



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

# ESTUDO TECNICO PRELIMINAR SEURB

**MODALIDADE:** Concorrência Presencial; **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço Global; **FORMA DE CONTRATAÇÃO:** Empreitada por Preço Unitário; **OBJETO:** Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de Gestão Completa do Sistema de Iluminação Pública do Município de Guarujá-SP, incluindo material, equipamentos e mão de obra; **LEGISLAÇÃO:** Lei 14.133/2021.

### PREAMBULO

O Art.8º da Lei Federal 14.133/2021 regulamenta a construção deste documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza pelo interesse público envolvido e sua melhor solução, embasando os projetos a serem elaborados, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

O objeto da presente licitação é a **contratação de empresa para execução de serviços de implantação, manutenção, modernização e Gestão Completa do Sistema de Iluminação Pública do Município de GUARUJÁ, incluindo material, equipamentos e mão de obra, sob a égide da Lei 14.133/2021.**

Tal contratação por intermédio deste estudo técnico, objetiva gerir o parque de iluminação pública de Guarujá, sob a ótica de uma gestão que consiga desempenhar suas funções com êxito na a execução os diversos projetos executivos de eficiência e modernização do Parque de Iluminação Pública em questão.

**1. PROCESSO: 49.435/2023.**

**2. .DESCRIÇÃO:**

Em destaque trecho da Lei Municipal nº 4.944/2021, que “dispõe sobre a estrutura organizacional da Prefeitura Municipal de Guarujá, denomina as secretarias municipais, define atribuições e competências dos órgãos de assessoramento direto, intermediário e de gestão missional da administração direta e dá outras providências”.

**Art. 25. A Secretaria Municipal de Operações Urbanas, SEURB, tem por atribuições:**



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

**X - Planejar e controlar os serviços de expansão e manutenção da iluminação pública do Município, limpeza e a conservação de próprios públicos, galerias, canais, cemitérios e serviços funerários;**

Da competência definida no inciso X do artigo 25 (e conseqüente obrigação da Secretaria Municipal de Operações Urbanas) destaco os serviços de iluminação pública. Os materiais e demandas laborais em epígrafe são diariamente empregados nestes serviços.

A Organização da Iluminação Pública é dever do Município conforme parágrafo V do Art. 30 da Constituição Federal. “Organizar, e prestar, diretamente ou sobre regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, caracterizando-se como serviços “essenciais”. Assim a presente contratação, tem como objetivo, a prestação de serviços de implantação de Gestão Completa do Sistema de Iluminação Pública do Município de GUARUJÁ, incluindo material, equipamentos e mão de obra, em atendimento às resoluções vigentes.

A Secretaria de Operações Urbanas, diante de sua obrigação, enquanto ente público, responsável pela gestão da Iluminação Pública de Guarujá e em decorrência de **minucioso planejamento** que ensejou os estudos preliminares da eminente contratação a fim de promover a modernização e manutenção da rede existente de forma sustentável e eficiente, proporcionando aos moradores uma solução moderna e eficaz, substituindo-se as luminárias de vapor metálico e sódio para o sistema com lâmpadas de LEDs, pois, as mesmas trazem conforto visual e maior nitidez para os usuários de iluminação pública. Essa tecnologia tem fecho de luz mais direcionado e apresenta maior índice de reprodução de cores, de até 90% para o LED e pouco mais de 20% para a de vapor de sódio. As lâmpadas de vapor metálico, de sódio e de mercúrio emitem radiação infravermelha e ultravioleta, atraindo insetos, agredindo a pele das pessoas e desperdiçando energia como calor, o que torna o ambiente desconfortável para os usuários, dessa forma, faz-se necessário investimentos para a melhoria da vida dos munícipes e de forma a garantir a economicidade do Município, as Lâmpadas de Led, trazem uma economia significativa aos cofres públicos atendendo de pronto o majoritário interesse público.

### **3. REQUISITANTE:**

O ente Público responsável pela eminente contratação, é a Secretaria de Operações Urbanas – SEURB.

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

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 da SEURB, no que tange às exigências. Trata-se de serviços comuns de Engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade Concorrência Pública, em sua forma presencial. 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,



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

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 passificar 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 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 inseri-lo, 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 mercado possui definições usualmente praticadas em relação ao objeto da licitação.

Afinal, pela leitura, a contrario 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:

a) o prazo mínimo de divulgação seria de 10 (dez) dias úteis (art. 55, II, “a”, NLL);



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

Por fim, ainda quanto à definição de modalidades, entende-se que, sendo a 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 trás 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 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 Licitações, será**



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

**assegurado que a sessão pública será registrada em ata e gravada em áudio e vídeo, garantido a lisura do certame. Diante do acima exposto, justifica-se a realização de CONCORRÊNCIA NA FORMA PRESENCIAL.**

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. Embora a Concorrência eletrônico seja a modalidade de licitação preferencial, adotamos a modalidade presencial, para o pelito em epígrafe, por diversas razões dentre elas:

01) A legislação atual e específica, prevê a criação de um sítio eletrônico nacional que receberia todos os processos licitatórios de forma a privilegiar em uma só plataforma com as devidas e importantes regras de segurança, os processos licitatórios, cuja redação da nova lei unificou as então diversas leis relacionadas a processos licitatórios.

02) - A Concorrência presencial permite inibir a apresentação de propostas insustentáveis que atrasariam os procedimentos e aumentariam seus custos, a vantagens da forma presencial onde, a possibilidade de esclarecimentos imediatos durante o pregão presencial e facilidade na negociação de preços, verificação das condições de habilitação e execução da proposta. A opção pela modalidade presencial da Concorrência não produz alteração no resultado final do certame, pelo contrário, permite maior redução de preços em vista da interação do Agente de Contratação com os licitantes. Assim, considerando:

2.1 – Considerando que a opção pela modalidade presencial da Concorrência, não produz alterações no resultado final do certame, pelo contrário, permite maior redução dos preços tende em vista a interação do Agente de Contratação com os licitantes, sendo a empresa vencedora localizada no próprios município ou nas proximidades, diminuindo custos.

2.2 – Considerando que a Concorrência permite inibir a apresentação de propostas insustentáveis que atrasariam os procedimentos da modalidade eletrônica e aumentariam seus custos, assim como a possibilidade de esclarecimentos imediatos durante a sessão presencial e facilidade na negociação de preços, verificação das condições de habilitação e execução da proposta.

2.3 – Considerando que a modalidade Concorrência da forma presencial não foi extinta e nem revogada, podendo ser utilizada de forma justificada.

**Finaliza-se destacando que, a Concorrência na forma presencial, além de mais prática, fácil, simples, direto e acessível, atinge o seu fim, e fim único de toda licitação, qual seja garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, permitindo a participação de quaisquer interessados que atendam aos requisitos exigidos, e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, mediante sessão pública, por meio de propostas de preços escritas, além de ser eminentemente público e aberto, não resultando desta forma qualquer prejuízo para a Administração, eis porque se justifica a inviabilidade da utilização da Concorrência na forma eletrônica, optando-se, como aqui se faz, pela utilização da Concorrência Presencial.**

Diante dos fatos, a fim de esclarecer sobre os “*motivos justificadores pela escolha pela terceirização e a estratégia que está sendo seguida*”, a Prefeitura de Guarujá, por intermédio desta SEURB, concluiu que a serviço majoritário do



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

interesse público, se faz necessário a eminente contratação de empresa especializada, para gerir o parque de iluminação pública de Guarujá.

### **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

Diante da planilha orçamentária apresentada, foram discriminados 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 presencial. 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.

### **6. 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 de implantação de Gestão Completa do Sistema de Iluminação Pública do Município, incluindo 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 Guarujá 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, Guarujá, 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. A previsão é que a troca em face da demanda reprimida, aconteça por completo em até 2 anos.

Hoje Guarujá, possui grande parte de seus 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, mas hoje já estamos trabalhando de forma ininterrupta e planejada.



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

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

Trata a presente especificação dos serviços de implantação de Gestão 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 efficientização do sistema de Iluminação Pública; - Instalação de Centro de Controle Operacional – CCO e Almoxarifado; - Operação de CallCenter 0800 para atendimentos das solicitações dos munícipes; - Fornecimento de materiais e equipamentos para o desenvolvimento das atividades da Gestão; - Cadastro georeferenciado e atualizações do Parque de Iluminação Pública do Município; - Elaboração, aprovação e execução de projetos básicos e executivos de expansões e instalações de rede elétricas, luminotécnicos e telegestão. Sendo esses 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 efficientização, melhoria e expansão para atendimento da demanda reprimida no município.

A efficientização do Parque de iluminação pública existente no município se dará com a implantação e manutenção em toda demanda reprimida e na existente. As luminárias e todo o sistema elétrico envolvido deverão estar preferencialmente homologados pelas concessionárias distribuidoras. Assim, **A IMPLANTAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS DEVEM CORRESPONDER AOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO QUE AINDA NÃO TENHAM SIDO CONTEMPLADOS PELO CONTRATO VIGENTE E A MANUTENÇÃO BEM COMO INOVAÇÕES TAMBÉM DEVEM ATENDER A TOTALIDADE DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO JÁ CONTEMPLADOS.**

Quanto a ampliação de rede por demanda reprimida, se dará nos locais onde já existem rede de energia elétrica e posteamento das concessionárias, mas que não se apresenta braços com iluminação pública. Os serviços compreenderá 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 Efficientização / Substituição**

Tipo de Lâmpada e Potência	Quantidade
Vapor de Sódio de 70W	643
Vapor de Sódio de 100W	16399



**SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS  
SEURB**

Vapor de Sódio de 150 W	8370
Vapor de Sódio 250 W	350
Multi Vapor Metálico 150 W	1762
Multi Vapor Metálico 250 W	489
Led de 50 W	6395
Led de 80W	795
Led de 100 W	1130
Led de 120 W	1378
Led de 150 W	1859
Led de 160 W	370
Led de 200 W	725
Led de 400W	835
TOTAL	41500

**8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

O valor estimado desta licitação é de R\$ 114.276.306,63 (cento e quatorze milhões, duzentos e setenta e seis mil, trezentos e seis reais e sessenta e três centavos) conforme planilha em anexo ao processo, incluindo todos os Encargos Sociais e BDI, podendo ser renovável até o limite de dez anos, sendo que durante o primeiro ano sem reajustes e nos demais anos, haverá incidência de correção monetária, tendo por base o índice IPCA – Fonte FGV, ou seja, *“os serviços devem ser prestados pelo período de até 10 anos, pois os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes, sendo aferido a partir da emissão da Ordem de Serviços, que será expedida em até 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato”*.

Os recursos orçamentário e financeiro para o cumprimento do contrato será suportado pela dotação do Fundo Municipal de Iluminação Pública – FMIP, através do saldo da arrecadação da Contribuição de Iluminação Pública (CIP/COSIP) e Tesouro Municipal.

**Órgão: 27.01 SECRETARIA MUNICIPAL DE OPERAÇÕES URBANAS**

**Elementos de despesa: 3.3.90.39.17**



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

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

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

### 10. CONTRATAÇÃO CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Atualmente, o Município de Guarujá, possui um contrato vigente de serviços contínuos de engenharia Elétrica de Gestão, Manutenção e Melhorias na Iluminação Pública, sob a égide do artigo 57, § 4º, da Lei nº 8.666/1993 de forma excepcional com cláusula resolutiva. Importante salientar, que a eminente contratação, esta presente no PAC/2024 (Plano Anual de Contratação), sendo que a próxima contratação será sob a égide da Lei 14.133/21 com vigência de até 10 anos.

Salienta-se que este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta. Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

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

A contratação pretendida está prevista com o Plano de Contratações Anual do Município de Guarujá (doc. anexo), estando assim alinhada com o planejamento desta administração.

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 o parque de Iluminação Pública (IP) 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 efficientização e a modernização, com a substituição do parque de IP por 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 tipo de iluminação que poderiam ter sido a**



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

...**escolhida**, assim, o ato de planejar, revelou que a modalidade escolhida de contratação atenderá o interesse público da seguinte forma:

- a) Aumentar fortemente o nível geral de luminância no MUNICÍPIO, para proporcionar segurança à população e aos veículos;
- b) Reduzir os custos de manutenção da IP com produtos de maior vida útil, e requerendo menos intervenções nas vias públicas;
- c) Reduzir o consumo energético da Iluminação Pública do MUNICÍPIO a longo prazo, assumindo uma posição de gestão responsável;
- d) 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.
- e) 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)
- f) Substituir luminárias Decorativas convencionais por luminárias Decorativas LED destinadas à iluminação de áreas de lazer, parques, praças ou similares, bem como a instalação em locais atualmente não iluminados (demanda reprimida).
- g) Atender à demanda reprimida de iluminação pública do MUNICÍPIO, provendo o serviço à mais pessoas e em área mais extensa.
- h) Aquisição de equipamentos LED do tipo RGB com luz colorida programável destinado à iluminação de destaque em eventos públicos, festividades natalinas, fachadas de construções de destaque e similares, com a vantagem de se programar efeitos luminosos e cores que se adequem à iluminação pretendida reaproveitando o equipamento em diversas aplicações e locais do MUNICÍPIO
- i) 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.

### **12. 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.



## SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS SEURB

Desta forma, os resultados pretendidos são as melhorias quanto a atual situação do parque de iluminação pública de Guarujá, 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. Existe um sistema que identifica os postes que estão com lâmpadas queimadas, por exemplo, e queremos implantar essa realidade aqui em Guarujá. Na primeira fase seriam cerca de 500 Luminárias, mas a intenção é ter esse sistema na cidade toda.

### 13. 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 – SEURB, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) Elaboração de minuta do edital;
- b) Realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) Designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) Encaminhamento do processo para análise jurídica;
- e) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- f) Publicações e Divulgação do edital e anexo;
- g) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e ou impugnação, caso aplicável;
- h) Realização do certame, com suas respectivas etapas;
- i) Realização de empenho;
- j) Assinatura e publicação.

### 14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
	- 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



**SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS  
SEURB**

<b>DESCARTE DE MATERIAL USADOS</b>	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.
<b>- RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS</b>	- Empresa contratada deverá apresentar as medidas mitigadoras, diante de eventuais incidências de 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 § 1º do art. 18 do PL 4253/2020), ou seja, deverá apresentar um Plano de Logística Sustentável (PLS) em sintonia com as Legislações vigentes.

**15. MAPEAMENTO DE RISCOS:**

Em decorrência deste Estudo Técnico Preliminar, foi possível um mapeamento de riscos que de fato permitisse a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que eventualmente poderiam 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 ANÁLISE DE RISCOS SERÁ APRESENTADO EM DOCUMENTO AUTONOMO APARTADO DESTA ETP.

**16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

**17. RESPONSÁVEL:**

O Estudo Técnico Preliminar segue aprovado por seus integrantes técnicos e pela Autoridade Máxima Competente.



**SECRETARIA MUNICIPAL OPERAÇÕES URBANAS  
SEURB**

**ALEX MANOEL MONTEIRO  
SECRETÁRIO DE OPERAÇÕES URBANAS**

**ALBERTO ANDRADE  
SECRETÁRIO ADJUNTO DE OPERAÇÕES URBANAS**

**MARCO ANTONIO DE SOUZA  
ASSESSOR - INTERLOCUTOR**