

**DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>TIPO DA DEMANDA:</b>  |                          |
| <input type="checkbox"/> Serviços e fornecimentos contínuos (art. 6, inc. XV)<br><input type="checkbox"/> Serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra (art. 6º, inc. XVI)<br><input type="checkbox"/> Serviços não contínuos ou contratados por escopo (art. 6º, inc. XVII)<br><input type="checkbox"/> Serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual (Art. 6º, inc. XVIII)<br><input checked="" type="checkbox"/> <b>Serviço de obra e/ou engenharia</b><br><input type="checkbox"/> Aquisição de material de consumo<br><input type="checkbox"/> Aquisição de bens e/ou materiais permanentes<br><input type="checkbox"/> Locações<br><input type="checkbox"/> Outro: _____ |                          |
| <b>I – DESCRIÇÃO SUCINTA DA DEMANDA</b>  |                          |
| EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO EM VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS PARA OS FESTEJOS NATALINOS DO ANO DE 2024, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA  |                          |
| <b>II – JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO</b>  |                          |
| O município de Cajati vem se consolidando ao longo dos últimos anos como referência regional na decoração dos espaços públicos para as festas de fim de ano. Com o objetivo de manter o sucesso dos tradicionais festejos natalinos, se faz necessária a contratação de empresa especializada na execução de serviços elétricos de iluminação, instalação, manutenção e desmontagem dos itens decorativos.   |                          |
| <b>III – QUANTIDADE A SER CONTRATADA (CONSIDERAR A EXPECTATIVA DE CONSUMO ANUAL)</b>   |                          |
| A quantidade será definida de acordo com a planilha orçamentária, a ser levantada pela Secretária Municipal de Obras e Mobilidade Urbana.  |                          |
| <b>IV – VALOR ESTIMADO ANUAL DA CONTRATAÇÃO OU PRORROGAÇÃO CONTRATUAL</b>  |                          |
| O valor estimado para a execução dos serviços em questão é de aproximadamente R\$ 400.000,00.  |                          |
| <b>V – INDICAÇÃO DA DATA PRETENDIDA PARA A CONCLUSÃO DA CONTRATAÇÃO</b>  |                          |
| A data pretendida para a conclusão da contratação é para 30/09/2024.   |                          |
| <b>VI – GRAU DE PRIORIDADE DA CONTRATAÇÃO OU PRORROGAÇÃO CONTRATUAL</b>  |                          |
| Grau de prioridade: Média.   |                          |
| <b>VII – IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE REQUISITANTE E DO RESPONSÁVEL</b>  |                          |
| Unidade requisitante/demandante: Secretaria de Obras e Mobilidade Urbana   |                          |
| Responsável pela demanda: Sandra Regina Areco Costa Ferreira Torres  |                          |
| Secretaria demandante: Secretaria de Obras e Mobilidade Urbana   |                          |
| Email: <a href="mailto:diretoriaobras@cajati.sp.gov.br">diretoriaobras@cajati.sp.gov.br</a>  | Telefone: (13) 3854-8707 |



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C329-CF18-131A-4943

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



SANDRA REGINA ARECO COSTA FERREIRA TORRES (CPF 019.XXX.XXX-56) em 27/06/2024

11:29:14 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/C329-CF18-131A-4943>

## **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.

### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

*“Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020)”*

A presente necessidade foi apontada via Documento de Formalização de Demanda, por meio do Memorando nº 11.516/2024 (Plataforma 1DOC) e encaminhada a equipe técnica da Secretaria Municipal de Obras e Mobilidade Urbana.

A demanda apontava a necessidade da execução de serviços de engenharia elétrica de iluminação em vias e praças públicas para os festejos natalinos do ano de 2024.

Conforme vem ocorrendo ao longo dos últimos anos, a Prefeitura Municipal de Cajati pretende investir na colocação de decoração natalina em diversos pontos da cidade. Essa ação visa manter uma tradição que faz com que o município seja reconhecido como referência cultural nos festejos de natal, e aquecer a economia do município com a atração de turistas para os eventos natalinos que ocorrem ao longo do mês de dezembro.

O Natal, mais do que uma data festiva, é um convite à reflexão profunda sobre os valores que realmente importam. É um momento propício para reacender a chama da fé, fortalecer os laços afetivos e cultivar a esperança em um futuro melhor. Os símbolos natalinos, como o presépio, as luzes e a árvore enfeitada, servem como lembretes desses valores e nos inspiram a vivenciá-los com mais intensidade. Deste modo, aproximar a população em torno do brilho das luzes e do clima de união e solidariedade que o momento sugere, tem o condão de levar todos a congregar no mesmo espírito de união.

Por essas razões, diversos locais do município são decorados com enfeites natalinos. Esses pontos recebem uma decoração luminosa, com enfeites natalinos, arranjos com estrutura metálica e mangueiras de LED com diversas cores gerando efeitos visuais que demonstram a beleza e singularidade características deste período de festividades.

Para tanto, se faz necessária a contratação de empresa especializada para executar a instalação, manutenção e retirada de objetos e enfeites natalinos diversos, bem como a execução de serviços elétricos e luminotécnicos auxiliares, por sua própria responsabilidade técnica e operacional.

## **2. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO**

*"Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020)."*

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei nº 14.133/2021.

Para a presente contratação será elaborado Termo de Referência com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

### **2.1. Requisitos técnicos para contratação**

- a) Definição do local de execução dos serviços;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia para aprovação de projeto elétrico junto à concessionária, com emissão de ART;
- f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico profissional;



h) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado. A comprovação do atestado de capacidade técnico operacional será mediante apresentação de Atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrada no CREA ou CAU;

i) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

j) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

## **2.2. Requisitos de sustentabilidade**

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

## **2.3. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados**

a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;

c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

### 3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

*“Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso III da IN 40/2020).”*

A opção por utilizar decoração com LED se fundamenta nas vantagens que essa solução oferece, tais como economia de energia, flexibilidade na criação de projetos, resultados estéticos impressionantes e praticidade na instalação e manutenção. Reforça ainda mais essa escolha o sucesso comprovado em anos anteriores.

Para manter o alto padrão de qualidade dos serviços prestados anteriormente, a execução dos serviços deverá ser realizada por empresa de engenharia especializada, com comprovação de registro profissional no CREA e experiência em projetos similares.

Cabe destacar que o município já possui experiência na contratação desses serviços, contratado em 2023:

- Concorrência nº 009/2023 – Processo Administrativo Eletrônico nº 427/2023

Há outras contratações de serviços semelhantes no histórico recente do município:

- Tomada de preços nº 009/2023 – Processo Administrativo Eletrônico nº 478/2023
- Tomada de preços nº 011/2023 – Processo Administrativo Eletrônico nº 515/2023

Em um levantamento de mercado, foram localizadas quatro empresas na região que preenchem os requisitos necessários para a execução dos serviços em questão, sendo elas: Aplauso Engenharia Ltda.; G. C. de Oliveira Rosado Ltda.; Solar Materiais e Construções Ltda.; e Magueta Energia Ltda.

### 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

*“Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive exigências relacionadas a manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).”*

A contratação se destina à execução de serviços de engenharia elétrica, instalação, iluminação, manutenção e retirada de itens decorativos. Esses itens deverão ser instalados de acordo com projeto e termo de referência a serem elaborados, e deverão seguir as normas vigentes.

Caberá à contratada fornecer equipamentos, mão-de-obra e materiais necessários para a instalação, manutenção e retirada dos ornamentos. Tradicionalmente recebem ornamentação os seguintes pontos:

- Praça do Paço Municipal;
- Praça Vereador Antônio Ribeiro da Cunha (Praça da Mosaico);
- Praça da Bíblia;

- Rotatórias dos cruzamentos da Av. Luis de Lima com Av. Dr. Fernando Costa (Bradesco), da Av. Adolfo Muniz com a Av. Dr. Fernando Costa (Padaria/Mercado Magnânimo);
- Ponte da Av. Luiz de Lima;
- Diversos pontos na Av. Dr. Fernando Costa;
- Rotatória de Entrada da Cidade e diversos pontos na Av. Adolfo Muniz;
- Campo do Areião, no bairro Inhanguvira;
- Diversos pontos na Av. dos Trabalhadores.

Nesses pontos deverão ser instalados os enfeites natalinos e efetuados as ligações elétricas necessárias. Após instalados, os itens decorativos permanecerão por cerca de 30 dias enfeitando os espaços públicos da cidade, sendo que as luzes deverão ser acesas no período noturno. Para tanto, caberá a empresa contratada fornecer material e mão de obra necessária para as manutenções e reparos que eventualmente sejam necessários para que a iluminação funcione durante todo o período. Após o ano novo, a contratada deverá proceder com a desmontagem e retirada das estruturas e ornamentos, seguindo cronograma que será estabelecido.

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresentem vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada em Projeto e Termo de Referência.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

*“Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (Inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso V da IN 40/2020).”*

Como descrito anteriormente, as quantidades estimadas para a contratação são as mesmas contratadas nos anos anteriores, e deverão ser detalhadas em planilha orçamentária. Tendo como parâmetro a contratação de 2023, podemos listar os seguintes itens:

Componentes elétricos a serem quantificados em projeto

Contadores de potência (diversas amperagens)  
Disjuntores (diversas amperagens)  
Cabos de cobre flexível (diversas seções)  
Relé supervisor trifásico  
Plugues, tomadas e itens diversos

Instalação e retirada da decoração

Guindauto hidráulico, capacidade de carga 6.500 kg .....370 horas  
Encarregado geral de obras .....192 horas  
Eletricista .....808 horas  
Ajudante de eletricista .....2.120 horas

Plantonista noturno

Eletricista ..... 180 horas  
Ajudante de eletricista ..... 180 horas

## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

*“Fundamentação: Estimativa do valor de contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação. (Inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).”*

Considerando que se trata de serviço executado anualmente para os festejos de natal, e como não deverão haver mudanças significativas da decoração instalada no último ano, podemos estimar o preço da contratação baseado na licitação de 2023.

Na concorrência 009/2023 do Processo Administrativo Eletrônico: 427/23 1DOC, consta como objeto “Execução e montagem de estrutura para suporte de decoração natalina, instalada ao longo da Av. Fernando Costa, Luiz de Lima e Adolfo Muniz, com fornecimento de material e mão de obra”. A concorrência ocorreu no mês de agosto de 2023 e o valor total do contrato ficou em R\$ 376.421,21 (trezentos e setenta e seis mil, quatrocentos e vinte e um reais e vinte e um centavos).

Para calcular a variação de preços do período, utilizamos o índice IPCA acumulado entre os meses de agosto de 2023 e maio de 2024 obtidos no site do Banco Central do Brasil. Segundo o BCB, para esse período o valor acumulado do IPCA foi de 3,88%, que corresponde ao índice de correção 1,0388.

Fonte: **BANCO CENTRAL DO BRASIL. Calculadora do Cidadão.**  
Disponível em:  
<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores#> (Calculadora do cidadão do BCB).  
Acesso em: 17 jun. 2024.

Logo, para calcular o valor dos mesmos serviços licitados no ano anterior, corrigidos pela inflação no período, devemos fazer o seguinte cálculo:

Valor 2023 x Índice de correção = Valor 2024

R\$ 376.421,21 x 1,0388 = R\$ 391.043,29

Total estimado para os serviços: **R\$ 391.043,29**. Como se trata de um valor estimado, pode ocorrer uma variação de até 10% para mais ou para menos. Portanto, dentro dos parâmetros adotados, o valor máximo estimado da construção será de:

**R\$ 430.147,62 (quatrocentos e trinta mil, cento e quarenta e sete reais e sessenta e dois centavos).**

*O valor estimado deverá ser melhor detalhado com orçamento quantitativo, apresentados em planilha orçamentária que serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico, Projeto Executivo e Termo de Referência.*



## 7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

*“Fundamentação: Justificativa para o parcelamento ou não da solução, se aplicável. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).”*

A contratação deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto, com a execução por uma única empresa considerando a completude do serviço e atendimento integral da decoração para seu pleno funcionamento. Essa decisão se baseia na compreensão de que os serviços e materiais são interdependentes e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário poderia implicar na perda da agilidade da execução dos serviços e a economicidade. O parcelamento poderia resultar em perda da agilidade na execução das atividades e da economia, devido à necessidade de arcar com os custos de deslocamento de diversas empresas para a complementação da execução dos serviços.

Portanto recomendamos que a contratação ocorra de forma única, sem fracionamento.

## 8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

*“Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).”*

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

## 9. ALINHAMENTO COM PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)

*“Fundamentação: Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão. (Inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso IX da IN 40/2020).”*

O município de Cajati ainda não finalizou o seu Plano Anual de Contratações, no entanto, segundo informado pela Secretaria Municipal de Finanças e Tributação, através do Memorando 10.663/2024, nas peças orçamentárias de 2024 há a previsão de investimento em eventos natalinos e de final de ano.

Portanto, o objeto pretendido está alinhado com o planejamento da Administração.

## 10. MAPA DE RISCO

*“Fundamentação: De acordo com o mapa de riscos, o contrato poderá identificar os riscos contratuais previstos e presumíveis e prever matriz de alocação de riscos, alocando-os entre contratante e contratado, mediante indicação daqueles a serem assumidos pelo setor público ou pelo setor privado, ou mesmo a serem compartilhados. (caput do art. 330 da Lei 14.133/21)”.*

O mapa de risco foi desenvolvido pela equipe de engenharia da Secretaria de Obras e Mobilidade Urbana com o objetivo de identificar potenciais riscos para a execução do contrato, conforme detalhado no ANEXO deste estudo.

## 11. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

*“Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. (Inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso X da IN 40/2020).”*

Com a aquisição desse serviço, esperamos que o município mantenha a sua tradição, realizando festejos natalinos amplamente reconhecidos a nível regional, atraindo turistas e impulsionando o comércio local.

A decoração natalina proposta visa criar um ambiente acolhedor e convidativo, transformando os espaços públicos em pontos de encontro para famílias, amigos, crianças e turistas. Através dessa iniciativa, esperamos fortalecer os laços da comunidade e promover valores como fraternidade, união, amor e solidariedade, tão presentes no espírito natalino.

Ao espalhar enfeites e luzes por diferentes pontos da cidade, buscamos democratizar o acesso à magia do Natal, permitindo que todos vivenciem a beleza e a emoção dessa época especial.

Acreditamos que, por meio desta ação, contribuiremos para tornar a cidade ainda mais vibrante, acolhedora e humana, proporcionando momentos inesquecíveis para seus habitantes e visitantes.

A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Edital de Licitação, Termo de Referência e Projeto executivo.

A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços, de acordo com o Termo de Referência, mantendo ou superando o padrão de qualidade que será definido.

Realizada a produção do Termo de Referência, elaborado pela Secretaria Municipal de Obras e Mobilidade Urbana, o próximo passo se consubstancia no planejamento da efetuação de certame para contratação de empresa para execução dos serviços.



## 12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

*“Fundamentação: Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização. (Inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).”*

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes da contratação:

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e serviços a serem realizados;
- Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- b) Quanto a realização do contrato, exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.
- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

### 13.IMPACTOS AMBIENTAIS

*“Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso XII da IN 40/2020).”*

O art. 45 da Lei nº 14.133/21 estabelece que as obras e serviços de engenharia devem observar, de maneira especial, as normas relacionadas à disposição ambientalmente adequada dos resíduos sólidos originados pelas obras CONTRATADAS, bem como à mitigação por condicionantes e compensação ambiental. Além disso, devem priorizar o uso de produtos, equipamentos e serviços que comprovadamente contribuam para a redução do consumo de energia e recursos naturais. A avaliação de impacto de vizinhança, a proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, incluindo a avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras CONTRATADAS, também são considerações essenciais.

Sob o aspecto normativo, a contratação proposta nesta Concorrência Eletrônica é classificada como obra de engenharia, resultando diretamente na geração de resíduos de construção civil. Diante disso, espera-se que a futura CONTRATADA adote medidas para reduzir a produção de resíduos, providenciando uma destinação apropriada para aqueles inevitavelmente gerados, com o objetivo de mitigar possíveis impactos ambientais.

Portanto, na execução dos serviços deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

### 14.VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

*“Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).”*

Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a solução pretendida, sendo ela a contratação de empresa para execução de serviços de engenharia elétrica, instalação, manutenção e retirada de decoração natalina, segundo as condições e especificações previstas neste ETP.

Na assinatura do contrato, a CONTRATANTE deverá apresentar garantia, conforme definido no Termo de Referência e Edital, bem como apresentar a devida ART/RRT quitada junto ao conselho de classe.

Cajati, 28 de junho de 2024

Lilian Leticia Lopes  
Fiscal de Contratos

Lucas Felipe Pereira Cará  
Arquiteto - CAU A169653-0

# **ANEXO - MAPA DE RISCO**

## **ETP – EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO EM VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS PARA OS FESTEJOS NATALINOS DO ANO DE 2024**

*"Fundamentação: De acordo com o mapa de riscos, o contrato poderá identificar os riscos contratuais previstos e presumíveis e prever matriz de alocação de riscos, alocando-os entre contratante e contratado, mediante indicação daqueles a serem assumidos pelo setor público ou pelo setor privado, ou mesmo a serem compartilhados. (caput do art. 330 da Lei 14.133/21)"*

## 01. MAPEAMENTO DE RISCOS

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação. Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

| RISCO   | PROBALIDADE | IMPACTO |
|---|-------------|---------|
| Questionamentos excessivos no certame                           | Baixa       | Baixa   |
| Licitação deserta   | Baixa       | Médio   |
| Contratada se recusar a assinar o contrato                      | Baixa       | Alto    |
| Incapacidade da empresa vencedora executar o contrato           | Baixa       | Alto    |
| Falência da empresa vencedora                                   | Baixa       | Alto    |
| Fornecimento de materiais e equipamentos sem qualidade          | Média       | Alto    |
| Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado. | Baixa       | Alto    |
|   |             |         |

Tendo em vista que o mapeamento de riscos descreverá e avaliará as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e o objetivo da contratação, bem como definir de que forma devem ser tratadas, ela permeará todo processo de Contratação.

**RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E DA EXECUÇÃO**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Risco 01</b>       | <b>Questionamentos excessivos no certame</b>   |
| Probabilidade:        | Baixa  |
| Impacto:              | Baixo  |
| Dano:                 | Legitimidade do certame colocado em questão  |
| Ação Preventiva:      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir as regras gerais de contratação de forma clara no Edital e em seus anexos, atentar a legislação vigente no tocante a exigências de marcas, modelos e requisitos excludentes.</li> <li>- Adotar parâmetros já consolidados em outras licitações similares.</li> </ul>  |
| Ação de Contingência: | - Republicação do Edital com correção dos itens alvos de impugnação.   |
| <b>Risco 02</b>       | <b>Licitação deserta</b>   |
| Probabilidade:        | Baixa  |
| Impacto:              | Médio  |
| Dano:                 | Não realizar a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame.  |
| Ação Preventiva:      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar termo de referência durante a fase de cotação de preços para a maior quantidade de possíveis interessados em participar da licitação.</li> <li>- Distribuir o quantitativo de serviços existentes em lotes que sejam atrativos.</li> <li>- Elaborar orçamento com base nas Tabelas Oficiais de Custos, como CDHU, Sinapi ou FDE</li> </ul> |



|                       |   |
|-----------------------|---|
| Ação de Contingência: | - Republicação do edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.   |
| <b>Risco 03</b>       | <b>Contratada se recusar a assinar o contrato</b>   |
| Probabilidade:        | Baixa   |
| Impacto:              | Alto  |
| Dano:                 | Não concluir a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame.   |
| Ação Preventiva:      | Definir punição no edital para empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.  |
| Ação de Contingência: | Adjudicar novo vencedor ou promover nova contratação.   |
| <b>Risco 04</b>       | <b>Incapacidade da empresa vencedora executar o contrato</b>  |
| Probabilidade:        | Baixa   |
| Impacto:              | Alto  |
| Dano:                 | Atraso nos serviços   |
| Ação Preventiva:      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados.</li> <li>- Colocar regra no Edital que, em caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser habilitada.</li> <li>- Exigir documentação comprobatória que a licitante já prestou serviços semelhantes, ao menos em 50% do objeto pretendido.</li> <li>- Exigir o nível máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequada dos serviços.</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Ação de Contingência: | <p>- Acompanhar com rigor o IMR, mecanismo que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento</p> <p>- Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.</p> |
| <b>Risco 05</b>       | <b>Falência da empresa vencedora</b>  |
| Probabilidade:        | Baixa   |
| Impacto:              | Alto  |
| Dano:                 | Atraso nos serviços   |
| Ação Preventiva:      | <p>- Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação econômica – financeira.</p> <p>- Exigir garantia contratual, conforme Art. 99 e 102 da Lei 14.133/2022.</p>  |
| Ação de Contingência: | - Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.   |
| <b>Risco 06</b>       | <b>Fornecimento de materiais sem qualidade</b>  |
| Probabilidade:        | Média   |
| Impacto:              | Alto  |
| Dano:                 | Prejuízos financeiros e risco à população e ao meio ambiente.   |
| Ação Preventiva:      | Exigência de prova gráfica e controle prévio à utilização dos produtos. Exigir aprovação da fiscalização antes de aplicar o material.   |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Ação de Contingência: | Devolução dos materiais de baixa qualidade e aplicação de sanções.   |
| <b>Risco 07</b>       | <b>Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.</b>   |
| Probabilidade:        | Baixa  |
| Impacto:              | Alto   |
| Dano:                 | Risco de aditivos contratuais ou até mesmo inviabilidade de execução do contrato.  |
| Ação Preventiva:      | Elaboração de termo de referência e orçamento com detalhamento suficiente para a perfeita compreensão do objeto a ser executado.   |
| Ação de Contingência: | Caso as inconsistências sejam de baixa monta, promover termo aditivo dentro do permitido na legislação vigente. Caso as inconsistências sejam de grande monta, ou seja, superior ao percentual previsto na legislação, revogar o contrato e promover as adequações necessárias e ofertar o objeto em nova licitação. |

## **Declaração de Viabilidade**

Esta equipe declara **viável** esta contratação

Justificativa da Viabilidade.

Declaramos a viabilidade desta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art . 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.



## **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI**

**- ESTADO DE SÃO PAULO -**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E  
MOBILIDADE URBANA**



### **Responsáveis**

Área requisitante

Lilian Leticia Lopes

Fiscal de Contratos

Área técnica de apoio

Lucas Felipe Pereira Cará

Arquiteto e Urbanista - CAU A169653-0



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: AF7D-D682-5A5E-290F

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LUCAS FELIPE PEREIRA CARÁ (CPF 406.XXX.XXX-25) em 01/07/2024 08:42:49 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



LILIAN LETICIA LOPES (CPF 441.XXX.XXX-04) em 01/07/2024 09:34:31 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/AF7D-D682-5A5E-290F>

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para execução de serviços de engenharia elétrica de iluminação em vias e praças públicas para os festejos natalinos do ano de 2024, com fornecimento de material e mão de obra

**Justificativa:** Com o objetivo de tornar o Município mais bonito e atrativo para o público durante o período de festividade natalina, proporcionando um grande impacto visual às pessoas que transitarem pelas ruas. Para muitos, o Natal é um momento de aprofundar a espiritualidade e refletir sobre valores como amor, paz e esperança. Celebrações religiosas e momentos de introspecção são parte importante dessa época. O Natal traz um senso de magia e maravilha, com luzes brilhantes, decorações coloridas e histórias encantadoras sobre o Papai Noel e suas renas. Todos os serviços deverão obedecer às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e da concessionária de energia ELEKTRO, necessitando de aprovação prévia pela fiscalização.

**Orçamento Base:** R\$ 390.158,31 (trezentos e noventa mil, cento e cinquenta e oito reais e trinta e um centavos)

**Prazo de execução:** 90 (noventa) dias

**Critério de medição:** medição mensal

Deverá ter aptidão para execução de serviços de engenharia elétrica de iluminação em vias e praças públicas para os festejos natalinos do ano de 2024, com fornecimento de material e mão de obra, com no mínimo as quantidades apresentadas abaixo nos itens de maior relevância na planilha orçamentária parte do edital objeto da presente licitação, a saber:

| Capacidade Operacional  |       |              |
|---|-------|--------------|
| Descrição   | Unid. | Acervo - 50% |
| Cabo de cobre flexível  | M     | 3.502,90     |
| Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão  | Und   | 5,00         |
| Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6500kg, momento máximo de carga 5,80 TM, alcance máximo horizontal 7,60m, incluíse caminhão toco PBT 9700kg, potencia de 160cv – CHP diurno AF 08/2015 | CHP   | 185,00       |
| Eletricista (horista)   | H     | 494,00       |
| Ajudante de eletricista (horista)   | H     | 1150,00      |

Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes limitadas as parcelas de maior relevância, abaixo indicadas, do objeto da presente licitação, quais são:



| Capacidade Técnica Profissional   |
|---|
| Descrição   |
| Cabo de cobre flexível  |
| Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão  |
| Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6500kg, momento máximo de carga 5,80 TM, alcance máximo horizontal 7,60m, incluíse caminhão toco PBT 9700kg, potencia de 160cv – CHP diurno AF 08/2015 |
| Eletricista (horista)   |
| Ajudante de eletricista (horista)   |

Comprovação de visita técnica ou declaração para empresas que optarem em não realizar a Visita Técnica, em papel timbrado e subscrita por representante legal que possui plena ciência das características gerais da obra a serem executadas e dos projetos referentes a Licitação de forma a não poder alegar posterior desconhecimento do objeto a ser contratado.

Qualificação Técnica (art.67 da Lei 14.133/2021). Registro da empresa ou inscrição na entidade profissional competente – CREA. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente (capacidade operacional) e compatível em características e quantidades do objeto da licitação. As especificações e quantidades de serviços exigidas para comprovação de experiência deverão estar devidamente registrados nas entidades profissionais competentes.

#### **Qualificação Técnica:**

**Para Habilitação:** Registro da empresa no CREA, Profissional Habilitado (Engenheiro Eletricista), Atestado de Capacidade Operacional registrado no CREA e Atestado de Capacidade Profissional registrado no CREA.

**Para Assinatura do Contrato:** Apresentação da ART do Responsável Técnico Registrado no CREA.

**Segue anexo:** Documento de Formalização de Demanda – DFD, Planilha Orçamentária, Cronograma, BDI, Memorial Descritivo, Estudo Técnico Preliminar-ETP, Memorial Descritivo, Termo de Referência e Mapas de Localização.

Sem mais,

**Sandra Regina Areco Costa Ferreira Torres**  
Secretária Municipal de Obras e Mobilidade Urbana  
CREA 0600840870

Ciente e de acordo

**Luiz Henrique Koga**  
Prefeito do Município de Cajati



**DEMONSTRAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E  
DESPESAS INDIRETAS**

|   |   |   |           |
|---|---|---|-----------|
|   |   | <b>Despesas indiretas</b>                                 |           |
|   | <b>AC:</b>  | Taxa de administração central;                            |           |
|   | <b>S:</b>   | Taxa de seguros;  |           |
|   | <b>R:</b>   | Taxa de riscos;   |           |
|   | <b>G:</b>   | Taxa de garantias;  |           |
|   | <b>DF:</b>  | Taxa de despesas financeiras;                             |           |
| <b>Total Despesas Indiretas</b>   |   |   |           |
|   |   | <b>Bonificação</b>  |           |
|   | <b>L:</b>   | Taxa de lucro / remuneração;                              |           |
| <b>Total Bonificação</b>  |   |   |           |
|   |   | <b>Detalhe Impostos</b>                                   |           |
|   |   | PIS   |           |
|   |   | COFINS  |           |
|   |   | ISSQN   |           |
|   |   | CPRB  |           |
|   |   |   |           |
|   | <b>I:</b>   | Taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISSQN, CPRB) |           |
| <b>Fórmula para o cálculo do B.D.I. ( benefícios e despesas indiretas )</b> |   |   |           |
| <b>BDI =</b>  | $\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)}$ |   | <b>-1</b> |

Assinado por 2 pessoas: LUIZ HENRIQUE KOGA e SANDRA REGINA ARECO COSTA FERREIRA TORRES  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/1AA4-45A0-E2E9-6A94> e informe o código 1AA4-45A0-E2E9-6A94





# CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

|   |  |          |  |         |   |            |            |         |  |           |  |                          |  |
|---|--|----------|--|---------|---|------------|------------|---------|--|-----------|--|--------------------------|--|
| OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO EM VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS PARA OS FESTEJOS NATALINOS DO ANO DE 2024, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA |  |          |  |         | PRAZO PROPOSTO  |            | DATA BASE: |         |  |           |  |                          |  |
|   |  |          |  |         | INÍCIO: 05 dias da data da assinatura da O.S.         |            | junho-24   |         |  |           |  |                          |  |
|   |  |          |  |         | FINAL: 90 dias a partir da data da assinatura da O.S. |            |            |         |  |           |  |                          |  |
| ITEM  |  | SERVIÇOS |  | UNIDADE |   | 1º mês     |            | 2º mês  |  | 3º mês    |  | TOTAL                    |  |
|   |  |          |  |         |   | 30 dias    |            | 60 dias |  | 90 dias   |  |                          |  |
| 1.0 SERVIÇOS ELÉTRICOS  |  |          |  |         |   |            |            |         |  |           |  |                          |  |
|   |  |          |  | %       |   | 100%       |            |         |  |           |  |                          |  |
|   |  |          |  | R\$     |   | 166.826,91 |            |         |  |           |  | 166.826,91               |  |
| 2.0 INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE NATAL (ARVORES E ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL)  |  |          |  |         |   |            |            |         |  |           |  |                          |  |
|   |  |          |  | %       |   | 100%       |            |         |  |           |  |                          |  |
|   |  |          |  | R\$     |   | 173.724,40 |            |         |  |           |  | 173.724,40               |  |
| 3.0 SERVIÇOS DE RETIRADAS   |  |          |  |         |   |            |            |         |  |           |  |                          |  |
|   |  |          |  | %       |   |            |            |         |  | 100%      |  |                          |  |
|   |  |          |  | R\$     |   |            |            |         |  | 39.143,60 |  | 39.143,60                |  |
| 4.0 PLANTONISTA NOTURNO (18:00H AS 00:00H)  |  |          |  |         |   |            |            |         |  |           |  |                          |  |
|   |  |          |  | %       |   |            |            |         |  | 100%      |  |                          |  |
|   |  |          |  | R\$     |   |            |            |         |  | 10.463,40 |  | 10.463,40                |  |
| TOTAL   |  |          |  | R\$     |   | 340.551,31 |            | R\$     |  | 10.463,40 |  | R\$ 39.143,60 390.158,31 |  |

Lucas Felipe Pereira Cará  
Chefe Divisão de Engenharia e Aprovação de Projetos  
Arquiteto - CAU A169653-0



## MEMORIAL DESCRITIVO

### SERVIÇO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS E PRAÇAS PARA OS FESTEJOS NATALINOS DO ANO DE 2024.

OBS.: Todos os serviços deverão obedecer às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e da concessionária de energia - ELEKTRO, e deverão ser previamente aceitos pela fiscalização.

Todos os materiais utilizados ficarão a cargo da Contratante.

### TEMPO ESTIMADO: 90 DIAS

#### 1. OBJETIVO.

- 1.1. Tornar a cidade de Cajati mais atrativa e bonita no período das festividades Natalinas, proporcionando um grande impacto visual nas pessoas que pelas ruas transitam e visitam a nossa cidade.
- 1.2. Proporcionar o aquecimento do comércio local.
- 1.3. Construir, também, a ludicidade e a cultura do Natal nas crianças.

#### 2. CONSIDERAÇÕES GERAIS.

- 2.1. A obra deverá ser entregue limpa, livre de entulhos e com a liberação do Gestor técnico do contrato, todas as despesas de fornecimento e transporte de materiais, mão de obra, ferramentas, maquinários, equipamentos, leis sociais, instalações e acidentes com terceiros correrão por conta exclusiva da empresa contratada, e estão contidos no preço orçado.
- 2.2. A localização dos equipamentos de obra não deve causar problemas as demais atividades instaladas no local e nas proximidades.
- 2.3. **A contratada deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Responsável Técnico.**
- 2.4. Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação a Segurança e Medicina do Trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras (NR), ficará a cargo da empresa executora tal responsabilidade, bem como a fiscalização e distribuição de EPI's (Equipamento de Proteção Individual).
- 2.5. Trata-se do fornecimento de mão de obra e material para a montagem e instalações elétricas e seus respectivos acessórios da iluminação natalina.
- 2.6. **A contratada deverá se responsabilizar por trâmites e autorizações junto à concessionária de energia elétrica – Elektro.**
- 2.7. **A contratada deverá realizar visita técnica previamente a execução dos serviços ou sempre que a fiscalização solicitar.**
- 2.8. **Para sanar qualquer dúvida ou problema identificado pela fiscalização, a contratada deverá disponibilizar um engenheiro eletricista presencialmente ao local, haja visto os riscos inerentes a atividade.**
- 2.9. **A contratada deverá apresentar os certificados de segurança, conforme NR 12 - Segurança no Trabalho em máquinas e equipamentos, a NR 35 - Trabalho em Altura e também a NR 10- Segurança em instalações e serviços em eletricidade.**

### **3. DESCRITIVO DOS SERVIÇOS DE ELÉTRICA**

O presente memorial tem por objetivo descrever os requisitos que foram adotados e seguidos na concepção e elaboração da proposta de instalações elétricas para a Iluminação de Natal, bem como as especificações técnicas dos serviços e materiais.

#### **3.1 NORMAS E PROCEDIMENTOS:**

As instalações deverão atender as seguintes normas e procedimentos, em sua última edição ou revisão:

NBR 5410 E 5461: Instalações Elétricas em Baixa Tensão, Nov/1997;

NBR 5413: Iluminação;

NBR 5382: Verificação de iluminância;

IEC – International Electrotechnical Commission;

IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers;

NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

NR-12 - Segurança no Trabalho em Maquinas e Equipamentos

NR-35 – Trabalho em Altura

#### **3.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

##### **3.2.1 CONCEPÇÃO GERAL DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA:**

A Prefeitura fornecerá a alimentação e os painéis de iluminação, bem como os cordões elétricos e suas lâmpadas decorativas.

As tensões de distribuição serão:

- 220V trifásico
- 127V

##### **3.2.2 DISTRIBUIÇÃO GERAL DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO:**

Todos os circuitos terminais para iluminação e tomadas de alimentação dos circuitos e seus respectivos jumpers (pingado-extensões), utilizarão cabos de cobre unipolares com isolamento em PVC, classe 5, 0,6/1 kv, 90°C alojados conforme abaixo:

- Eletrodutos flexíveis liso ou corrugado;
- Eletrodutos tipo Kanalex;

A proteção dos circuitos terminais, no quadro de distribuição, será através de disjuntores termomagnéticos.

### 3.3 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Todo o sistema de iluminação será em 220V (fase, fase e terra), 60Hz.

A alimentação do sistema de iluminação será feita pelos quadros de distribuição a serem instalados em 220V - trifásico + PEN, posicionados na área do empreendimento.

Nas extremidades dos eletrodutos serão utilizadas buchas de acabamento em alumínio para a proteção dos condutores.

As redes de eletrodutos serão sustentadas através de suportes presos nas estruturas existentes.

Para a alimentação dos circuitos de iluminação, serão utilizados cabos de cobre unipolares com isolamento em PVC, classe 5, 0,6/1KV, 90°C; e PP, classe 4 ou 5, 500V, 70°C.

Os pontos de ligações serão distintos de localização, necessitando de circuitos independentes **e ART's que se fizerem necessárias**, e será limitado a 7 disjuntores por QD e daí seguirão até os painéis de distribuição espalhados pela área.

A mínima secção transversal dos condutores será de 2,50mm<sup>2</sup>.

Todo o sistema de iluminação será em 127V-220V/60Hz, além das luminárias estarem aterradas conforme NR-10, também deverá possuir aterramento todos os circuitos de distribuição, com secção transversal mínima de 2,50mm<sup>2</sup>.

Está considerado o acionamento da iluminação através de comando automático por fotocélula (individual) ou coletiva por meio de contentores.

A alimentação será pelos quadros de distribuição descritos, com suas respectivas proteções.

Foram dimensionados cabos com bitola de 1,5 mm<sup>2</sup> para atender a interligações das luminárias. Também serão instalados os plugs e tomadas 220V/15A para facilitar a manutenção e medidas preventivas de segurança.

Foi considerado um número total de 10 pontos de serviços espalhados pela área urbana do município, com possíveis manutenções durante o período.

Os pontos serão:

#### 1. Praça Vereador Antônio Ribeiro da Cunha (Mosaic):

- a. Instalar e retirar material antigo e fazer a instalação de mangueiras de led, strobow, bolas iluminadas, estrela na ponta de uma árvore de 12m.
- b. Instalar e retirar material antigo e fazer a instalação de piscas de 60 galhos nas palmeiras.
- c. Instalar e retirar galhos de flores de led e 150 piscas na laje do palco, lado interno e externo.



- d. Instalar e retirar 5 bolas iluminadas em cada pilar do palco.
- e. Instalar e retirar piscas nos pilares do palco.
- f. Instalar e retirar ornamento no portal da praça.
- g. Instalar e retirar ornamentos em 22 palmeiras da praça.

**2. Rotatória do Bradesco e Ponte da Av. Luiz de Lima:**

- a. Instalar e retirar material antigo e fazer instalação em 8 galhos com pisca e instalar e retirar tubo cilíndrico com snowflake nas pontas.
- b. Instalar e retirar ornamentos em 6 pórticos na Avenida.

**3. Rotatória da “Padaria Mais Pão/Mercado Magnânimo”:**

- a. Retirar e instalar iluminação de piscas e fiação.
- b. Instalar e retirar iluminação com piscas em uma árvore de natal de 8m.

**4. Avenida Fernando Costa**

**4.1 – Entre a Ponte e a Av. Luiz de Lima (portais)**

- a. Instalar e retirar ornamentos em 18 pórticos na avenida.
- b. Retirar e transportar portais da avenida.

**4.2 – Calçada do muro da ESA – (palmeiras)**

- a. Instalar e retirar ornamentos em 5 palmeiras da Avenida Fernando Costa, entre a Rua Alois Hold e a Praça Ver. Antônio Ribeiro da Cunha (Mosaic).

**4.3 – Calçada do Poupatempo**

- b. Instalar e retirar ornamentos em 6 pontos instalados na mureta em frente ao prédio do Poupatempo.

**5. Praça da Bíblia;**

- a. Instalar e retirar decoração com iluminação em 15 postes.
- b. Instalar e retirar 15 estrelas sobre o globo em varal de cabo de aço.
- c. Instalar e retirar mangueira e fiação de uma árvore de 12 metros, (instalar nova iluminação) e fazer o transporte para a praça.
- d. Iluminar pergolado com cascata.
- e. Instalar e retirar um portal luminoso no palco.
- f. Iluminar e retirar toda parede do fundo do palco.
- g. Transportar e instalar ornamento do piso do palco: Trenó do Papai Noel, Presépio e outros.
- h. Iluminar árvore de natal que terá no palco.
- i. Instalação de pisca em 8 palmeiras.
- j. Instalar e retirar ornamento na cobertura do globo.
- k. Instalar e retirar ornamentos em quatro canteiros da praça

**6. Adolfo Muniz - Rotatória de Entrada da Cidade;**

- a. Instalar e retirar ornamentos de mangueiras de led, strobo e bolas iluminadas, estrelas.
- b. Instalar um padrão de energia elétrica.

- c. Instalar e retirar 28 galhos de ferro com pisca.
- d. Instalar e retirar enfeites ornamentais diversos.
- e. Instalar e retirar piscas de 5 laços com 2,50m nos postes.
- f. Instalar e retirar enfeites ornamentais no portal de entrada.

**7. Adolfo Muniz - Iluminação ornamental;**

- a. Instalar e retirar ornamentos de mangueiras de led e estrelas.
- b. Instalar e retirar 100 galhos de ferro com pisca.
- c. Instalar e retirar enfeites ornamentais diversos.

**8. Campo do Areião - Inhanguvira - Iluminação ornamental;**

- a. Instalar e retirar ornamentos de mangueiras de led e estrelas.
- b. Instalar e retirar enfeites ornamentais diversos.
- c. Instalar e retirar iluminação com piscas em uma árvore de natal de 8m.

**9. Praça do Paço Municipal - Centro - Iluminação ornamental;**

- a. Instalar e retirar ornamentos de mangueiras de led e estrelas.
- b. Instalar e retirar enfeites ornamentais diversos na praça em frente ao paço municipal.

**10. Av. dos Trabalhadores - Centro - Iluminação ornamental;**

- a. Instalar e retirar enfeites ornamentais nas estruturas instaladas na avenida.
- b. Retirar e transportar estruturas da avenida.

**4. ESPECIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS MATERIAIS:**

**MATERIAIS ELÉTRICOS:**

**- CONDUTORES:**

- Formação: Conductor formado por fios de cobre nu, têmpera mole, com isolamento de Cloreto de Polivinil (PVC).
- Classe de Isolação: 0,6/1KV para instalações em baixa tensão.
- Características: Não propagação e auto-extinção de fogo.
- Fabricante: Lousano, IPCE, Nampli, Cordeiro ou similar.

**- TOMADAS DE FORÇA:**

- De Uso Geral: Em baquelite, instaladas em caixa estampadas 4"x2", tipo 2P+T universal, 15A – 250V, sem espelho de acabamento.

**- QUADROS ELÉTRICOS:**

Caberá a contratada o dimensionamento dos quadros.

Os quadros elétricos serão fornecidos completos pela PM, montados com todos os equipamentos e dispositivos indicados nos diagramas trifilares, com barras de cobre distintas para neutro e terra.

**- DISPOSITIVOS DE BAIXA TENSÃO**

**- DISJUNTORES:**

- Tipo: Termomagnético para os circuitos de iluminação e – com dispositivo DR para tomadas; monopolares, bipolares e tripolares.
- I Nominal: Conforme diagramas constantes do projeto.
- V Nominal: 500V
- Fabricante: G.E. ou similar

**- ATERRAMENTOS:**

**- HASTE:**

- Tipo: Cooperweld
- Dimensões:  $\varnothing 3/4"$  x 3,00m
- Material: Cobre
- Fabricante: Intelli ou similar

**- CAIXAS DE INSPEÇÃO:**

- Material: Alvenaria.
- Dimensões: Conforme indicado no projeto

**- CONECTORES CABO x HASTE:**

- Material: Latão
- Dimensões: Para hastes de  $\varnothing 3/4"$
- Executadas com eletrodutos flexíveis.
- Fabricante: Burndy ou similar

**NOTA GERAL:** Todos os cálculos, dimensionamentos e aplicações de serviço (HH) estão de acordo com a NR-10 revisada, em que nos informa sobre segurança nas instalações elétricas.

**5. DESCRIÇÃO DO ESCOPO DE FORNECIMENTO E MONTAGEM**

O projeto visa a Instalação de circuitos elétricos e montagem de Iluminação Ornamental e decorativa para o Natal 2024.

**Notas:**

- 1) Deve ser considerado a utilização de caminhão guindalto (locação de munck), durante o período especificado em planilha orçamentária para operarem nos pontos descritos item 3. Devido à complexidade da instalação das árvores e dos arcos, a contratada deverá dispor de três caminhões para a execução destas instalações.
- 2) Deve ser levado em consideração durante o período as horas de manutenção corretiva e preventiva das instalações e também sua inspeção conforme a norma vigente NR-10.
- 3) A infraestrutura, armazenamento e transportes dos equipamentos, ferramentais, EPC's e materiais são de responsabilidade da Contratada.

**6. ASSUNTOS GERAIS DO EMPREENDIMENTO**

**6.1 PREMISSAS DE MONTAGEM:**

As áreas para a montagem estarão: livres, desimpedidas e niveladas para o acesso dos veículos e equipamentos de montagem, de forma a possibilitar os menores raios de operação possíveis.

**6.2 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

A medição será efetuada mensalmente, sendo que, das instalações e seus respectivos testes elétricos de funcionamento, com a presença do responsável Técnico da Contratante.

Ao concluir as obras e serviços, a contratada comunicará, por escrito, a Secretaria responsável para realizar a verificação geral e, se for o caso, apresentar as ressalvas, por meio de check-list, no prazo de 5 (cinco) dias.

**6.3 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Seleção e Indicação de EPI's.

Por meio de um critério de avaliação o Técnico Responsável pela Segurança especificará os Equipamentos de Proteção Individual, com a finalidade de garantir a qualidade do equipamento a ser utilizado.

Os equipamentos deverão atender todos os requisitos exigidos pela ABNT, e pela Norma Regulamentar NR-6.

O técnico responsável pela segurança da obra manterá um esquema voltado para a fiscalização da segurança, para tanto, serão efetuadas inspeções/fiscalizações nas frentes de trabalho com eventual produção de sugestões para melhoria das condições de atuação dos colaboradores.

## **7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:**

O prazo de execução do empreendimento será:

- **90 DIAS**, a partir da assinatura da Ordem de Início dos serviços, conforme horário a ser definido pela contratante.

Data para conclusão dos serviços de instalação dos equipamentos, previsto para **07/12/2024**.

A contratada deverá testar e monitorar os equipamentos instalados pelo período de **02/12/2024 a 06/12/2024**, para que a Secretaria de Obras e Mobilidade Urbana receba os serviços executados de instalação de iluminação de natal.

Se, neste período, for constatada qualquer anormalidade no funcionamento dos equipamentos de iluminação, a empresa contratada deverá providenciar a correção dos mesmos até o prazo final de 07/12/2024.

Caso a empresa contratada não cumpra os prazos estabelecidos, estará sujeita as sanções previstas em edital, por inexecução contratual.

Entre o período de 07/12/2024 a 03/01/2025 a contratada deverá disponibilizar um eletricitista e um ajudante para ficar à disposição da administração, como plantonistas, para executar os serviços de manutenção/reparos, que porventura venham a ser necessários, na iluminação de natal.

**Caso a fiscalização entender necessário, será solicitado a presença do engenheiro eletricitista responsável para acompanhar as instalações quantas vezes forem necessárias ate atender na integra o escopo do contrato, haja visto a complexidade dos serviços em sistema energizado.**

Entre o período de **07/01/2025 a 13/01/2025** a contratada deverá providenciar a retirada dos equipamentos de iluminação, devendo ser entregue em local a ser determinado pela Administração Municipal.

## **8. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Para atender o serviço com eficiência e na sua plenitude é essencial que a empresa tenha total comprometimento na execução dos serviços descrito no presente memorial descritivo, bem como atender as solicitações da fiscalização da Prefeitura.

Deverá a Contratada executar os serviços com profissionais capacitados nas áreas, com conhecimento e capacidade de resolver problemas de forma que solucione as inconsistências que porventura surgirem, com cuidado e respeito com os equipamentos que são usados. Para isso é de suma importância a empresa dispor de:



**- Engenheiro na modalidade elétrica.**

A empresa disponibilizará uma equipe formada por: 04 eletricitas, 10 auxiliares, 01 encarregado e 03 Caminhões tipo Guindalto, 01 engenheiro na modalidade Elétrica, durante o período de vigência do contrato nos dias e horários a serem determinados pela contratante.

Após os serviços de retirada dos equipamentos de iluminação, os mesmos deverão ser entregues junto ao almoxarifado, com ateste do servidor responsável pelo Setor.

**Equipe**

- 04 eletricitas
- 10 auxiliares / ajudantes
- 01 encarregado
- 01 Engenheiro na modalidade elétrica

**MEMORIA DE CALCULO (HORAS DE SERVIÇO)**

**1- INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE NATAL (ARVORES E ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL)**

|  |               |
|--|---------------|
| <b>GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015</b> |               |
| PERÍODO DE 04/11/2024 A 07/12/2024   |               |
| Considerado 8 horas diárias x 24 dias úteis = 192 horas + 60% (referente à necessidade de três caminhões para algumas instalações)   | 310,00        |
| <b>Total</b>   | <b>310,00</b> |
| <b>ENCARREGADO GERAL DE OBRAS</b>  |               |
| PERÍODO DE 04/11/2024 A 07/12/2024   |               |
| →  | 192,00        |
| <b>Total</b>   | <b>192,00</b> |
| <b>ELETRICISTA</b>   |               |
| Considerado 8 horas diárias x 24 dias úteis = 192 horas  |               |



192 horas x 4 eletricitas

768,00

→

obs.: os trabalhos serão em dias corridos, portanto já está previsto o rodízio de folga para os trabalhadores

**Total 768,00**

#### **AJUDANTE DE ELETRICISTA**

Considerado 8 horas diárias x 24 dias úteis = 192 horas

192 horas x 10 ajudantes

1.920,00

→

obs.: os trabalhos serão em dias corridos, portanto já está previsto o rodízio de folga para os trabalhadores

**Total 1.920,00**

## **2- SERVIÇOS DE RETIRADAS**

**GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF\_08/2015**

PERÍODO DE 07/01/2025 A 13/01/2025

Considerado 8 horas diárias x 5 dias úteis = 40 horas + 50% (referente à necessidade de dois caminhões para algumas instalações)

→ 60,00

**Total 60,00 CHP**

#### **ELETRICISTA**

Para remoção dos postes, arvores de natal e enfeites, está previsto 5 dias de trabalho, 8 horas por dia = 40 horas

→ 40,00

**Total 40,00 h**

**AJUDANTE DE ELETRICISTA**

Para remoção dos postes, arvores de natal e enfeites, está previsto 5 dias de trabalho, 8 horas por dia = 40 horas (5 ajudantes)

→ 200,00

**Total 200,00 h**

**3- PLANTONISTAS NOTURNOS**

**ELETRICISTA**

será necessário plantonista para manutenção da iluminação de natal entre o período de 07/12/2024 a 03/01/2025, totalizando 27 dias corridos de trabalho x 6 horas diárias

→ 180,00

**Total 180,00 h**

**AJUDANTE DE ELETRICISTA**

será necessário plantonista para manutenção da iluminação de natal entre o período de 07/12/2024 a 03/01/2025, totalizando 27 dias corridos de trabalho x 6 horas diárias

→ 180,00

**Total 180,00 h**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI  
ESTADO DE SÃO PAULO



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO EM VIAS E PRAÇAS PÚBLICAS PARA OS FESTEJOS NATALINOS DO ANO DE 2024, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA

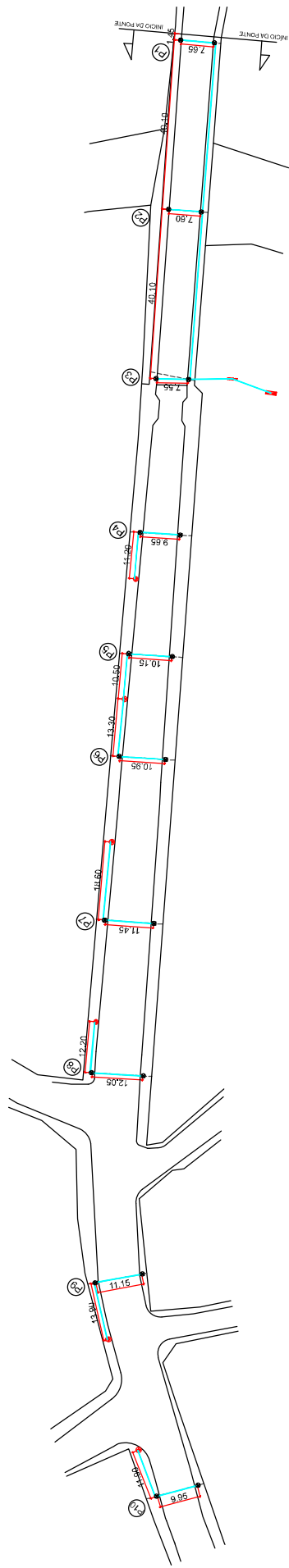
| FONTE   | COD.      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  | UNID. | QUANT.   | Preço Unitário (R\$) | Pr. Unit. + B.D.I. (R\$) | Pr. Total (R\$)       |
|---|-----------|---|-------|----------|----------------------|--------------------------|-----------------------|
| <b>1.0 SERVIÇOS ELÉTRICOS</b>   |           |   |       |          |                      |                          |                       |
| CDHU  | 40.10.100 | CONTADOR DE POTÊNCIA 32 A - 2NA+2NF   | UN    | 1,00     | R\$ 567,77           | R\$ 722,02               | R\$ 722,02            |
| CDHU  | 40.10.106 | CONTADOR DE POTÊNCIA 38 A/40 A - 2NA+2NF  | UN    | 2,00     | R\$ 770,42           | R\$ 979,72               | R\$ 1.959,44          |
| CDHU  | 40.10.132 | CONTADOR DE POTÊNCIA 65 A - 2NA+2NF   | UN    | 2,00     | R\$ 1.383,67         | R\$ 1.759,57             | R\$ 3.519,14          |
| CDHU  | 40.10.136 | CONTADOR DE POTÊNCIA 110 A - 2NA+2NF  | UN    | 2,00     | R\$ 3.283,53         | R\$ 4.175,57             | R\$ 8.351,14          |
| CDHU  | 37.13.620 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A  | UN    | 7,00     | R\$ 132,15           | R\$ 168,05               | R\$ 1.176,35          |
| CDHU  | 37.13.640 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A   | UN    | 9,00     | R\$ 155,35           | R\$ 197,55               | R\$ 1.777,95          |
| SINAPI  | 20111     | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M   | UN    | 70,00    | 19,46                | R\$ 24,75                | R\$ 1.732,50          |
| SINAPI  | 404       | FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)  | M     | 70,00    | 2,65                 | R\$ 3,37                 | R\$ 235,90            |
| SINAPI  | 96973     | CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2023  | M     | 100,00   | 69,86                | R\$ 88,84                | R\$ 8.884,00          |
| FDE   | 09.07.026 | CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO   | M     | 250,00   | R\$ 8,18             | R\$ 10,40                | R\$ 2.600,00          |
| FDE   | 09.07.024 | CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO   | M     | 480,00   | R\$ 4,37             | R\$ 5,56                 | R\$ 2.668,80          |
| CDHU  | 39.12.530 | CABO DE COBRE FLEXIVEL BLINDADO DE 2 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 600V, ISOLAÇÃO EM VC/E 105°C - PARA DETECÇÃO DE INCÊNDIO   | M     | 2.000,00 | R\$ 10,55            | R\$ 13,42                | R\$ 26.840,00         |
| CDHU  | 39.12.510 | CABO DE COBRE FLEXIVEL BLINDADO DE 2 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 600V, ISOLAÇÃO EM VC/E 105°C - PARA DETECÇÃO DE INCÊNDIO   | M     | 800,00   | R\$ 8,40             | R\$ 10,68                | R\$ 8.544,00          |
| SINAPI  | 39258     | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2   | M     | 500,00   | 7,32                 | R\$ 9,31                 | R\$ 4.655,00          |
| SINAPI  | 39257     | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2   | M     | 500,00   | 4,86                 | R\$ 6,18                 | R\$ 3.090,00          |
| SINAPI  | 39233     | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2   | M     | 257,00   | 28,67                | R\$ 36,46                | R\$ 9.370,22          |
| CDHU  | 40.04.480 | TOMADA 2P+T DE 20 A - 250 V, COMPLETA   | CJ    | 25,00    | R\$ 30,95            | R\$ 39,38                | R\$ 994,00            |
| CDHU  | 39.10.130 | TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM²  | UN    | 9,00     | R\$ 16,53            | R\$ 21,02                | R\$ 189,18            |
| CDHU  | 40.11.070 | RELÉ SUPERVISOR TRIFÁSICO CONTRA FALTA DE FASE, INVERSÃO DE FASE E MÍNIMA TENSÃO  | UN    | 10,00    | R\$ 3.416,53         | R\$ 4.344,70             | R\$ 43.447,00         |
| CDHU  | 39.21.201 | CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C   | M     | 700,00   | R\$ 6,10             | R\$ 7,76                 | R\$ 5.432,00          |
| CDHU  | 39.12.510 | CABO DE COBRE FLEXIVEL BLINDADO DE 2 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 600V, ISOLAÇÃO EM VC/E 105°C - PARA DETECÇÃO DE INCÊNDIO   | M     | 800,00   | R\$ 8,40             | R\$ 10,68                | R\$ 8.544,00          |
| CDHU  | 40.20.240 | PLUGUE COM 2P+T DE 10A, 250V  | UN    | 14,00    | R\$ 15,47            | R\$ 19,67                | R\$ 275,38            |
| SINAPI  | 43130     | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)  | KG    | 10,00    | 16,50                | R\$ 20,98                | R\$ 209,80            |
| SINAPI  | 406       | FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)  | UN    | 5,00     | 82,84                | R\$ 105,35               | R\$ 526,75            |
| CDHU  | 38.07.216 | VERGALHÃO COM ROSCA, PORCA E ARRUELA DE DIÂMETRO 5/16" (TIRANTE)  | M     | 20,00    | R\$ 15,57            | R\$ 19,80                | R\$ 396,00            |
| COTAÇÃO   | COTAÇÃO   | SEQUENCIADOR DE ILUMINAÇÃO DE 8 POSIÇÕES COM 4 SAÍDAS 2000 WATTS, 20A COM CONTROLE DE VELOCIDADE COM TEMPO DE TROCA DE POSIÇÕES DE ATÉ 1 SEGUNDO  | UN    | 4,00     | R\$ 676,33           | R\$ 860,06               | R\$ 3.440,24          |
| SINAPI  | 43098     | CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLÁSTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 200 X 200 X 100 MM  | UN    | 25,00    | 71,24                | R\$ 90,59                | R\$ 2.264,75          |
| CDHU  | 37.13.610 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 35 A ATÉ 50 A   | UN    | 50,00    | R\$ 38,95            | R\$ 49,53                | R\$ 2.476,50          |
| SINAPI  | 101548    | ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 07/2020   | UN    | 25,00    | 8,36                 | R\$ 10,66                | R\$ 266,50            |
| CDHU  | 39.24.152 | CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C  | M     | 718,80   | R\$ 13,40            | R\$ 17,04                | R\$ 12.248,35         |
| <b>SUBTOTAL</b>   |           |   |       |          |                      |                          | <b>R\$ 166.826,91</b> |
| <b>2.0 INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE NATAL (ARVORES E ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL)</b> |           |   |       |          |                      |                          |                       |
| SINAPI  | 91634     | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO, AF 08/2015 | CHP   | 310,00   | 234,61               | R\$ 298,60               | R\$ 92.566,00         |
| SINAPI  | 4083      | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)  | H     | 192,00   | 38,01                | R\$ 48,34                | R\$ 9.281,28          |
| SINAPI  | 2436      | ELETRICISTA (HORISTA)   | H     | 768,00   | 27,12                | R\$ 34,49                | R\$ 26.488,32         |
| SINAPI  | 247       | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)   | H     | 1.920,00 | 18,59                | R\$ 23,64                | R\$ 45.388,80         |
| <b>SUBTOTAL</b>   |           |   |       |          |                      |                          | <b>R\$ 173.724,40</b> |
| <b>3.0 SERVIÇOS DE RETIRADAS</b>  |           |   |       |          |                      |                          |                       |
| FDE   | 09.62.019 | RETIRADA DE FIO APARENTE ATÉ 16 MM2   | M     | 6.000,00 | R\$ 1,98             | R\$ 2,52                 | R\$ 15.120,00         |
| SINAPI  | 91634     | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO, AF 08/2015 | CHP   | 60,00    | 234,61               | R\$ 298,60               | R\$ 17.916,00         |
| SINAPI  | 2436      | ELETRICISTA (HORISTA)   | H     | 40,00    | 27,12                | R\$ 34,49                | R\$ 1.379,60          |
| SINAPI  | 247       | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)   | H     | 200,00   | 18,59                | R\$ 23,64                | R\$ 4.728,00          |
| <b>SUBTOTAL</b>   |           |   |       |          |                      |                          | <b>R\$ 39.143,60</b>  |
| <b>4.0 PLANTONISTA NOTURNO (18:00H AS 00:00H)</b>                                 |           |   |       |          |                      |                          |                       |
| SINAPI  | 2436      | ELETRICISTA (HORISTA)   | H     | 180,00   | 27,12                | R\$ 34,49                | R\$ 6.208,20          |
| SINAPI  | 247       | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)   | H     | 180,00   | 18,59                | R\$ 23,64                | R\$ 4.255,20          |
| <b>SUBTOTAL</b>   |           |   |       |          |                      |                          | <b>R\$ 10.463,40</b>  |
| <b>TOTAL GERAL</b>  |           |   |       |          |                      |                          | <b>R\$ 390.158,31</b> |

Referência: SINAPI - 05/2024 - Com Desoneração  
CPOS/CDHU - 193 DESONERADA  
FDE - 05/2024 - Com Desoneração

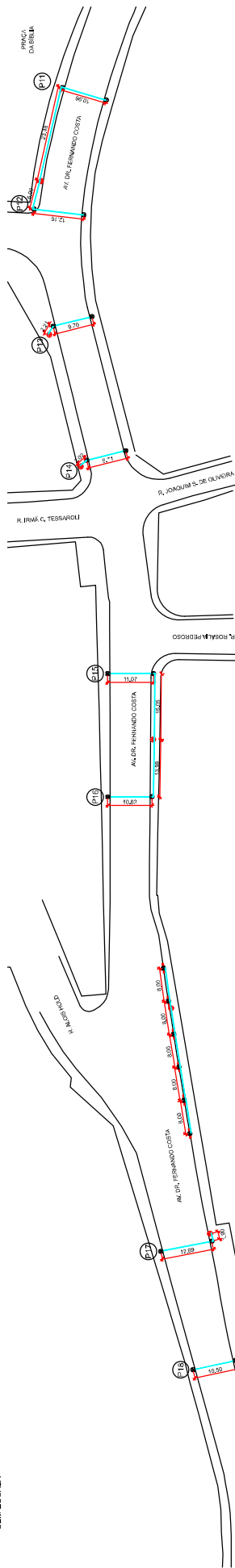
Cajati, 02 de Julho de 2024

Lucas Felipe Pereira Cará  
Chefe Divisão de Engenharia e Aprovação de Projetos  
CAU A169653-0

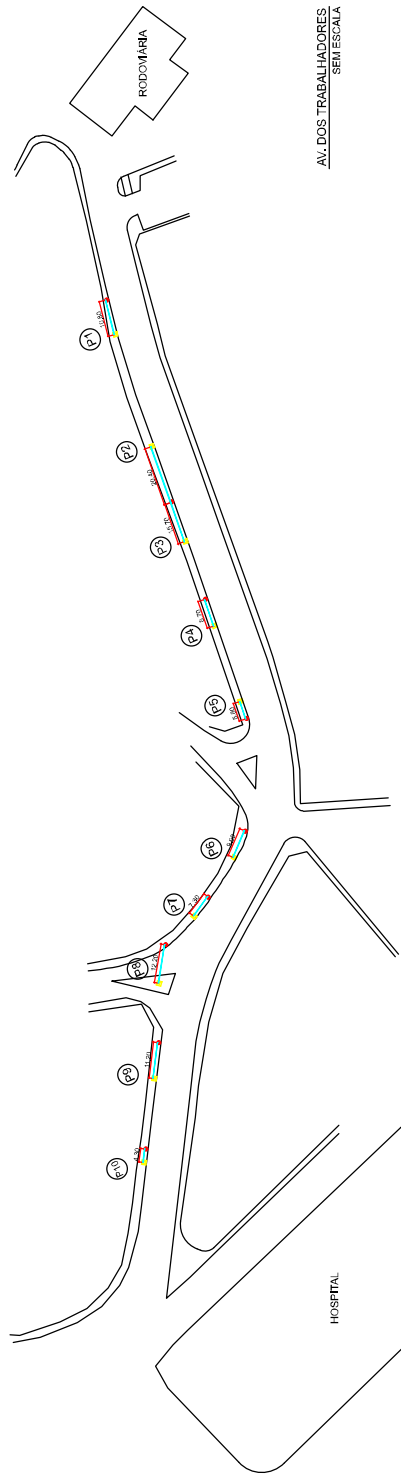
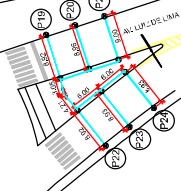




AV. DR. FERNANDO COSTA  
SEM ESCALA



IMPLANTAÇÃO AV. DR. FERNANDO COSTA / AV. LUIZ DE LIMA  
SEM ESCALA



AV. DOS TRABALHADORES  
SEM ESCALA

- LEGENDA**
- PADRÃO DE ENERGIA EXISTENTE
  - POSTE METÁLICO DE ILUMINAÇÃO
  - LIGIÇÃO DOS PONTOS O7 CARBO PP 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>
  - TUBO METÁLICO P/ INSTALAÇÃO DOS ENFEITES NATALINOS
  - ENFEITES NATALINOS
  - PÓLOS DOS TRABALHADORES

**IMPLANTAÇÃO DOS PONTOS: AV. DR. FERNANDO COSTA,  
AV. LUIZ DE LIMA E AV. DOS TRABALHADORES**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI**

SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E PONTOS  
PARA OS FESTIVOS NATALINOS DO ANO DE 2024



ESCALA: INDICAÇÕES

REVISÃO: 000-07/2024

FOUNDAÇÃO: 07/2024



**TERMO DE REFERÊNCIA “NOS TERMOS AO QUE PRECEITUA O  
ARTIGO 72 E 75 DA LEI 14.133/2021  
DESCRIÇÃO DO OBJETO**

**1 – DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

Foi realizado pela Equipe Técnica da Secretaria Municipal de Obras e Mobilidade Urbana e analisado pelo Secretário Municipal de Obras e Mobilidade Urbana o estudo técnico preliminar “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico que conclua a viabilidade da contratação.

No estudo técnico preliminar foi evidenciado o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica para esta.

O planejamento e orçamento da fase preliminar deste certame foi realizado pelos Técnicos da Secretaria Municipal de Obras e Mobilidade Urbana, sendo coordenado pela Eng. Sandra Regina Areco Costa Ferreira Torres.

**2 - DO OBJETO**

**Serviços de Engenharia Elétrica de Iluminação em Vias Públicas e Praças para os Festejos Natalinos do Ano de 2024.**

**3 – JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

Mediante solicitação do Responsável pela Secretaria Municipal de Obras e Mobilidade Urbana, via Demanda oficializada pelo Memorando 11.516/2024 **(ANEXO)**, justifica-se a presente solicitação, visto que o Município de Cajati vem, ao longo dos últimos anos, investindo na decoração natalina de espaços públicos, com o objetivo de fomentar o turismo e a economia local, além de



proporcionar aos munícipes a alegria e o encanto desse período festivo.

Cajati se consolida como referência regional na decoração natalina de espaços públicos, adornando praças, avenidas e edifícios com elementos decorativos iluminados por LEDs de diversas cores e efeitos, criando um ambiente acolhedor e festivo para toda a comunidade.

Para dar continuidade a essa tradição e garantir a qualidade e a beleza da decoração deste ano, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para fornecer materiais, instalar, manter e desmontar os enfeites natalinos, incluindo serviços elétricos.

#### **4 – DA RAZÃO DA ESCOLHA DO CONTRATADO**

Conforme preceitua o artigo **72 da lei 14.133/2021**, a **razão da escolha do contratado**, será através de empresa qualificada no ramo da atividade, tendo em vista o **menor preço global ofertado**, sendo a proposta mais vantajosa para a Municipalidade.

#### **5 – JUSTIFICATIVA DO PREÇO OFERTADO**

Justifica-se o preço a ser contratado em razão da apresentação de orçamento (anexo) que foi elaborado pela engenheira civil Sandra Regina Areco Costa Ferreira Torres, tendo como base as Tabelas de Preços do CDHU-SP, SINAPI-SP e FDE-SP em atendimento ao dispositivo do artigo 75 inciso II, que possibilita a contratação direta para administração.

Sendo assim a Administração entende que o contrato administrativo exige licitação prévia, só dispensável, inexigível ou vedada nos casos expressamente previstos em lei, que constitui uma das peculiaridades, sendo que a Licitação é o procedimento

administrativo mediante o qual a Administração Pública seleciona a proposta mais vantajosa para o contrato de seu interesse.

Como os procedimentos desenvolvem-se através de uma sucessão ordenada de atos vinculantes para a Administração e para os licitantes, o que propicia igual oportunidade a todos os interessados e atua como fator de eficiência e moralidade nos negócios administrativos.

Essa dupla finalidade sejam elas, obtenção **do contrato mais vantajoso e resguardo dos direitos de possíveis contratantes**, é preocupação que vem desde a Idade Média e leva os Estados modernos a aprimorarem cada vez mais o procedimento licitatório, hoje sujeito a determinados princípios, cujo descumprimento descaracteriza o instituto e invalida seu resultado seletivo.

Vale destacar que o Princípio da Igualdade constitui um dos alicerces da licitação, na medida em que esta visa, não apenas permitir à Administração a escolha da melhor proposta, como também assegurar igualdade de direitos a todos os interessados em contratar.

Esse princípio, que hoje está expresso no artigo 37, XXI, da Constituição, veda o estabelecimento de condições que impliquem preferência em favor de determinados licitantes em detrimento dos demais.

## **6 – DA DIVULGAÇÃO**

Conforme preceitua o § 3º do artigo 75 da lei 14.133/21, O objeto será divulgado de aviso em sítio eletrônico oficial da Prefeitura Municipal, pelo prazo mínimo de 03 (três) dias úteis, com a especificação do objeto pretendido, com o objetivo da manifestação em obter propostas adicionais de eventuais interessados, sendo selecionada a proposta mais vantajosa para a Municipalidade,

devendo ser enviada para os emails: [compras@cajati.sp.gov.br](mailto:compras@cajati.sp.gov.br) e [obras@cajati.sp.gov.br](mailto:obras@cajati.sp.gov.br), até o dia do encerramento na conformidade deste termo de referencia.

A proponente interessada deverá confirmar o envio do email, através do telefone (013) 3854-8702, Departamento de Suprimentos.

## **7 – DA ESTIMATIVA DE CUSTO**

Custos estimados para o fornecimento do objeto estão baseados no orçamento em anexo no valor total de **R\$ 390.158,31 (Trezentos e noventa mil, cento e cinquenta e oito reais e trinta e um centavos).**

## **8 – DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA**

A dotação orçamentária proveniente deste certame será empenhada no exercício de 2024.

02.22 - SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA E TURISMO

02.22.01 - DEPTO. DE CULTURA E DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO

13.392.0010.2147 - EVENTOS NATALINOS E DE FINAL DE ANO

3.3.90.39 - OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA

FONTE 01

VALOR PREVISTO PARA TODOS OS TIPOS DE SERVIÇOS = R\$ 1.000.000,00.

## **9 RELAÇÃO DO ITENS**

Os itens que compõe o objeto deste processo são os descritos na planilha orçamentária em anexo.

## **10 – CONDIÇÃO DE PAGAMENTO**

O pagamento decorrente do fornecimento do objeto desta licitação será efetuado **até 15 (quinze) dias após aprovação dos serviços pela fiscalização**, mediante crédito em conta corrente, e apresentação da respectiva documentação fiscal, devidamente atestada pelo fiscal de

contrato competente, **designado por Portaria específica**, ou pelo **Secretário Municipal de Obras e Mobilidade Urbana**, conforme dispõe o art. 117, combinado com o art. 7, da Lei nº 14.133/2021 e alterações.

As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à empresa vencedora para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata este item começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura, sem imperfeições.

No dever de pagamento pela Administração, será observada a ordem cronológica para cada fonte diferenciada de recursos.

A ordem cronológica poderá ser alterada, mediante prévia justificativa da autoridade competente e posterior comunicação ao órgão de controle interno da Administração e ao tribunal de contas competente, conforme preceitua o artigo 141 § 1º da Lei 14133/2021.

## **11 - DO LOCAL DO FORNECIMENTO.**

A execução dos serviços objeto deste processo serão entregues de forma que atendam a sua funcionalidade, sendo vedado o recebimento de itens parciais, de acordo com as especificações do memorial descritivo.

Havendo incompatibilidade dos itens executados, no todo ou em parte, a empresa vencedora se responsabilizará pelos mesmos, observando as condições estabelecidas sob pena de lhe serem aplicadas às sanções administrativas estabelecidas pela lei federal **14.133/2021** e suas alterações.

A Prefeitura se reserva o direito de recorrer a empresa contratada em caso de verificação de irregularidade na execução dos itens.

O prazo previsto para execução dos itens objeto deste processo só poderá ser prorrogado ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

Força maior ou caso fortuito, previstos no Código de Processo Civil.

Os pedidos de prorrogação de prazos deverão ser solicitados pela Contratada, por escrito, dentro do prazo contratual, devidamente justificado.

## **12 - DA FISCALIZAÇÃO**

O acompanhamento será exercido por representante da Prefeitura Municipal, conforme dispõe o art. 117, combinado com o art. 7, da Lei nº 14133/2021 e alterações, neste ato denominado **FISCAL, designados por Portaria específica**, devidamente credenciado, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução, registrando as ocorrências, comunicando ao Gestor da Administração para ciência do que for pertinente a execução do objeto licitado.

Para gerenciamento geral, acompanhamento e fiscalização operacional da execução deste contrato (**Gestor e Fiscal de Contrato**) será o responsável designado através de **Portaria**.

A fiscalização que trata esta Cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, até mesmo perante terceiro, por qualquer irregularidade, inclusive resultante de imperfeições e ou falhas no fornecimento do objeto, ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Art. 120 da Lei nº 14133/21, com suas alterações).

### 13 - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRORROGAÇÃO

O período de vigência do contrato é pelo prazo de **03 (três) meses**, podendo ser prorrogado através de Termo Aditivo, por expressa concordância das partes, desde que esteja devidamente justificado, de acordo com o estabelecido em lei.

### 14 - DA PROPOSTA

#### **OBSERVAÇÃO ESPECIAL:**

VISANDO COIBIR O SUPERFATURAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO, FICAM ADVERTIDAS AS EMPRESAS LICITANTES, QUE POR VENTURA VENHAM A PARTICIPAR DOS PROCESSOS LICITATÓRIOS DESTA MUNICÍPIO, QUE, CASO SEJA IDENTIFICADO OFERTAS DE PREÇOS EXTREMAMENTE SUPERIORES AOS VALORES MÉDIOS PRATICADO NO MERCADO, A EMPRESA LICITANTE, CASO COMPROVADA A MÁ FÉ, E COM BASE NOS PRINCÍPIOS DA MORALIDADE E DA IDONEIDADE, PODERÁ SER PENALIZADA NA FORMA DO ARTIGO 155 DA LEI 14.133/2021.

Os proponentes não poderão, em hipótese alguma, sugerir posteriormente modificação nos prazos ou condições de sua proposta, sob alegação de insuficiência de dados e/ ou informações sobre o objeto.

A apresentação da proposta pelo proponente implica, ainda, no pleno conhecimento das condições estabelecidas neste termo de referência e das normas estabelecida na Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações, prevalecendo, em caso de divergência, o que naquele e nesta estiverem dispostos.

### 15 - DA RESPONSABILIDADE POR DANOS

A empresa responderá por todo e qualquer dano provocado a **PREFEITURA**, em virtude de erros na prestação de seus serviços pelo profissional, decorrentes de atos ou omissões de sua responsabilidade, a qual não poderá ser excluída ou atenuada em função da fiscalização ou do acompanhamento exercido pela



**PREFEITURA**, obrigando-se, a todo e qualquer tempo, a ressarcir integralmente, sem prejuízo das multas e demais penalidades previstas na licitação.

Para os efeitos desta cláusula, dano significa todos e quaisquer ônus, despesa, custo, obrigação ou prejuízo que venha a ser suportado pela **PREFEITURA**, decorrentes do não cumprimento, ou do cumprimento deficiente, pela empresa, das obrigações atribuídas ao profissional, contratualmente ou por força de disposição legal, incluindo, mas não se limitando, a pagamentos ou ressarcimentos efetuados pela **PREFEITURA** a terceiros, multas, penalidades, emolumentos, taxas, tributos, despesas processuais, honorários advocatícios e outros.

Se qualquer reclamação relacionada ao ressarcimento de danos ou ao cumprimento de obrigações definidas como de responsabilidade da **Empresa** for apresentada ou chegar ao conhecimento da **PREFEITURA** este comunicará a empresa por escrito para que tome as providências necessárias à sua solução, diretamente, quando possível, o qual ficará obrigado a entregar ao **MUNICÍPIO** a devida comprovação do acordo, acerto, pagamento ou medida administrativa ou judicial que entender de direito, conforme o caso, no prazo que lhe for assinalado. As providências administrativas ou judiciais tomadas pelo **FORNECEDOR** não o eximem das responsabilidades assumidas perante o **MUNICÍPIO**, nos termos desta cláusula.

Fica desde já entendido que quaisquer prejuízos sofridos ou despesas que venham a ser exigidas da **PREFEITURA**, nos termos desta cláusula, deverão ser pagas pela empresa, independentemente do tempo em que ocorrerem, ou serão objeto de ressarcimento ao **MUNICÍPIO**, mediante a adoção das seguintes providências:

a) dedução de créditos do **CONTRATADO**.

b) medida judicial apropriada, a critério da **PREFEITURA**.

## **16 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

No ato em que apresentar a proposta e para habilitar a licitante para assinatura do contrato a licitante deverá apresentar os seguintes documentos conforme preceitua o artigo 63 inciso II da Lei 14133/2021.

### **RELATIVAMENTE A HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**Cédula de Identidade dos Sócios**, do Empresário Individual ou do Procurador (este último, quando for o caso)

**Registro comercial**, no caso de empresa individual; **juntamente com a certidão simplificada da junta comercial**.

**Cópia do ato constitutivo**, estatuto ou contrato social em vigor, **juntamente com a certidão simplificada da junta comercial**

### **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ)

Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS), por meio de Certidão Negativa de Débitos ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débito, emitida pela Secretaria da Receita Federal.

Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviços – FGTS, através do Certificado de Regularidade de Situação – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal.

Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede da licitante ou outro equivalente na forma da lei.

Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual da sede da licitante, ou outro equivalente na forma da lei.

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

#### **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA.**

Certidão negativa de falência ou concordata para pessoa jurídica e execuções para pessoas físicas, expedida pelo Distribuidor Judicial da Comarca onde se situa a pessoa jurídica, ou de execução patrimonial expedida no domicílio da pessoa física, com data de expedição não superior a **180 (centro e oitenta) dias** anteriores data da proposta.

Em se tratando de empresa que estejam em recuperação judicial, a mesma deverá fornecer o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor. (Súmula nº 50 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo).

Comprovar capital social de no mínimo 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação (§4º, art. 69 da Lei 14.133/2021), que para o presente objeto será de R\$ 285.968,75 (duzentos e oitenta e cinco mil, novecentos e sessenta e oito reais e setenta e cinco centavos).

#### **DOCUMENTAÇÃO RELATIVO A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

A proponente deverá apresentar comprovação de aptidão para desempenho da atividade pertinente e compatível em características quantidades e prazos com o objeto desta licitação devendo ser feito por atestado de capacidade técnica e operacional fornecidos por pessoas jurídicas de direito Público ou Privado, devidamente registrado na entidade de classe competente (CREA/CAU), nos quantitativos conforme tabela abaixo (art.67 da Lei 14.133/2021).

*“§ 2º OBSERVADO O DISPOSTO NO CAPUT E NO § 1º DESTE ARTIGO, SERÁ ADMITIDA A EXIGÊNCIA DE ATESTADOS COM QUANTIDADES MÍNIMAS DE ATÉ 50% (CINQUENTA POR CENTO) DAS PARCELAS DE QUE TRATA O REFERIDO PARÁGRAFO, VEDADAS LIMITAÇÕES DE TEMPO E DE LOCAIS ESPECÍFICOS RELATIVAS AOS ATESTADOS.”*

| Descrição dos itens para capacidade operacional  | unidade | Quant. mínima |
|--|---------|---------------|
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL   | M       | 3.502,90      |
| RELÉ SUPERVISOR TRIFÁSICO CONTRA FALTA DE FASE, INVERSÃO DE FASE E MÍNIMA TENSÃO   | UND     | 5,00          |
| GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGO 5,80 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9700KG, POTENCIA DE 160CV – CHP DIURNO AF 08/2015 | CHP     | 185           |
| ELETRICISTA (HORISTA)  | H       | 494,00        |
| AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)  | H       | 1150,00       |
| Descrição dos itens para capacidade profissional   |         |               |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL   |         |               |
| RELÉ SUPERVISOR TRIFÁSICO CONTRA FALTA DE FASE, INVERSÃO DE FASE E MÍNIMA TENSÃO   |         |               |
| GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGO 5,80 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9700KG, POTENCIA DE 160CV – CHP DIURNO AF 08/2015 |         |               |
| ELETRICISTA (HORISTA)  |         |               |
| AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)  |         |               |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL   |         |               |

A licitante deverá apresentar:

- profissional devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA/CAU), quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;
- registro ou inscrição do licitante na entidade profissional competente; (CREA/CAU);
- Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

*“A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.”*

#### **17 – PRAZO E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO OU RETIRADA DE DOCUMENTO EQUIVALENTE**

O proponente vencedor deverá assinar o instrumento contratual e apresentar os documentos solicitados acima no prazo de **05 (cinco) dias** úteis, a partir da assinatura do contrato.

Se o contratado apresentar alguma restrição na regularidade fiscal, conforme consta no artigo 43 § 1º da lei complementar 147/2014, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis para apresentação de documentos**, cujo termo inicial corresponderá no momento em que assinar o termo de contrato, podendo ser prorrogado por igual período a critério da Administração para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento de débito e emissão de eventual certidão negativa ou positiva com efeito de certidão negativa, a não regularização da documentação no prazo estabelecido implicará na decadência do direito à contratação.

Decorrido o prazo estipulado no subitem acima, se a proponente não aceitar ou retirar o instrumento de contratação os documentos solicitados no prazo e condições estabelecidas, decairá do direito à mesma a contratação, sem prejuízo das sanções **prevista no artigo 156 da lei federal 14133/21** caso contrário nos termos do **parágrafo 2º do Artigo 90 da Lei nº 14133/21**, será convocado os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições da primeira classificada, inclusive quanto aos preços ou revogar o processo, decidirá sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de

habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cujo autor atenda aos requisitos de habilitação, caso em que será declarado vencedor.

Cajati, 02 de junho de 2.024

Assinado por 2 pessoas: LUIZ HENRIQUE KOGA e SANDRA REGINA ARECO COSTA FERREIRA TORRES  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/1AA4-45A0-E2E9-6A94> e informe o código 1AA4-45A0-E2E9-6A94





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1AA4-45A0-E2E9-6A94

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LUIZ HENRIQUE KOGA (CPF 087.XXX.XXX-13) em 03/07/2024 09:34:41 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



SANDRA REGINA ARECO COSTA FERREIRA TORRES (CPF 019.XXX.XXX-56) em 03/07/2024  
11:12:05 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/1AA4-45A0-E2E9-6A94>