

Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**OBJETO:** EXTENSÃO E MODIFICAÇÃO DE REDE COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LUMINÁRIA DE LED, CONTRATO BDMG N°

375.466/24 - IBIAI/MG

**TIPOLOGIA:** ILUMINAÇÃO **REF. DO PROJETO:** 0182

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LWAN MATHEUS COSTA SOUZA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAÍ/MG

### **INTRODUÇÃO**

As contratações públicas exercem um impacto significativo na dinâmica econômica, sendo imperativo um cuidadoso planejamento para assegurar a eficácia e eficiência na aplicação dos recursos envolvidos. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade fornecer uma análise detalhada à contratação para a execução do projeto de EXTENSÃO E MODIFICAÇÃO DE REDE COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LUMINÁRIA DE LED no município de Ibiaí/MG.

O presente estudo técnico foi elaborado com a obtenção de todo um conjunto de informações recebidas e disponibilizadas por diversos setores e servidores do município, tais como o setor financeiro, o setor jurídico e o setor de obras, dentre outros participantes, de forma a destrinchar sobre todos os aspectos que envolve a execução do contrato e do objeto.

O projeto abrangerá uma gama diversificada de elementos, representando um marco significativo para o município local, proporcionando melhorias substanciais na mobilidade, visibilidade, acessibilidade e qualidade de vida dos munícipes. as lâmpadas de LED uma escolha cada vez mais popular para iluminação pública em todo o mundo, contribuindo para a eficiência energética, a sustentabilidade ambiental e o bem-estar das comunidades. Ele oferece algumas vantagens específicas. As lâmpadas de LED consomem significativamente menos energia do que as tecnologias



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

de iluminação tradicionais, como lâmpadas incandescentes e fluorescentes. Isso resulta em economias de custo a longo prazo e redução do consumo de energia.

Além disso, as lâmpadas de LED têm uma vida útil muito mais longa em comparação com outras formas de iluminação. Isso reduz a frequência de substituição e os custos associados à manutenção.

Este documento visa fornecer uma visão abrangente sobre os aspectos fundamentais do projeto, desde a identificação da necessidade até a definição de soluções técnicas e econômicas. A escolha criteriosa dos materiais, a estimativa de preço embasada em referências confiáveis e a análise de alternativas descartadas são elementos essenciais para a eficácia do processo licitatório.

#### **DESENVOLVIMENTO**

Os serviços serão prestados por empresa do ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro Projeto Básico. Entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor, bem como atende às necessidades do município, no que tange às exigências. Trata-se de serviços comuns de Engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade Concorrência Pública, em sua forma eletrônica. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos das normas e legislações vigentes. A prestação dos serviços futuros não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta. Assim, adota-se a Lei Federal 14.133/2021 com atenção a sua vigência sob a égide dos artigos 106 e 107, em se tratando de serviços de fornecimento contínuo, ou seja, duração até 10 anos.

Não distante disto, a Lei nº 14.133/2021, vem pacificar a modalidade escolhida para este pleito, no que se refere ao enquadramento de um bem ou serviço como "comum", ter como parâmetro os seguintes conceitos jurídicos indeterminados vertidos no inciso XIII do art. 6º e no caput do art. 29: "padrões de



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

desempenho e qualidade objetivamente definidos pelo edital" e "especificações usuais no mercado".

Por ser a redação do inciso XIII do art. 6º da NLL, entende-se pela viabilidade de aplicação dos entendimentos doutrinários e jurisprudenciais acerca dos "bens e serviços comuns" já desenvolvidos desde o início da década de 2000.

Não há antinomia intrínseca entre bens e serviços "comuns" e "complexos". A perspectiva de adjetivação do objeto da contratação deve ser pautada pela ótica do mercado relevante. Afinal, ainda que ostente características complexas de execução e que demande o acompanhamento de um responsável técnico detentor de qualificação profissional específica, tal serviço será considerado "comum" se houver, por parte do mercado relevante, pleno domínio das técnicas de sua realização, permitindo uma proposição objetiva e padronizada de execução do objeto, fato encontrado nesta eminente contratação. É esse o entendimento que se extrai da expressão "especificações usuais de mercado".

Na linha do que já resta assentado pelo Tribunal de Contas da União (TCU),

[...] a complexidade do serviço não é o fator decisivo para inserilo, ou não, no conceito de 'serviço comum', mas sim o domínio do
mercado sobre o objeto licitado. Caso apresente características
padronizadas (de desempenho e de qualidade) e se encontre
disponível, a qualquer tempo, em um mercado próprio, o serviço
pode ser classificado como serviço comum [...] "bem ou serviço
comum" deve ser entendido como aquele que detém
características padronizadas, identificável por denominação usual
no mercado. Portanto, a noção de "comum" não está vinculada à
estrutura simples de um bem ou de um serviço. Do mesmo modo,
a estrutura complexa também não é razão bastante, por si só,
para retirar a qualificação de "bem ou serviço comum"

Nota-se que o bem ou serviço comum assumem critérios eminentemente mercadológicos, de modo que a complexidade técnica ou a natureza intelectual do bem ou serviço não impede a aplicação do pregão e/ou concorrência se o



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

mercado possui definições usualmente praticadas em relação ao objeto da licitação.

Afinal, pela leitura, a contrário sensu, do §1º do art. 36 da NLL, em se tratando de "obra comum" impõe-se a adoção dos critérios de julgamento "menor preço" ou "maior desconto", de modo que: o prazo mínimo de divulgação seria de 10 (dez) dias úteis (art. 55, II, "a", NLL); obra "comum", dado o pleno domínio do mercado acerca de sua execução e a viabilidade da Administração caracterizar, de forma padronizada, suas especificações, não se estará diante dos pressupostos para a caracterização do cabimento do diálogo competitivo, restando, por conseguinte, apenas a adoção da modalidade concorrência.

Outro fator que merece ser justificado, é a forma de realização desta licitação, ou seja, modalidade de concorrência presencial em detrimento da eletrônica, conforme estabelece o §2º do art. 17 da Lei 14.133, de 2021, que assim dispõe:

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência: (...) § 2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

Nesse sentido, verifica-se que a Lei de Licitações e Contratos Administrativos previu como regra a utilização da forma eletrônica nos procedimentos licitatórios, nada obstante, a própria norma traz a possibilidade de se adotar a forma presencial, desde que motivada.

A Administração Pública, para contratar com terceiros, tem como prerrogativa a licitação pública, procedimento de cunho obrigatório, determinado



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

no artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988, regulamentado pela Lei Federal nº. 14.133/21.

Existem diversas modalidades de licitação, sendo a concorrência utilizada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia. A sua forma eletrônica assume um caráter preferencialmente eletrônica, sendo obrigatória a justificativa para uso na forma presencial, assim, nota-se aqui, que o legislador não se utilizou da palavra "exclusivamente eletrônica" e sim "preferencialmente eletrônica", ou seja, não revogou ou anulou ou impediu aos entes públicos que se utilizassem da modalidade presencial.

Concorrência, é uma modalidade de licitação que objetiva incrementar a competitividade e a agilidade nas contratações públicas, ademais, deve-se considerar a relevância da presente licitação, o elevado custo do objeto (Gestão de iluminação Pública) bem como a importância da contratação o que também extremesse à utilização da forma eletrônica. Noutro ponto, a concorrência na forma presencial poderá possibilitar que sejam promovidos esclarecimentos de forma imediata durante a sessão da concorrência presencial, promoção de diligências destinadas a esclarecer ou a complementar o procedimento licitatório, verificação imediata das condições de habilitação e execução da proposta, manifestações recursais, proporcionando maior celeridade aos procedimentos, visto em regra, ocorrerem na própria sessão pública, sem prejuízo da competição de preços. Há de se ressaltar também que a opção pela forma presencial não produz alteração no resultado final do certame, não acarretando em qualquer prejuízo à competitividade. Por fim, conforme preceitua o §2º do art. 17 da Lei de justifica-se a realização de CONCORRÊNCIA NA FORMA Licitações, ELETRÔNICA.

Corroborando a sustentação para modalidade licitatória "Concorrência Presencial", todos os processos administrativos, devem atender aos princípios constitucionais. Entre estes princípios, situa-se o princípio da economicidade – que expressa à relação de custo/benefício, a razoabilidade dos custos diante dos resultados alcançados ou benefícios propiciados. Adotamos a modalidade eletrônica, para o pelito em epígrafe, por diversas razões dentre elas:

# PREFEITURA DE PIBLA I Juntos Construiremos o futuro!

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAÍ

Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

<ul> <li>Eficiência e agilidade: A modalidade eletrônica permite um processo mais</li> </ul>
eficiente e ágil em comparação com os métodos tradicionais de licitação. A
realização de todo o processo de forma online reduz o tempo necessário para a
preparação, divulgação, recebimento e avaliação das propostas.
<ul> <li>Transparência: A plataforma eletrônica proporciona maior transparência</li> </ul>
ao processo licitatório, uma vez que todas as etapas, desde a publicação do edital
até a adjudicação do contrato, são realizadas de forma digital e podem ser
acompanhadas por todos os interessados de forma igualitária.
<ul> <li>Economia de recursos: A modalidade eletrônica reduz significativamente</li> </ul>
os custos operacionais associados ao processo de licitação, tais como impressão
de documentos, deslocamentos e armazenamento físico de papéis. Isso resulta
em uma economia de recursos financeiros e ambientais.
Maior participação de fornecedores: O ambiente eletrônico amplia o
alcance da licitação, possibilitando a participação de um maior número de
fornecedores, inclusive aqueles localizados em regiões distantes do órgão licitante
Isso aumenta a competitividade e pode resultar em propostas mais vantajosas
para a administração pública.
□ Segurança e integridade: As plataformas eletrônicas de licitação são
projetadas com mecanismos de segurança e controle que garantem a integridade
do processo, protegendo contra fraudes, manipulações e interferências indevidas.
<ul> <li>Conformidade com a legislação: A modalidade eletrônica atende aos</li> </ul>
requisitos legais e regulamentares relacionados à transparência, competitividade
e eficiência nos processos de contratação pública, garantindo o cumprimento da
legislação vigente.
Considerando o objetivo da contratação, que é a realização de uma obra,
recomendamos a realização de um processo de licitação na modalidade de
Concorrência, utilizando o formato eletrônico. Essa sugestão se fundamenta no fato
de que o município em questão possui uma população inferior a 20.000 habitantes,
e a obra em questão requer uma mobilidade simples, não demandando

especificidades técnicas complexas (tratando-se de obras de serviços comuns).

Visando a eficiência na gestão dos recursos públicos e na realização das obras



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

necessárias para a comunidade. Um prazo de 15 dias para a licitação é razoável, onde possui tempo suficiente para que os potenciais licitantes preparem suas propostas de forma adequada e competitiva.

Essas razões fundamentam a escolha da modalidade eletrônica para o pleito em questão, visando a otimização dos recursos, a garantia da lisura do processo e a promoção de uma concorrência justa e eficiente, para gerir EXTENSÃO E MODIFICAÇÃO DE REDE COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LUMINÁRIA DE LED, no município de Ibiaí/MG.

#### 1. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Diante da planilha orçamentária apresentada, foram descriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação. A referência para os valores máximos aceitáveis será baseada na citada planilha (anexa). Vale ressaltar que se trata de serviços específicos de Engenharia Elétrica, a ser contratado mediante licitação, na modalidade Concorrência Pública, em sua forma Eletrônica. Os serviços a serem contratados, devem obedecer em suas instalações elétricas, serviços e materiais a serem utilizados às disposições regulamentos e padronizações da NBR 5410, NBR 6323, NBR 6123, PORTARIA Nº 20 - Luminárias LEDs, RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 1000/21 - ANEEL, NR-10 e demais normas vigentes.

Diante da especificidade do objeto, objetivando-se complementar a pesquisa de preços, a área de Licitações, Compras e Contratos poderá formalizar junto a empresas do ramo a cotação de valores para subsidiar o comparativo de valores ofertados. Vale ressaltar que as referências contidas na planilha orçamentária poderão suprir a pesquisa de preços de mercado.

# 2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

O presente estudo, como já informado, refere-se à contratação de empresa especializada em serviços de engenharia elétrica, necessários às melhorias na prestação de serviços do Sistema de Iluminação Pública do Município, incluindo



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

material, equipamentos e mão de obra, em atendimento às resoluções vigentes, vislumbrando-se modernização e manutenção da rede existente de forma sustentável e eficiente, proporcionando aos moradores uma solução moderna e eficaz. A descrição detalhada das especificações dos serviços, equipamentos e mão de obra, estão previstos no memorial descritivo (documento anexo).

A Prefeitura Municipal de Ibiaí vem trabalhando para promover uma modernização sustentável na Iluminação pública da Cidade. Diante das obras em execução e projetadas em lugares específicos por toda a cidade, Ibiaí, vem passando por uma reestruturação no sistema de iluminação pública, com a proposta de substituição de todas as lâmpadas convencionais, de vapor metálico, por lâmpadas de LED. Para concretizar este projeto, a Prefeitura realiza atualmente a licitação para definição da empresa que será responsável pelo serviço.

Hoje Ibiaí, possui poucos postes com Led. A modernização do sistema de iluminação pública é um caminho que Cidade precisa trilhar, é tão importante quanto todas as obras que estamos fazendo; aliás, ela compõe esse processo de melhorias da cidade, que trabalhando intensamente para entregar para a população. As lâmpadas de LED iluminam melhor, têm maior durabilidade, é mais econômica, mas o principal fator é que ela contribui muito para a segurança. A troca vai acontecer em toda a cidade de forma gradativa.

#### 3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

Trata a presente especificação dos serviços do Sistema de Iluminação Pública do Município, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra. Sendo a Gestão da Iluminação Pública, compreendida pela:

- A manutenção, operação, modernização, expansão e eficientização do sistema de Iluminação Pública;
- Fornecimento de materiais e equipamentos para o desenvolvimento das atividades da Gestão; -
- Elaboração, aprovação e execução de projetos básicos e executivos de expansões e instalações de rede elétricas, luminotécnicos. Sendo esses



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

executados conforme Planilhas, Cronogramas e Especificações Técnicas, não podendo ocorrer em hipótese alguma a interpretação de forma isolada de qualquer um destes documentos.

Os serviços a serem realizados pela empresa contratada refere-se a manutenção preventiva e corretiva, modernização e eficientização, melhoria e expansão para atendimento da demanda reprimida no município.

Os serviços compreenderão a instalação de braços, fiação, reator, luminária integrada fechada IP66 com compartimento protegido para elementos elétricos e lâmpadas coerentes ao local de instalação, sendo de no mínimo 100w.

A contratada deverá executar a manutenção da Iluminação Pública com fornecimento de materiais, equipamentos, ferramental e veículos apropriados.

Dessa forma, o resultado do projeto de substituição das luminárias convencionais existentes pelas luminárias LED é o representado pela tabela abaixo:

Tabela resumo com Demanda de Eficientização / Substituição

	MUNICÍPIO DE IBIAÍ (SEDE DO MUNICÍPIO)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UINDADE	QUANT.		
1	Poste a instalar	PC	13,00		
2	Lâmpadas de Led a instalar	PC	400,00		
3	Luminárias de Led a instalar	PC	400,00		

# 4. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O valor estimado desta licitação é de R\$ 346.529,33 (trezentos e quarenta e seis mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e três centavos) conforme planilha em anexo ao processo, incluindo todos os Encargos Sociais e BDI.

# 5. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o que deve de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado a presente licitação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

#### 6. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

A Secretaria de Operações Urbanas, no uso de suas atribuições, logrou êxito na elaboração de planejamento no tocante a gestão do parque de iluminação pública do Município, buscando a modernização e a economicidade a serviço do interesse público.

Durante o processo de planejamento, levou-se em consideração a melhoria na Iluminação Pública viária do MUNICÍPIO, que é composto predominantemente por luminárias contendo lâmpadas de vapor de sódio, vapor metálico, vapor de mercúrio e mista, portanto de baixa eficiência energética e alto custo de manutenção.

Através deste processo de prospecção, vislumbrou-se a eficientização e a modernização, com a substituição de luminárias com tecnologia LED, objetivando-se alcançar os benefícios que revelem que o tipo de iluminação escolhida atende as necessidades municipais e dentro dos critérios escolhidos é melhor do que outros tipos de iluminação que poderiam ter sido a escolhida, assim, o ato de planejar, revelou que a modalidade escolhida de contratação atenderá o interesse público da seguinte forma:

Aumentar fortemente o nível geral de luminância no MUNICÍPIO, para proporcionar segurança à população e aos veículos;



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

Reduzir os custos de manutenção da Iluminação Pública com produtos de maior vida útil, e requerendo menos intervenções nas vias públicas;

Reduzir o consumo energético da Iluminação Pública do MUNICÍPIO a longo prazo, assumindo uma posição de gestão responsável;

Preservar o meio ambiente, ao eliminar do parque de IP lâmpadas defasadas tecnologicamente e potencialmente tóxicas, a exemplo do Vapor de Mercúrio, e implementar LED com temperaturas de cor igual ou inferiores a 4000 K, que não perturbam os ciclos naturais dos seres vivos.

Substituir luminárias ou refletores convencionais por Refletores LED destinados à iluminação de quadras ou campos esportivos, fachadas de prédios, monumentos e áreas de lazer, bem como a instalação em locais que atualmente não possuem iluminação (demanda reprimida)

Substituir luminárias por luminárias LED destinadas à iluminação de áreas de lazer, parques, praças ou similares, bem como a instalação em locais atualmente não iluminados.

Atender à demanda reprimida de iluminação pública do MUNICÍPIO, provendo o serviço à mais pessoas e em área mais extensa.

Iniciar o processo de adesão ao conceito de Cidade Inteligente através da implantação do sistema de telegestão e dos diversos aplicativos suportados pelos novos postes de iluminação multiplicações e inteligentes.

#### 7. RESULTADOS PRETENDIDOS:

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o município. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

Desta forma, os resultados pretendidos são as melhorias quanto a atual situação do parque de iluminação pública de Ibiaí, cujas melhorias como por exemplo, a troca das lâmpadas por LED (Light Emitting Diode ou diodo emissor de luz) vai proporcionar um sistema mais moderno e garantir um serviço mais eficiente para a população. São muitas as vantagens; uma delas é a manutenção.

#### 8. PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS:

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato: Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual; Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação; Definições dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA; Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual; Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

E não distante disto, A Secretaria de Operações Urbanas, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

Elaboração de minuta do edital;

Realização de certificação de disponibilidade orçamentária;

Designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);

Encaminhamento do processo para análise jurídica:

Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;

Publicações e Divulgação do edital e anexo;

Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e ou impugnação, caso aplicável;

Realização do certame, com suas respectivas etapas;

Realização de empenho;

# PREFEITURA DE PIBIAI Juntos Construiremos o futuro!

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAÍ

Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

Assinatura e publicação.

## 9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

IMPACTO AMBIENTAL MEDIDA DE TRATAMENTO		
- DESCARTE DE MATERIAL USADOS	- A lei relacionada à logística reversa é a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Federal nº 12.305/2010. No artigo 33 (são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de) e o inciso V cita especificamente as lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista. O art. 3º, inciso XII expressa a definição de logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final	
	ambientalmente adequada.  - Empresa contratada deverá apresentar as medidas mitigadoras, diante de eventuais incidências de	
- RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS	impactos ambientais, 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 § 1° do art. 18 do PL 4253/2020), ou seja, deverá apresentar	
	um Plano de Logística Sustentável (PLS) em sintonia com as Legislações vigentes.	



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

## 10. DA FISCALIZAÇÃO E DO PREPOSTO

Indica-se como gestor do contrato o Sra. Sandra Maria Fonseca Cardoso, como Secretário de Administração e Planejamento Luccas Ferreira Silva e como fiscal técnico do contrato, o engenheiro Adilson Martins Pereira Junior.

A Contratada designará formalmente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a formalização do contrato, o preposto da empresa, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

A Contratada deverá manter preposto da empresa à disposição dos contratantes durante toda a vigência do contrato, no modo "on line", e quando solicitado, presencial.

Quando for solicitada a presença do preposto, este deverá comparecer na sede do município no prazo máximo de 03 (três) dias úteis;

A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica por e-mail, para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

#### 11. GERENCIAMENTO DE RISCOS

Assim como toda contratação, vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação. Não se incluem, neste mapa de riscos, aqueles voltados à gestão do contrato e execução dos serviços, mas apenas os que tangiam o processo que permeia até a formalização da contratação.

Entende-se por ação preventiva, ações a serem tomadas, com base no desenho do mapa de riscos, de forma a prevenir a ocorrência dos riscos. Ações de contingência, no entanto, são ações a serem tomadas na ocasião dos danos começarem a ocorrer com a materialização dos riscos previstos.



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

	Risco	:	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.			
	Proba	bilidade:	Alta			
	Impac	eto:	Médio			
	Dano 1:		Atraso na contratação			
	ld		Ação Preventiva	Responsável		
	1	Elaboração do órgãos.	planejamento da contratação consultando soluções similares em outros	Equipe de Planejamento da Contratação e Agente de Contratação		
Risco 01	2	Definição dos o órgãos de cont	Equiporitérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos Planejam			
	3	Verificação do	teor de impugnações e recursos em contrações similares.	Equipe de Planejamento da Contratação e Agente de Contratação		
	4	Estrita observâ	observância às recomendações da área jurídica do órgão/entidade.			
	ld		Ação de Contingência Responsáve			
	1		Alocação integral da Equipe de Planejamento da Contratação na resposta e mitigação Agente de Contratação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório.			
	2	Mitigação e elir	ninação das causas que obstruem o processo licitatório.	Agente de Contratação		
	Risco		Especificação Insuficiente para os serviços			
	Proba	bilidade:	Baixa			
	Impac	to:	Alta			
	Dano	1:				
Risco	ld		Ação Preventiva	Responsável		
02	1		evisão de cada cláusula de obrigações da contratada e forma de prestação do serviço omparando com contratações similares históricas.			
	ld		Ação de Contingência	Responsável		
	1	Estudar o grau abertura de nov	Assessoria Jurídica			

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA

3AIXA MÉDIA ALTA

BAIXA	MÉDIA	ALTA
		Risco 02
	RISCO 01	
tura de novo processo iicitatorio	<i>.</i>	

**GRAVIDADE /IMPACTO** 

# PREFEITURA DE PR

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAÍ

Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

#### DA ANÁLISE DE RISCOS VOLTADOS À GESTÃO DOS CONTRATOS

Gerenciamento de riscos se refere ao processo para identificar, avaliar, administrar e controlar potenciais eventos ou situações, para fornecer razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos da Administração Pública.

ESCALA DE IMPACTO				
ESCALA DE RISCOS	DESCRIÇÃO	NÍVEL		
MUITO BAIXA	Impacto insignificante nos objetivos	1		
BAIXA	Impacto mínimo nos objetivos	2		
MÉDIA	Impacto mediano nos objetivos, como possibilidade de recuperação	3		
AI TA	Impacto significante nos objetivos, como possibilidade remota de recuperação	4		

RISCOS ASSOCIADOS À SELEÇÃO DO FORNECEDOR	ALTA	MÉDIA	BAIXA	MUITO BAIXA
Definição superestimada dos valores licitados para contratação serviços.			Х	
Ausência de interessados na licitação (licitação deserta).			Х	
Valores licitados superiores/inferiores aos estimados para a contratação do bem ou serviço.				Х
Ausência de garantia da privacidade de dados.			Х	

## MITIGAÇÃO DOS RISCOS

RISCOS ASSOCIADOS À SELEÇÃO DO FORNECEDOR	MITIGAÇÃO
Definição superestimada dos valores licitados para contratação dos serviços.	Realização pesquisa de preços com base em referências como SINAPI E SETOP
Ausência de interessados na licitação (licitação deserta).	Ampla divulgação do certame, no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, Jornal Hoje em Dia, no quadro de avisos da Prefeitura e no site Oficial do Município.
Valores licitados superiores/inferiores aos estimados para a contratação do bem ou serviço.  Ausência de garantia da privacidade de dados.	Não aceitar valores acima do preço de referência estimado e efetuar análise quanto à possíveis valores inexequíveis ou jogo de planilha.  Aplicação das Leis 12.527/2011 e 13.709/2019

RISCOS ASSOCIADOS À GESTÃO CONTRATUAL		MÉDIA	BAIXA	MUITO BAIXA
Inobservância dos procedimentos formais previstos no contrato.		Χ		
Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para		Х		
execução do contrato.		^		
Execução indevida do serviço.			X	
Atraso na entrega da solução.			X	
Rescisão contratual.			X	
Vazamento de dados e informações pelos funcionários da contratada.			X	
Indisponibilidade do preposto da contratada.			Χ	
Qualidade do serviço não atinge a expectativa da contratante.			Х	

RISCOS ASSOCIADOS À GESTÃO CONTRATUAL	MITIGAÇÃO
Inobservância dos procedimentos formais previstos no contrato.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratuais.
Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para execução do contrato.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratuais.
Execução indevida do serviço.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratuais.
Atraso na entrega da solução.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratuais.



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

Rescisão contratual.	Indicação de penalidades em caso de rescisão contratual que a Contratada tenha dado motivo.
Vazamento de dados e informações pelos funcionários da contratada.	Aplicação das Leis 12.527/2011 e 13.709/2019
Indisponibilidade do preposto da contratada.	Exigência expressa no edital e minuta de contrato de que a Contratada deverá disponibilizar preposto para representa-la e indicação de penalidades em caso de descumprimento.
Qualidade dos serviços não atinge a expectativa da contratante.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e acompanhamento dos servidores envolvidos na execução dos serviços, além de indicação de penalidades em caso de descumprimento do contrato.

RISCOS ASSOCIADOS À GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	MITIGAÇÃO
Acumulo de material proveniente da obra, como descartes/ lixo.	Limpeza semanal por parte do município/Contratante, de forma a evitar qualquer acumulo que possa vir a causa transtorno.

A Administração deverá implementar, manter, monitorar e revisar o processo de gestão de riscos, compatível com sua missão e seus objetivos estratégicos.

As avaliações de risco deverão ser acompanhadas pelo Controle interno e fiscalização, gerando um conjunto de regras, procedimentos, diretrizes, protocolos, rotinas de sistemas informatizados, conferências e trâmites de documentos e informações, entre outros, operacionalizados de forma integrada pela direção e pelo corpo de servidores, destinados a enfrentar os riscos e fornecer segurança razoável na execução dos serviços.

Ibiaí/MG, 04 de junho de 2024

Engenheiro responsável pela elaboração do Projeto Lwan Matheus Costa Souza CREA 255.542/D-MG

Gestor do Contrato

Sandra Maria Fonseca Cardoso



Praça 31 de março, 555 – Centro CEP: 39350-000, Ibiaí - MG TELEFONE: (38) 999593227

Secretário de Administração e Planejamento Luccas Ferreira Silva

Enganhaira raspanaával Figaal da Ohra

Engenheiro responsável Fiscal da Obra Adilson Martins Pereira Junior CREA 315.589 /D-MG