lei nº 14.133/2021), considerando que o objeto possui quantitativos e características plenamente definidos em projeto.

## **4.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **4.1.1 Capacidade Técnico-Operacional:**



a) Comprovante de registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA) - Pessoa Jurídica, válida na data da abertura da licitação, sendo invalidado o documento que não apresentar rigorosamente a situação atualizada da empresa.

b) Na hipótese de a vencedora da licitação ter seu registro no Conselho Profissional de outro Estado, deverá apresentar como condição de assinatura do contrato, em conformidade a Súmula nº 49 do TCE/SP, o visto do seu Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA/SP.

b) Atestado(s) técnico-operacional fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando a execução pretérita pela licitante de serviços compatíveis em características com a obra/serviço de engenharia licitada, nos termos do projeto básico que a especifica, sendo necessária, para efeito de compatibilidade a demonstração de execução pretérita de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, considerando as parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto licitado, segundo o §1º do artigo 67 da Lei nº 14.133/21, além de considerar também quantitativo mínimo de 50% (cinquenta por cento) a incidir sobre o quantitativo individual de cada item solicitado como maior relevância, em observação ao artigo 67, § 2º da Lei 14.133/21, conforme segue:

FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
CDHU	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 15 M, RESISTÊNCIA DE 2000 DAN, TIPO C-29	UNID.	3,00
CDHU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED 1000 WATS E ACESSÓRIOS	UNID.	15,00

d) A licitante deverá comprovar sua experiência anterior na execução de todos os serviços discriminados na alínea “c”.



e) Será admitido o somatório de atestados, seja para comprovação da experiência anterior do licitante na execução de todos os serviços discriminados seja para o atendimento do quantitativo mínimo especificado para cada um deles.

f) Caso a comprovação da capacidade técnico-operacional seja feita através de CAT do Responsável Técnico da empresa deverá estar exposto na CAT que o profissional que a detém estava a época da execução da obra/serviço vinculado à licitante.

g) Não serão aceitos atestado(s) ou CATs de Projeto, Fiscalização, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

#### 4.1.2 Capacidade Técnico-Profissional:

a) Comprovante de registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA) - Pessoa Física, válida na data da abertura da licitação.

b) Comprovação de capacidade técnico-profissional, através de prova da licitante possuir na data prevista para a entrega das propostas, profissional de nível superior detentor de certidão(ões) ou atestado(s) de responsabilidade técnica fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado(s) da respectiva CAT - Certidão de Acervo Técnico, devidamente registrada na entidade profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, considerando as parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto licitado, segundo o §1º do artigo 67 da Lei nº 14.133/21, conforme demonstrado na tabela abaixo:



FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
CDHU	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 15 M, RESISTÊNCIA DE 2000 DAN, TIPO C-29	UNID.	3,00
CDHU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED 1000 WATS E ACESSÓRIOS	UNID.	15,00

c) A análise da Qualificação Técnica - Profissional ocorrerá através das CAT's apresentadas pelo Responsável Técnico Engenheiro Civil ou Arquiteto indicado pela empresa para o acompanhamento dos serviços, objeto da presente licitação.

d) A Comprovação do vínculo entre profissional técnico detentor da Certidão de Acervo Técnico - CAT, exigida na alínea "c" e a empresa licitante, dar-se-á mediante: (Súmula 25 do TCE/SP).

1. Apresentação de vínculo trabalhista ( registro em carteira de trabalho e previdência social - CTPS) em sendo o profissional empregado da licitante;
2. Apresentação de contrato social em sendo o profissional integrante do quadro societário da licitante;
3. Apresentação de contrato de prestação de serviço regido pela legislação civil celebrado entre o profissional e a licitante;

4.1.3 O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Edital.

4.1.4 Declarações exigidas para qualificação técnica:



a) No caso de atestado de consórcio, só serão aceitos e analisados atestados, acompanhados das respectivas CAT's, emitidos em nome das empresas consorciadas e que cite especificamente o percentual de participação, bem como os serviços e respectivas quantidades executadas por cada empresa consorciada, conforme Acórdãos nºs. 2.299/2007; 2.036/2008; 2.255/2008; 2.993/2009; 3.131/2011 e 2.898/2012 do TCU.

## **5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES.**

A fim de atender as necessidades da Administração Municipal, as quantidades a serem contratadas encontram-se encartadas na Planilha Orçamentária anexa, com as devidas especificações.

## **6. LEVANTAMENTO DE MERCADO.**

A pesquisa considerou as características técnicas e a viabilidade de cada alternativa para implantação do sistema de iluminação, avaliando qual solução ofereceria a melhor relação entre investimento inicial, desempenho luminotécnico, durabilidade e baixo custo de manutenção. A escolha final recaiu sobre:

### **Sistema de Iluminação:**

- Fornecimento e assentamento de poste de concreto armado de seção circular, extensão de 15 m, resistência de 2000 daN, tipo C-29
- Fornecimento e instalação de luminária LED de 1000 watts e acessórios.

Essa composição foi selecionada por apresentar vantagens estratégicas para obras públicas de iluminação:

Os postes de concreto armado tipo C-29 garantem elevada resistência mecânica, estabilidade estrutural e vida útil prolongada, adequados para suportar luminárias de grande potência e assegurar segurança operacional;



As luminárias LED de 1000 W proporcionam alto fluxo luminoso, excelente uniformidade de iluminação e baixa necessidade de manutenção, além de atender às exigências técnicas para áreas esportivas e de uso público;

O conjunto poste–luminária oferece eficiência, robustez e confiabilidade, assegurando iluminação adequada do campo e do entorno, com desempenho consistente mesmo sob condições climáticas adversas.

Portanto, a solução adotada representa a alternativa de maior vantagem técnica e funcional, garantindo um sistema de iluminação eficiente, seguro e compatível com as necessidades do espaço público.

## **7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO.**

Sendo certo que a estimativa do valor da contratação deve contemplar preços unitários referenciais, memórias de cálculo, e documentos que o norteiem.

No *in caso*, e os preços unitários que compuseram o orçamento estão baseados na tabela de referência da **CDHU 199 data base 08/2025**.

O valor estimado a ser contratado é de R\$ 216.169,71 (Duzentos e dezesseis mil, cento e sessenta e nove reais e setenta e um centavos.), conforme demonstrado na Planilha Orçamentária anexa.

## **8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.**

A contratação de empresa especializada, faz-se necessária para executar as obras descritas no item 01, na cidade de Juquiá/SP, conforme memorial descritivo anexo, com vistas a atender as necessidades estatuídas no item 2.



Para tanto, é preciso que para além dos requisitos de contratação previstos no item 4, a empresa será responsável pela solidez e segurança do trabalho, conferindo eficiência e eficácia aos interesses da Administração Pública que refletem no interesse público.

## **9. JUSTIFICATIVA SOBRE O PARCELAMENTO.**

Sabe-se que o parcelamento do objeto deve ser aplicado sempre que for tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração Pública, com vistas a garantir a isonomia e a aplicação da competitividade do certame.

No *in caso*, o parcelamento do objeto não é tecnicamente viável, que por tratar-se de uma única obra, o seu gerenciamento deverá permanecer a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle de execução física e financeira.

Além do mais, é certo que o atraso em uma única etapa/fase parcelada de uma obra pode acarretar no atraso de toda obra, inclusive causando à Administração Pública prejuízos e violação ao interesse público.

Portanto, diante da análise técnica é certo que não há vantajosidade para a Administração no parcelamento da execução do sistema de iluminação, seja do ponto de vista, técnico, de controle, financeiro, de qualidade e de prazo.

## **10. RESULTADOS PRETENDIDOS.**

O resultado pretendido com a execução da obra é a modernização e ampliação do sistema de iluminação do Campo da Vila, garantindo maior eficiência luminotécnica, segurança e visibilidade no período noturno para todos os usuários do espaço. A implantação dos novos postes de concreto armado e luminárias LED de alta potência assegurará iluminação uniforme, redução de áreas de sombra e melhora significativa nas condições de uso do local.



O investimento visa proporcionar um ambiente mais seguro e adequado para práticas esportivas, circulação de pessoas e utilização comunitária, por meio da instalação de um sistema moderno, durável e com alta capacidade de iluminação. A adoção de luminárias LED contribui para maior desempenho luminoso e menor necessidade de manutenção, evitando falhas recorrentes e assegurando iluminação contínua.

Adicionalmente, busca-se eficiência orçamentária e operacional de longo prazo, substituindo intervenções corretivas frequentes por uma solução definitiva e robusta, que proporcionará redução de custos com manutenção, valorização do espaço público e melhor aproveitamento da área pela população.

## **11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS.**

Aprovar o Plano de Execução da Obra apresentado pela contratada, contemplando a logística de mobilização e demobilização dos equipamentos, o cronograma físico-financeiro e o layout do canteiro de obras, de modo a garantir o ordenamento das atividades e a segurança no entorno das vias.

Realizar vistoria técnica prévia, com registro fotográfico detalhado, nas vias a serem recapeadas, a fim de identificar e documentar o estado atual do pavimento, da base e das estruturas adjacentes, evitando futuras contestações quanto às condições pré-existentes.

Essas providências têm por objetivo assegurar a correta execução dos serviços, garantir a durabilidade do recapeamento e confirmar que a obra atenda às normas técnicas vigentes e aos padrões de qualidade exigidos pela Administração Pública.



## **12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS.**

Por tratar-se de uma intervenção única e específica em ativo já existente, não haverá sobreposição de contratações referentes ao mesmo objeto ou escopo de serviço.

A unicidade do serviço de recapeamento asfáltico assegura que a responsabilidade pela execução integral e pela entrega da funcionalidade prevista seja atribuída a um único contratado, garantindo a coerência técnica e a eficiência na execução.

Somente em caso de rescisão contratual motivada por inexecução ou descumprimento das obrigações pactuadas, a Administração ficará autorizada a realizar nova contratação, com o objetivo de concluir ou refazer o objeto inicialmente previsto.

Dessa forma, fica expressamente vedada a subcontratação de qualquer parte dos serviços, de modo a garantir que a integralidade do objeto seja executada diretamente pela empresa contratada, que deterá a plena e exclusiva responsabilidade técnica e operacional.

## **13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS.**

Considerando a necessidade de dar destinação correta aos resíduos sólidos comuns, ficará a cargo da empresa contratada a responsabilidade de destiná-los nos termos do que dispõe a Resolução CONAMA nº 307/2002.

No mais, no *in caso*, não há necessidade de licenciamento ambiental ou outras medidas mitigadoras de impactos ambientais.



#### **14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA ADMINISTRAÇÃO.**

Após a análise das soluções possíveis, dos riscos identificados e da viabilidade técnica e orçamentária, conclui-se que a contratação proposta se mostra adequada, necessária e oportuna para atender às demandas da Administração.

Juquiá, 24 de novembro de 2024

WALQUIRIA LOPES AMARAL

CREA: 5070689039

Responsável Técnico