



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO, PR

Informações Básicas:

Proponente: Município de Francisco Beltrão, PR;

Requisitante: Secretaria de Administração;

Secretário: Marcos Ronaldo Koerich;

Elaboração: Nelson Venzo;

Equipe Técnica: Marcos Bortot;

Objeto: REGISTRO DE PREÇOS para futura e eventual contratação de empresa especializada para execução de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva e melhorias da rede de iluminação pública (luminárias e postes convencionais, super postes de 15m, postes ornamentais e cabeamento aéreo e subterrâneo) do Município de Francisco Beltrão, atendendo a área urbana e rural e compreendendo o fornecimento de materiais e equipamentos normatizados, mão de obra qualificada, destinação final dos materiais retirados e utilização de software de sistema web de gestão de iluminação pública com aplicativo mobile. Conforme especificações técnicas, critérios de qualidade e tempos de atendimento constantes neste ETP e seus anexos.

Localização: Perímetro urbano e rural de Francisco Beltrão, Pr;

Referências: Lei Federal nº14.133/2021.

1. INTRODUÇÃO

Consoante orientações expressas do Tribunal de Contas da União, conforme artigo nº18, inciso nº I, da Lei nº14.133/2021, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares para análise da sua viabilidade e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou Projeto Básico, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração. Nesse sentido, destaca-se entre suas principais vantagens a identificação de custos e riscos relacionados à contratação, bem como das maneiras de minimizá-los, configurando-se uma fase primordial desse processo.

Destarte, na elaboração deste ETP, optou-se por seguir as diretrizes gerais apontadas pela Instrução Normativa 40/2020 SG/ME, de 22 de Maio de 2020 (Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional), visando a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar para verificar a viabilidade da contratação de empresa especializada para execução de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva e melhorias da rede de iluminação pública (luminárias e postes convencionais, super postes de 15m, postes ornamentais e cabeamento aéreo e subterrâneo) do Município de Francisco Beltrão, atendendo a área urbana e rural e compreendendo o fornecimento de materiais e equipamentos normatizados, mão de obra qualificada, destinação final dos materiais retirados e utilização de software de sistema web de gestão de iluminação pública



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

com aplicativo mobile do Município de Francisco Beltrão, atendendo a área urbana e rural, compreendendo o atendimento a eventos de manutenções, fornecimento de materiais e equipamentos normatizados, mão de obra qualificada e destinação final ambientalmente sustentável dos materiais retirados do sistema de iluminação pública Municipal. Conforme especificações técnicas, critérios de qualidade e tempos de atendimento constantes neste estudo e seus anexos. Com vistas a munir a administração de elementos suficientes para a realização do processo licitatório, objetivando a contratação de empresa especializada e com expertise neste tipo de serviço.

1.1. Dos atos normativos que deverão ser obedecidos no procedimento licitatório:

Visto a complexidade dos processos que envolvem contratações públicas, faz-se necessária a estrita observância do arcabouço normativo vigente destacado a seguir:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Normativas da NBR 5101/18 – Iluminação Pública;
- NBR 13570/96 – Instalações elétricas em locais de afluência de público - requisitos específicos;
- NBR 5460/92 – Sistemas elétricos de potência;
- NBR 15688/12 - Redes de distribuição aérea de energia elétrica com condutores nus;
- NBR 5410/04 – Versão Corrigida: 2008 (incorpora a Errata 1 de 17.03.2008 e confirmada em 30.11.2018) – Instalações elétricas de baixa tensão;
- Normas e padrões da COPEL, E ANEEL;
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- 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);
- 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;
- Resolução nº 1.025 de 30/10/2009 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA e a Resolução 1.050, de 13/12/2013, que revoga o § 2º do art. 28 e o art. 79 da Resolução nº 1.025 – CONFEA;
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar Federal nº 147, de 14 de agosto de 2014;
- Lei Municipal nº. 3.906 de 1º de Dezembro de 2011, alterada pela Lei Municipal nº. 4.378 de 09 de março de 2016;
- Decreto Municipal nº 251, de 20 de Maio de 2020, e legislação complementar aplicável;
- Portaria Municipal nº 323, de 13 de Setembro de 2023;
- Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de Setembro de 2022;
- CONSTITUIÇÃO da República Federativa do Brasil de 1988;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Entre os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 encontra-se o do planejamento. O mesmo Diploma Legal prevê que a primeira etapa do planejamento é o estudo técnico preliminar – ETP. Com isso, cabe a esse estudo orientar a futura contratação.

2. DO OBJETO

O objeto a ser analisado neste ETP é o REGISTRO DE PREÇOS para futura e eventual contratação de empresa especializada para execução de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva e melhorias da rede de iluminação pública (luminárias e postes convencionais, super postes de 15m, postes ornamentais e cabeamento aéreo e subterrâneo) do Município de Francisco Beltrão, atendendo a área urbana e rural e compreendendo o fornecimento de materiais e equipamentos normatizados, mão de obra qualificada, destinação final dos materiais retirados e utilização de software de sistema web de gestão de iluminação pública com aplicativo mobile. Conforme especificações técnicas, critérios de qualidade e tempos de atendimento constantes neste ETP e seus anexos.

2.1. Da localização:

Os serviços em questão abrangem todo o território pertencente ao Município de Francisco Beltrão, contemplando as áreas institucionais urbanas e rurais. Sendo executados serviços para adequação, manutenção, eficientização e outros correlatos, no sistema de iluminação pública do Município, a critério da Administração.

2.2. Natureza e finalidade dos serviços:

Trata-se de contratação de serviços técnicos especializados que visam atender as demandas essenciais no sistema público municipal de iluminação pública e correlatos.

Ainda, consideramos toda a atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração.

1.3. Da classificação do serviços:

O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bens de luxo, conforme Decreto nº 510, de 19 de dezembro de 2023.

O objeto desta contratação é caracterizado como **serviços comuns de engenharia**, conforme disposto no art. 6º, inc. XXI, “a”, da Lei nº 14.133/21, pois tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

O objeto também é enquadrado como **serviço continuado** tendo em vista o objetivo de manutenção da atividade administrativa decorrente de necessidades permanentes ou prolongadas, nos termos do art. 6º, inc. XV, da Lei nº 14.133/2021, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o que aponta o Estudo Técnico Preliminar. Dessa forma, a contratação do objeto licitado será efetivada mediante formalização de contrato, em conformidade com o art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Na Lei nº14.333/2021, no seu Art. 18. [...] § 3º orienta que, em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos. O que não é nosso caso, visto que, a partir da emissão das Ordem de Serviços, para que a empresa contratada inicie as atividades será disponibilizado a ela material técnico orientativo, e toda a sua execução será acompanhada pela equipe de engenharia do Município.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

3.1. 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, assim como inciso I do art. 35 do Decreto Estadual nº 1.525 de 23/11/2022).

Salienta-se que o presente estudo de viabilidade baseia-se na necessidade do Município em trazer uma solução mais adequada em relação à infraestrutura de iluminação pública existente no Município.

3.2. Da justificativa:

O presente estudo visa atender as necessidades da Secretaria de Administração, Departamento de Iluminação Pública, no tocante aos serviços de manutenção do sistema geral de iluminação pública do município, abrangendo as áreas urbanas e rurais.

Ainda, a manutenção da iluminação pública é um serviço rotineiro, contínuo e, por muitas vezes, necessita de atendimentos sazonais e emergenciais, intensificados devido as intempéries climáticas que causam avarias. Nenhuma cidade do mundo se exime da prestação deste serviço, decorrentes da necessidade de manutenções ocasionados pelo desgaste físico e elétrico do sistema de iluminação pública.

Conforme artigo 149-A da Constituição Federal de 1988, incluído pela Emenda Constitucional nº 39, de 2002, os Municípios possuem a prerrogativa de instituir contribuição para custear a prestação do serviço de iluminação pública e, até meados de 2012, a prestação de serviços para manutenção de iluminação pública, eram em sua totalidade prestados pelas Concessionárias de Energia Elétrica.

Através das resoluções normativas ANEEL nº 479 e 480 de 03/04/2012, foram estabelecidos os procedimentos para a transferência sem ônus ao Poder Público Municipal dos ativos de iluminação pública registrados no Ativo Imobilizado das concessionárias de serviços públicos de distribuição de energia, de que trata a Resolução ANEEL nº 414/2010.

O art. 218 da Resolução ANEEL nº 414/2010, alterado pela Resolução Normativa ANEEL nº 479/2012, promoveu a transferência de ativos de iluminação pública:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Art. 218. A distribuidora deve transferir o sistema de iluminação pública registrado como Ativo Imobilizado em Serviço – AIS à pessoa jurídica de direito público competente. § 1º A transferência à pessoa jurídica de direito público competente deve ser realizada sem ônus, observados os procedimentos técnicos e contábeis para a transferência estabelecidos em resolução específica. § 2º Até que as instalações de iluminação pública sejam transferidas, devem ser observadas as seguintes condições: I - o ponto de entrega se situará no bulbo da lâmpada; II – a distribuidora é responsável apenas pela execução e custeio dos serviços de operação e manutenção; e III - a tarifa aplicável ao fornecimento de energia elétrica para iluminação pública é a tarifa B4b. § 3º A distribuidora deve atender às solicitações da pessoa jurídica de direito público competente quanto ao estabelecimento de cronograma para transferência dos ativos, desde que observado o prazo limite de 31 de dezembro de 2014.

Conclui-se, desta forma, que o serviço de manutenção de iluminação pública é fundamental para o desenvolvimento das cidades e para a continuidade das atividades rotineiras de seus municípios, implicando na necessidade de provimento ininterrupto de iluminação.

Ocorre que, dependendo das características físicas e financeiras dos municípios, a transferência da infraestrutura de iluminação pública da concessionária de energia para os municípios, tornou-se uma grande dor de cabeça, devido a falta de estrutura adequada, sem capacidade técnica e operacional, e reprimida alocação de recursos financeiros.

Por fim, nossa justificativa para a futura contratação do objeto em questão, também se fundamenta no novo modelo que esta administração está elaborando junto a Caixa Econômica Federal, para selecionar a empresa que fará a gestão do sistema de iluminação pública do Município, o qual se fará na forma de PPP - Parceria Público Privada. Essa qual já em fase de elaboração dos projetos técnicos e demais levantamentos necessários para a seleção de empresas especializadas no ramo. O qual trará muitos benefícios em relação aos métodos tradicionais de prestação de serviço desta natureza, como muito se tem observado a nível de Brasil. A futura seleção trará um novo modelo de contratação, visto que, a empresa selecionada será responsável pela solução completa dos serviços que envolvem o sistema público de iluminação da cidade.

3.3. Dos serviços a serem contratados:

O objeto do futuro certame contempla a execução de manutenção em todo o sistema de iluminação pública do município, na área urbana ou rural. Englobando mão de obra, materiais e demais insumos necessários. dentre os serviços a serem executados destacamos:

→ Manutenção de Iluminação Pública:

Serviços de manutenção executados no Sistema de Iluminação Pública do Município, conforme normativas e orientações da concessionária de energia elétrica do Paraná - COPEL, com o fornecimento de materiais, dentre eles:

- Substituição de lâmpadas queimadas ou danificadas;
- Melhoramento de iluminação tipo LED;
- Substituição/instalação de luminárias;
- Substituição de relés fotoelétricos, reatores, fusíveis, condutores, capacitores, soquetes e etc;
- Substituição/instalação de conectores;
- Recuperação de quadros de comando;
- Outros serviços correlatos em iluminação pública.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná



Imagem meramente ilustrativa.



Imagem meramente ilustrativa.

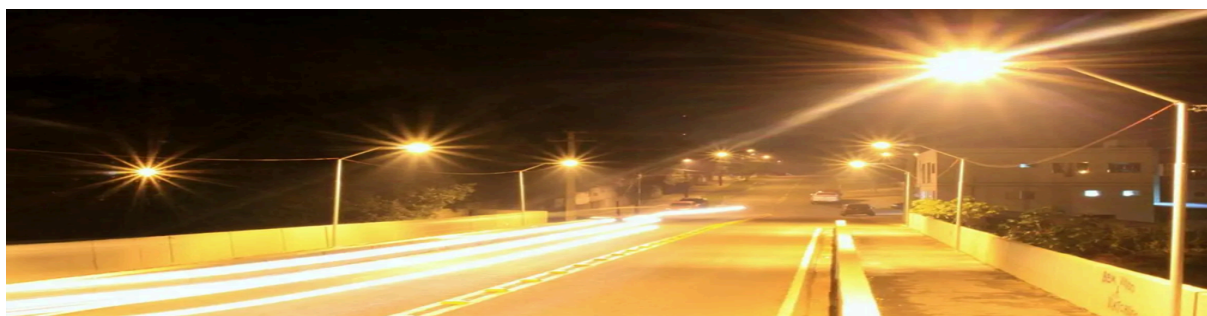


Imagem meramente ilustrativa.

3.4. Da rede de iluminação pública:

A iluminação das vias e logradouros é um serviço público essencial para a qualidade de vida da comunidade. É de fundamental importância para o desenvolvimento social e econômico do Município e constitui um dos vetores para a segurança nos centros urbanos, tanto na questão do tráfego de veículos e pedestres quanto na prevenção contra a criminalidade. Em especial nos grandes corredores faz-se necessário a melhoria das luminárias existentes, bem como dos seus controles, melhorando a imagem do Município e favorecendo o comércio, o turismo e o lazer.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

A rede de iluminação pública do município de Francisco Beltrão é composta pelo sistema padrão, em vias e logradouros, super postes em praças, trevos e canteiros de divisão de avenidas e pelo sistema de iluminação dos parques, praças e outros. Ainda, o sistema é composto por redes aéreas e subterrâneas de alimentação dos diversos tipos de lâmpadas (led, vapor de mercúrio, vapor de sódio), dentre outros componentes que formam o sistema de iluminação pública.

Ainda, segundo a resolução ANEEL 414/2010, como serviço público que tem por objetivo exclusivo prover de claridade os logradouros públicos, de forma periódica, contínua ou eventual. Na mesma resolução é informada que é de responsabilidade de pessoa jurídica de direito público ou por esta delegada mediante concessão ou autorização, caracteriza-se pelo fornecimento para iluminação de ruas, praças, avenidas, jardins, vias, estradas, passarelas, abrigos de usuários de transportes coletivos, logradouros de uso comum e livre acesso, inclusive a iluminação de monumentos, fachadas, fontes luminosas e obras de arte de valor histórico, cultural ou ambiental, localizadas em áreas públicas e definidas por meio de legislação específica.

Consoante ao exposto, os serviços serão executados de acordo com as normas, procedimentos, especificações técnicas, procedimentos de execução e de inspeção de serviços, em conformidade com as Normas da ABNT e NRs (segurança e saúde do trabalhador), e estabelecer o nível de qualidade desejada para os serviços, com base nos elementos que constituem este termo de referência.

Ainda, compõem os serviços a troca de lâmpadas, reatores, braços, luminárias e demais insumos que compõem o conjunto de iluminação, dentre outros.

3.5. Das Normas e Padrões técnicos:

Devem ser observadas todas as normas técnicas e de segurança cabíveis, tais como:

- ABNT NBR 5410 –Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 9513 –Emendas para cabos de potência isolados para tensões até 750V;
- NR-10 –Normas de segurança em instalações e serviços de eletricidade;
- NR-35 –Normas de segurança para trabalhos em altura;
- Demais normas pertinentes.

3.6. Dos equipamentos e epi's:

- Todas as equipes de trabalho da empresa contratada deverão estar acompanhadas de ferramentas, equipamentos, EPC's e EPI's;
- Materiais auxiliares, além de uniformes e crachás com identificação da empresa;
- Os veículos e caminhões deverão estar identificados com o nome da empresa e possuírem sistema de sinalização conforme determina a lei;
- Todos os equipamentos, inclusive os móveis (viaturas), deverão atender aos requisitos de segurança para execução de serviços elétricos, inclusive em redes energizadas de baixa e média tensão, quando for o caso;
- Deverá dispor em tempo integral de equipamentos que alcancem a altura dos postes, conforme descrição e detalhamento dos lotes;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná



Imagem meramente ilustrativa.

3.7. Dos Itens que compõem o serviço:

Ao detalhar e justificar alguns itens que compõem o serviço, buscamos dar celeridade e transparência para a futura contratação. As tabelas de referência dos serviços a serem executados fazem parte integrante deste estudo e seus anexos. Trazendo referência de cada tipo de serviços, e suas finalidades acessórias.

Salientando, que o prestador, empresa contratada, deverá ter conhecimento e seguir as normas e diretrizes da concessionária COPEL - Companhia Paranaense de Energia e ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica.

3.8. Das quantidades:

No que diz respeito às quantidades a serem contratadas, justificadas pela equipe técnica da prefeitura levando em consideração o número de pontos de iluminação pública (postes e luminárias) existentes no município, e que compõem o todo do sistema. Aproximadamente 13000 (treze) mil postes do tipo padrão, sistema mais comum existente. Outros 180 (cento e oitenta) poste do tipo super postes, localizados em trevos e outros como já mencionados, e aproximadamente outros 300 (trezentos) pontos de iluminação localizados em parques, lagos e outras vias.

Dessa maneira, a previsão máxima do valor a ser registrado dos serviços, levou-se em consideração os números repassados pelos técnicos da prefeitura, com base no número de pontos de iluminação existentes, e os anteriormente registrados, em editais anteriores.

Como esses números podem variar para mais ou menos, para a futura contratação, será empregado o Sistema de registro de preços, como será destacado melhor, adiante.

3.9. Da precificação:

Para a precificação dos valores a serem praticados no futuro certame, buscamos estes através de pesquisa de preços, junto aos possíveis fornecedores e outros editais, visando entender qual seria a melhor metodologia de preços a ser aplicado para o certame. Encontramos um mercado heterogêneo, onde cada um buscou a melhor solução a ser alocada para a sua



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

realidade. Outro referencial para a tomada de decisão foi o fato de nenhuma empresa fornecer orçamentos. Embora a equipe tenha se empenhado junto aos possíveis fornecedores na busca pelos orçamentos, todos os contatos não tiveram êxito. Dentre as alegações principais foi de que esse mercado de materiais elétricos, em especial o de iluminação pública é muito volátil, apresentando variação de preços constantemente, causando prejuízos quando contratados via orçamentação. Sendo mais transparente e justo quando usado as tabelas referenciadas, visto que, essas trazem a realidade e são atualizadas constantemente. Ficando um mínimo da contratação praticados via média de orçamentação. Outro ponto relevante é o do fato de não necessitar constantemente de aditivos, realidade deste segmento. Portanto estando justificado, os valores a serem pagos pelos terao como referência os contidos na TABELA SINAPI, NOTA PARANÁ (MENOR PREÇO) ou pesquisa no próprio aplicativo de preços praticados por outros estabelecimentos e/ou orçamentos no comércio local, indicando a média de preços obtidos no momento da emissão da requisição de compra, aplicados os descontos obtidos através de disputa na licitação para cada LOTE.

Consoante ao exposto, destacamos que o valor máximo referenciado para a futura contratação teve base nos editais dos Pregões de Nº 60/2022, 124/2022, 186/2022 e 142/2023. valor esse que será usado para balizar o certame.

Em tempo, também justificamos que os descontos mínimos a serem aplicados no futuro edital baseiam-se em contratações similares deste Município. E os índices não limitam a participação e nem tampouco inibem a competitividade. Situação essas evidenciadas em todas as contratações semelhantes a nível nacional.

3.10. Das tabelas referenciais SINAPI/NOTA PARANA/MENOR PREÇO/ORÇAMENTAÇÃO:

A escolha do referencial do valor do produto poderá ser realizada a critério da Administração Municipal no ato da compra, das seguintes formas:

Através da Tabela SINAPI:

Por ocasião da escolha da referência do valor do produto, poderá ser utilizado o relatório de insumos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, doravante denominada SINAPI, localizada no sítio abaixo, <http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>

Para fins de emissão das notas de empenho dos materiais adquiridos através da SINAPI, deverá ser aplicado o percentual de desconto firmado através da(s) ata(s) de registro de preços sobre o custo atualizado MENSALMENTE para o Estado do Paraná dos materiais relacionados na tabela SINAPI.

Através do Aplicativo Nota Parana – MENOR PREÇO:

Por ocasião da escolha da referência do valor do produto, poderá ser realizada pesquisa no aplicativo Nota Paraná – MENOR PREÇO, sendo que o valor praticado pela contratada será tomado como base para aplicação do desconto proposto e seguida aquisição do(s) item(ns).

Da orçamentação local ou regional:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Na ausência de registro de preço praticado pela contratada no Aplicativo Nota Parana – MENOR PREÇO, será realizada pesquisa no próprio aplicativo de preços praticados por outros estabelecimentos e/ou orçamentos no comércio local, indicando a média de preços obtidos, valor este que será a base para a aplicação do desconto proposto em cada LOTE (Nota Parana – MENOR PREÇO).

Após definida e realizada a pesquisa de preços, a Administração Municipal indicará, na ordem de fornecimento ou empenho, a MARCA pesquisada, a qual deverá obrigatoriamente ser fornecida pela CONTRATADA.

3.11. Subcontratação TOTAL OU PARCIAL do objeto licitado:

A medida que se consolidam os estudos, sejam através de Estatuto Licitatório que conduz a subcontratação de parte da obra, serviços ou fornecimento, seja por meio da permissibilidade tratamento diferenciado relacionado às ME EPP em Legislação Própria (LC 123/2006 c/c Decreto 8538/ 2015), por mais que se queira, fazer vista grossa há uma clara burla ao procedimento licitatório e seus princípios mais básicos.

Com efeito, em acórdão do TCU 2002/2005 , restou demonstrado que a SUBCONTRATAÇÃO DEVE SER ADOTADA APENAS QUANDO NECESSÁRIA PARA GARANTIR A EXECUÇÃO DO CONTRATO e desde que não atente contra os princípios constitucionais e nem ofenda outros princípios relacionados às licitações:

“o Ministro Relator consignou em seu voto que a subcontratação deve ser adotada unicamente quando necessária para garantir a execução do contrato e desde que não atente contra os princípios constitucionais inerentes ao processo licitatório[13], e nem ofenda outros princípios relacionados às licitações, notadamente o da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.”

Entendemos, porém que há uma violação constante ao tratar de subcontratação, pois sempre haverá uma ofensa ao princípio da competitividade e principalmente ao princípio da adjudicação compulsória, que nada mais é que ato de declarar a adjudicação e por consequência a celebração contratual apenas com o vencedor do procedimento licitatório.

Com relação ao princípio da adjudicação compulsória, significa, segundo Hely Lopes Meirelles “ que a administração não pode , concluído o procedimento, atribuir o objeto da licitação a outrem que não o vencedor.”

Não há fiscalização alguma perante a empresa subcontratada ou sequer procedimento licitatório cumprindo as etapas necessárias para se respeitar princípios básicos constitucionais e licitatórios.

As subcontratações, aliás, além de contrárias à Legislação por ferirem princípios basilares constitucionais e administrativos, foram banalizadas de forma que o que deveria ser exceção e faculdade da Administração é algo que vem se tornando cada vez mais comum, fazendo com que o verdadeiro licitante vencedor tenha um papel de coadjuvante no cumprimento contratual. Nesse sentido o entendimento do TCU, “in verbis”:

“Acórdão nº 1.733/2008– Plenário a possibilidade de subcontratação total do objeto abre a oportunidade para que o licitante vencedor passe a exercer apenas a função de intermediário, na medida em que possuiria a faculdade de apontar as empresas que realizarão as obras, presente a autorização para subcontratação total do objeto, circunstâncias que afrontaram flagrantemente



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

os princípios constitucionais da moralidade, da eficiência (art. 37, caput, da Constituição Federal), da supremacia do interesse público, da legalidade, isonomia, impessoalidade, economicidade e do julgamento objetivo, dentre outros, além de acarretar em afronta ao dever geral de licitar (art. 37, XXI, da Constituição Federal) e os destacados na lei.”

Outro aspecto que corrobora com o exposto, é que os contratos administrativos são personalíssimos não admitindo com isso a presença de um terceiro para realização do objeto contratual.

Interessante ainda consignar, que a inconformidade com princípios basilares de um lado, não permitem a utilização de outros como o princípio da Economicidade por exemplo, para eivar de legalidade um ato que no entender de todo esse estudo é ilegítimo e porque não dizer ilegal.

Portanto, estando esclarecido, demonstramos não ser viável para esse objeto nenhum tipo de subcontratação.

3.12. Da área de abrangência:

A Contratada, observando o princípio da eficiência e da ECONOMICIDADE, deverá ter estabelecimento com sede em um raio de 60 (sessenta) KM, da sede do Município, como já destacado, haja vista a necessidade por motivos de logística e custo.

Considerando que a licitante vencedora deverá entregar o objeto (prestar os serviços) dentro do prazo determinado, considerando dias úteis, nos locais previamente informado pelo setor requisitante, muitas vezes pode ocorrer a necessidade de prestação imediata de um determinado serviço, visto a questão da segurança da população.

Situação essa evidenciada neste termo, e justificada pelas intempéries climáticas, constantes quedas de energia, as quais o Município passa constantemente.

Ao longo das contratações do mesmo teor e experiência da equipe que realizava essas manutenções, o Município evidenciou a necessidade de impor essa restrição, visto que, vários prejuízos foram causados ao erário municipal e principalmente aos munícipes, pelo não cumprimento de prazos.

Ainda, justificando em termos de competitividade, a área de abrangência sugerida por essa administração, é composta por várias cidades, com número elevado de empresas prestadoras do serviço em questão, as quais podem acudir ao certame com eficiência e eficácia. Dentre elas destacamos as cidades de Francisco Beltrão, nossa sede, Pato Branco, Chopinzinho e Dois Vizinhos. Assim, ao delinear a contratação, deve o gestor público sopesar tais fatores, de modo a atingir solução que garanta a economicidade almejada sem impelir restrições desnecessárias ao caráter competitivo do certame. No site da concessionária Copel evidenciamos vasto número de empresas homologadas na prestação dos serviços que a concessionária presta, todas passíveis de serem contratadas por essa administração, visto que os serviços, objeto deste termo, possuem menor complexidade dos que elas prestam a Copel.

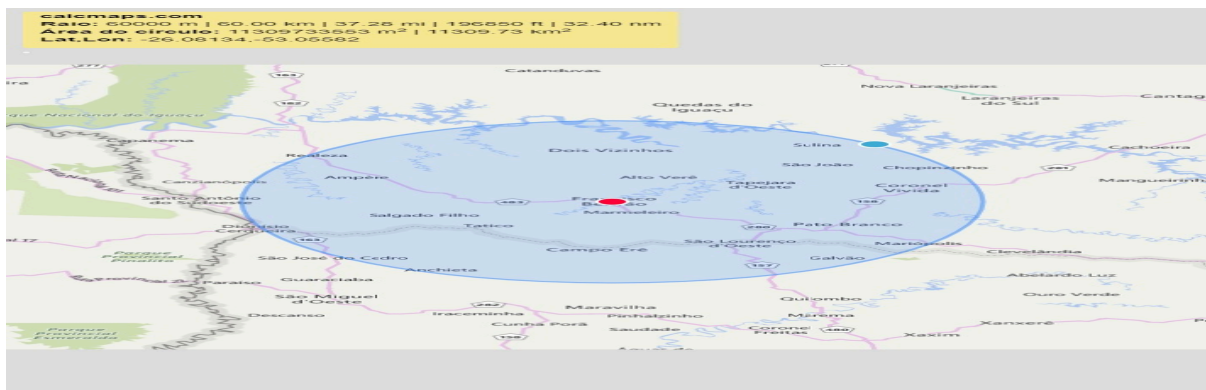
No mapa abaixo, demonstramos as cidades que o raio de abrangência, demonstrando ser possível impor tal restrição, sem restringir a competitividade do certame, e atingir o objetivo principal desta administração, que é o de prestar um serviço de qualidade a população do



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Município.



Fonte: Google.

Para tanto, orientamos que seja exigido, na fase de habilitação da empresa, atestado que comprove estar localizada dentro da área de abrangência exigida.

3.13. Da equipe do Município:

Após as resoluções da ANEEL transferirem esse tipo de serviço para os Municípios, todos tiveram que se adequar à nova realidade e montaram equipes próprias, a fim de executarem suas demandas. Para tanto acabaram adquirindo equipamentos e treinando servidores para tal função. Nota-se que as equipes foram readaptadas de outras funções, e com isso acabou-se por formar uma equipe já de idade avançada e sem muita qualificação. O que contribuiu para que ao longo dos anos, muitos viessem a aposentar-se, ou retornar às funções antigas, por vários fatores, o que impactou negativamente na prestação destes serviços.

Atualmente a equipe conta com dois veículos adaptados para os serviços e três servidores do quadro efetivo, sendo, que nenhum é concursado na função, e sim como mencionado, adaptados de outras funções.

Consoante ao exposto, observa-se que devido ao número de funcionários e dos equipamentos, não se consegue manter em dia um dos serviços básicos deste serviço, que é, a troca de lâmpadas e luminárias.



Fonte: Município.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

3.14. Da terceirização dos serviços:

Diante da complexidade dessa operação, a busca por parceiros da iniciativa privada surge como alternativa mais interessante. Entre as vantagens, está o fato de que a terceirização da iluminação pública possibilita que a gestão municipal conceda à empresa vencedora do processo licitatório todo o serviço de implantação, instalação, recuperação, modernização, melhoramento, eficientização, expansão, operação e manutenção da rede municipal de iluminação pública. Assim, sobra mais tempo para as equipes da Prefeitura gerirem outras demandas, como educação, saúde e segurança. Essa terceirização pode ser feita por meio de Contratos de Gestão de Iluminação Pública ou por Parcerias Público-Privada (PPP), ou por contrato de prestação de serviços, como é o caso deste estudo.

Na modalidade de licitação e neste tipo de contratação, a contratada fará a prestação de serviços contínuos de manutenção e operação, assim como o fornecimento de materiais e insumos necessários. Cabendo ao Município somente a fiscalização e pagamento pelos serviços prestados.

Nota-se aqui, a enorme vantagem ao Município, pois desmobilizando a equipe, essas serão alocadas na prestação de serviços semelhantes, nos prédios públicos, escola, cmeis, unidades de saúde, e outros.

Evita os altos custos de manutenção dos veículos e equipamentos, com combustíveis, impostos e manutenções. Não precisará mais licitar materiais relacionados à iluminação pública, evitando desta maneira os altos custos, tanto do processo licitatório até o gerenciamento dos estoques.

4. REQUISITANTE

O presente ETP foi solicitado pelo **Senhor Marcos Ronaldo Koerich**, Secretário Municipal, da **Secretaria de Administração**, do Município de Francisco Beltrão, PR.

5. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL

5.1. Da Fundamentação:

Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anuais, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso II do art. 35 do Decreto Estadual nº 1.525 de 23/11/2022).

Considerando também, o art. 12, VII e § 1º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, DECRETO MUNICIPAL N.º 363 DE 10 DE AGOSTO DE 2023, que Estabelece o Plano de Contratações Anual do Município de Francisco Beltrão, justificamos que a contratação em questão fará parte do rol das contratações futuras e provisionadas por essa entidade.

Salientamos que, os contratos relacionados ao serviço, material e mão de obra, são de contratações rotineiras realizadas por esse Município.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO *Estado do Paraná*

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. 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, assim como inciso III do art. 35 do Decreto Estadual nº 1.525 de 23/11/2022).

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 neste instrumento e no futuro termo de referência.

A licitação terá por fundamento legal o regramento disposto na Lei n. 14.133/2021;

Para a presente contratação será elaborada documentação técnica e instrutiva com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar os serviços, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar e definir os métodos de execução e demais características.

6.2. Dos requisitos técnicos da contratação:

6.2.1. Esse ETP e documentos elaborados posteriormente trarão as informações necessárias, a saber:

- Definição dos locais de execução dos serviços: Serão nomeados nas ORDENS DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO;
- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados: Deverão estar de acordo com as determinações das normas técnicas, resoluções pertinentes e relacionadas;
- Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e demais recomendações: Destacadas no contrato;

6.2.2. Das exigências mínimas a serem atendidas para a futura contratação:

Da contratada:

- Ser empresa especializada e deve deter notório conhecimento e experiência nos serviços, objeto da futura contratação;
- Possuir capacidade técnica e operacional adequada para a finalidade proposta pelo Município;
- A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo total e exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

Da licitação:

A licitação ocorrerá na modalidade de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, no SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, com critério de julgamento do tipo MAIOR PERCENTUAL



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

DE DESCONTO, levando em consideração os valores praticados pela TABELA DE COMPOSIÇÃO DE VALORES DE SERVIÇOS PADRÃO SINAPI/MENOR PREÇO/PR;

Do serviço comum:

Trata-se de serviço comum de engenharia, conforme texto da Lei nº 14.133/2021, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Da justificativa para Utilização do Sistema de Registro de Preços:

Justifica-se o uso de Sistema de Registro de Preço, em decorrência da necessidade de não ser possível precisar com exatidão os quantitativos a serem demandados pela Administração. O Sistema de Registro de Preços serve para quando o órgão público deseja realizar o registro dos preços das mercadorias e serviços para que, em um momento posterior, venha a adquiri-los pelos preços registrados. Nesse sentido, o SRP serve para evitar que a administração pública faça sucessivas licitações para compras de um mesmo produto.

Ainda, segundo a lei, o sistema de registro de preços poderá ser usado para a contratação de bens e serviços, inclusive de obras e serviços de engenharia, observadas as seguintes condições:

- I - realização prévia de ampla pesquisa de mercado;
- II - seleção de acordo com os procedimentos previstos em regulamento;
- III - desenvolvimento obrigatório de rotina de controle;
- IV - atualização periódica dos preços registrados;
- V - definição do período de validade do registro de preços;
- VI - inclusão, em ata de registro de preços, do licitante que aceitarem cotar os bens ou serviços em preços iguais aos do licitante vencedor na sequência de classificação da licitação e inclusão do licitante que mantiver sua proposta original.
- O sistema de registro de preços poderá, na forma de regulamento, ser utilizado nas hipóteses de inexigibilidade e de dispensa de licitação para a aquisição de bens ou para a contratação de serviços por mais de um órgão ou entidade.

No presente caso, orienta-se pela adoção do procedimento auxiliar do Sistema de Registro de Preços previsto no art. 82 da Lei nº. 14.133/2021 tendo em vista que o objeto licitado contempla:

- a) necessidade de contratações frequentes;
- b) execução de serviços de forma parcelada;
- c) serviços remunerados em regime de tarefa (art. 6º, inc. XXXI, da Lei nº. 14.133/2021);
- d) impossibilidade de definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração Pública.

Do julgamento global:

Se justifica em razão da particularidade do objeto, pois os serviços, assim como o fornecimento de material e insumos necessários a sua execução, serão executados nos



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

mesmos locais, o que torna mais eficiente e prático que todo o serviço seja de responsabilidade de uma mesma empresa contratada, evitando prejuízos na execução, atrasos, custos desnecessários de mobilização e desmobilização de diversas empresas e perda de escala, garantindo assim a proposta mais vantajosa para Administração Pública. A divisão do objeto em um único grupo de itens de características semelhantes visa manter as especificidades dos serviços que envolvem o objeto num todo, bem como a manutenção das características principais dos serviços a serem contratados. Da mesma forma, o julgamento por LOTE garante escala, o que possibilita a redução de custos operacionais, logísticos e consequentemente a redução de custo final, obtendo-se assim a proposta mais vantajosa para Administração Pública.

Do critério de julgamento por maior desconto:

Objetivando o menor dispêndio para a Administração Pública, incluídos os custos indiretos objetivamente mensuráveis a proposta vencedora será aquela que oferecer o maior desconto em relação ao preço global fixado no futuro edital de licitação, margem que deve ser estendida aos eventuais termos aditivos, conforme os arts. 6º, XXXVIII, “e”, e XLI, e 34, caput e §§ 1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021.

O desconto mínimo inicial se dará na ordem de 1%, devendo ser aplicado desconto superior ao destacado.

Como já previsto em outros certames desta administração, o desconto final ofertado pela empresa vencedora, será aplicado individualmente e na mesma proporção sobre o valor máximo aceitável de cada item unitário, referenciados na tabela PADRÃO SINAPI/MENOR PREÇO/PR.

Do regime de execução indireta:

Se justifica em razão da empresa contratada ser obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

Da empreitada por preço unitário referenciados na tabela do PADRÃO SINAPI/MENOR PREÇO/PR:

Se justifica em razão de se contratar os serviços por preço certo de unidades determinadas, como é o caso para o nosso objeto;

Ademais, os pagamentos somente serão efetivamente executados sobre os serviços realizados. A remuneração do particular é calculada tomando em vista os custos e as despesas individualizadas. Essa solução é adequada para as hipóteses em que a execução do objeto comporta variações previsíveis ou em que a Administração pretende exercitar o controle diferenciado sobre a formação do preço exigido pelo particular. Nesse regime, contrata-se a execução de obra ou serviço por preço certo de unidades determinadas. Tem sua utilização recomendada nos casos em que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão.

Da tabela de composição de valores de serviços PADRÃO SINAPI/MENOR PREÇO/PR:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Como essa administração já usa as tabelas do PADRÃO SINAPI/MENOR PREÇO/PR, como referencial de preços nas contratações de obras viárias, como asfaltamento de ruas e avenidas, e essas contratações têm se mostrados eficientes e eficazes, manteremos elas para precificar a nossa contratação, visto que, traz como referencial os materiais a serem usados mas, também a mão de obra a ser aplicada na execução. Juntamente com as tabelas contendo os valores unitários por tipo de serviços, também disponibilizamos as tabelas de composição padrão DER/PR, para análise dos concorrentes. Embora as empresas do ramo do objeto em questão, todas conhecem detalhadamente as tabelas e suas composições.

Do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06 e Lei 14.133/2021:

O tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06, será concedido/aplicado às ME/EPP, desde que atendidos os requisitos da lei e demais ordenamentos jurídicos.

Justificamos que por ser um objeto singular, encontramos dificuldades em localizar possíveis fornecedores que se enquadrem como ME/EPP em nossa região. Dessa maneira o certame se estenderá aos demais aumentando dessa maneira a competitividade no processo.

Ainda, a falta de fornecedores do produto induz a inexistência de, no mínimo, três ME/EPP competitivas capazes de cumprir as exigências estabelecidas para a futura contratação.

Dessa maneira, solicitamos aplicação dos benefícios da Lei Complementar Nº123/06, até o limite da lei, conforme parágrafo da própria lei:

(III – o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;)

A justificativa visa proteger a Supremacia do Interesse Público, eis que não aplicará a contratação diferenciada quando gerar efeitos negativos tornando-a lesiva para a Administração Pública. Dentre a lesividade vislumbra-se a onerosidade excessiva da licitação ou então prejuízo ao conjunto do objeto licitado, como por exemplo a divisão de cotas em objeto divisível que resulte em prejuízo ou subcontratação que desnature a identidade e funcionalidade do objeto.

Dos prazos de vigência da contratação e possibilidade de prorrogação:

O prazo de vigência do contrato é de 12 meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite da lei, com base no Capítulo V, da Lei nº14.133/2021.

Da habilitação:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Somente poderão participar do certame as empresas cujo objeto social seja pertinente e compatível com o objeto a ser licitado.

Estarem em dias com as obrigações referenciadas abaixo:

Jurídica:

- Para a empresa individual esta deverá apresentar o registro comercial vigente;
- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhando as documentações de eleição de seus administradores;
- No caso de sociedades civis a inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- Se tratando de empresa ou sociedade estrangeira decreto de autorização, em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

NOTA: Independente do documento apresentado, o objeto social da licitante deverá ser compatível com o objeto licitado.

Da regularidade fiscal e trabalhista:

- Cartão do CNPJ - Inscrição da licitante no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica;
- Certidão Conjunta da Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, conforme Portaria MF nº 358/14 e Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751/14;
- Tributo Estadual - Regularidade da licitante, na data da sessão da concorrência com a Fazenda Estadual, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;
- Tributo Municipal - Regularidade da licitante, na data da sessão da concorrência com a Fazenda Municipal, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;
- FGTS - Prova de regularidade da licitante, na data da sessão da concorrência, relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;
- CNDT - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, na data da sessão da concorrência, 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;

NOTA: Todos os documentos deverão estar dentro do seu prazo de vigência.

Apresentarem a documentação técnica na forma abaixo:

Qualificação técnica:

Da Empresa:

- Certificado de Registro da Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, compatível



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

com o objeto da licitação;

- Certidão de Pessoa Física do profissional responsável pela obra ou serviço, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), do domicílio ou sede da licitante, vigente na data de abertura dos envelopes;
- Declaração de que a empresa atende as normas brasileiras de comercialização, especificamente em relação às lâmpadas de vapor de sódio alta pressão e respectivos reatores, os regulamentos pertinentes a exemplo da portaria 483/2010/Inmetro e 454/2010/Inmetro, apresentação SELO INMETRO;
- Declaração da empresa fornecedora do software de sistema web de gestão de iluminação pública com aplicativo mobile que atende no mínimo um Município;
- No caso de duas ou mais licitantes apresentarem Certidões de Registro de Pessoa Jurídica emitidas pelo CREA/CAU em que conste um mesmo profissional como responsável técnico, estas serão inabilitadas, não cabendo qualquer alegação de recurso;
- Apresentação de Atestado de Capacidade Técnica (da empresa licitante) emitido por órgão de direito público ou privado devendo comprovar ter executado no mínimo:
 - 1) Prestação de serviço de Manutenção de sistema de iluminação pública;
 - 2) Instalação de luminárias para iluminação pública com tecnologia de diodo emissor de luz (LED);

NOTA: Não serão considerados/aceitos os atestados de Capacidade Técnica subscritos pela própria empresa participante do certame.

Para a comprovação das quantidades mínimas exigidas poderão ser juntados atestados fornecidos por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, sempre do mesmo tipo de serviço, a fim de comprovação.

Caso o registro da licitante seja de outro Estado, o licitante deverá providenciar a regularização antes do início da execução dos serviços perante o CREA/PR.

NOTA: Caso o registro da licitante seja de outro Estado, o licitante deverá providenciar a regularização antes do início da execução dos serviços perante o CREA/PR.

Da Equipe Técnica:

Engenheiro eletricista:

- Comprovação documental de que a Proponente possui em seu quadro, profissional de nível superior - Engenheiro Eletricista, com registro no CREA, detentor de atestado ou anotação de responsabilidade técnica por execução dos serviços, que deverá ser comprovado através de cópia do Contrato Social caso este seja sócio, ou, caso seja funcionário/contratado, cópia da Carteira de Trabalho assinada, ou outro documento legal que comprove, nos termos da legislação vigente, que o profissional indicado pertence ao quadro permanente da empresa;
- Certidão de Acervo Técnico (CAT) Profissional emitido pelo CREA, relativos à execução de serviços e obras de iluminação pública em logradouros públicos, onde conste:
 - 1) Operação e/ou manutenção de sistema de iluminação pública;
 - 2) Instalação de luminárias para iluminação pública com tecnologia de diodo emissor de



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

- luz (LED);
- 3) Eficientização energética de sistema de iluminação pública;
 - 4) Instalação e operação de sistema de telemonitoramento/ telegestão de iluminação pública.

Nota técnica:

Conforme Nota Técnica sobre Fiscalização de Iluminação Pública do CONFEA, aprovada pelos Coordenadores da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica - CCEEE dos Creas, durante a Terceira reunião ocorrida no Plenário do CONFEA, em Brasília – DF, no período de 13 a 15 de junho de 2022, “por pertencer ao Sistema Elétrico de Potência – SEP, e fazer interface direta com o sistema de distribuição, realizar a escolha de luminárias, cálculo das quedas de tensões, correntes nos condutores, escolha dos condutores, cálculo de luminância, automação, emissão de laudos, é de responsabilidade técnica do ENGENHEIRO com atribuição do art. 8 da resolução nº 218/1973 CONFEA o projeto, execução e manutenção do sistema de iluminação pública”, razão pela qual este profissional foi elencado como preposto obrigatório.

O engenheiro responsável técnico apresentado para atender este item, não poderá ser contratado em período de experiência ou por prazo explícito em contrato inferior ao necessário para o cumprimento da validade do contrato, ficando a licitante, nessas condições, inabilitada;

O profissional deverá fazer parte do quadro da proponente na data prevista para a entrega da proposta, sendo que a comprovação do vínculo com o profissional se dará da seguinte forma:

a) se empregado, através de cópia autenticada do Registro da Carteira de Trabalho física ou Carteira de Trabalho Digital impressa, ou ainda, documento junto ao Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial), comprovando que o mesmo ainda faz parte do quadro atual;

b) se prestador de serviços: através de Contrato de Prestação de Serviço;

c) se sócio da empresa: através de cópia do contrato social registrado na junta comercial;

d) se profissional autônomo: declaração do profissional, com firma reconhecida, informando que é autônomo e se responsabilizará pela execução dos serviços;

Ao Município reserva-se o direito de solicitar da licitante, em qualquer tempo, no curso da Licitação, quaisquer esclarecimentos sobre documentos já entregues, fixando-lhe prazo para atendimento.

A falta de quaisquer dos documentos exigidos implicará na inabilitação da licitante, sendo vedada, sob qualquer pretexto, a concessão de prazo para complementação da documentação exigida para a habilitação.

NOTA: Caso o registro do profissional seja de outro Estado, este deverá providenciar a regularização antes do início da execução dos serviços perante o CREA/PR.

Eletricistas e motoristas:

- ➔ Declaração assinada pelo representante legal da empresa, de que a empresa possui em seu quadro de funcionário(s), sendo no mínimo 03 (três) eletricitas e no mínimo 02 (dois) motoristas, e que ambos possuam certificação sobre a Norma Regulamentadora NR 10 e NR 35, acompanhada de cópia do CPF, RG e CERTIFICAÇÕES dos funcionários. Ainda documentação de vinculação da pessoa com a empresa mediante cópia da Carteira de Trabalho assinada, contrato de prestação de serviço, e/ou certidão de pessoa jurídica emitida por órgão competente ou outro documento hábil;
- ➔ Nota 01: ELETICISTAS: cópia do CPF, RG, CERTIFICAÇÕES (Curso de eletricitista ou similar, NR 06, NR 10, NR 18, NR 35 e/ou outros, CURSO DE OPERADOR DE CESTO AÉREO ACOPLADO COM PROXIMIDADES DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICAS);
- ➔ Nota 02: MOTORISTAS: cópia do CPF, RG, CNH (com AR), CERTIFICAÇÃO (



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

NR06, NR10, NR18, NR35, e/ou outras, CURSO DE OPERAÇÃO DE GUINDAUTO);

Dos veículos:

- Atestado de disponibilidade de no mínimo 01(um) caminhão guindaste munck adequado a serviços de manutenção de sistema de iluminação pública, 01 (uma) camionete do tipo VUC, adequada aos serviços de manutenção de iluminação pública, no mínimo 01(um) veículo utilitário compacto, e no mínimo 01(um) veículo automotor, a serem utilizados para a execução dos serviços. Junto ao atestado deverá ser anexado documentação de comprovação, como segue:
- CRLV, Certificado de Registro e Licenciamento dos Veículos, com as respectivas modificações técnicas;
 - Comprovação do Inmetro ou outro órgão competente;
 - CAT" , " Homologação de Veículo" , " Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito;
 - Documentação técnica comprovando que o mecanismo operacional (munck) e seus acessórios(cestos) estão adequados a norma de segurança para trabalhos com energia elétrica de baixa, média e alta tensão;

Nota: Requisitos a serem observados:

- Isolação/proteção elétrica para no mínimo 1 KV;
- Normas ANSI/SIA A92.2, NR 12, NBR 16092 e/ou outras correlatas;
- Controle de operação e segurança no cesto;
- Cesto duplo e lança que supere a altura de 25 (vinte e cinco) metros dos Super postes;
- Os veículos deverão ter idade máxima de 05 (cinco) anos de uso;

Nota: Os veículos poderão ser próprios e ou terceiros.

Da área de Abrangência:

- Declaração, e/ou licença de operação/funcionamento, devidamente assinada pelo representante legal, que a empresa tem sua sede localizada EM UMA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DE NO MÁXIMO 60 (SESSENTA) KM DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO, PR;

Da segurança e saúde do trabalhador:

- Declaração de que possui Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e Programa de Controle Médico de Controle de Saúde Ocupacional PCMSO, assinada pelo representante legal da empresa e pelos profissionais habilitados/responsáveis pela elaboração dos referidos programas (PPRA e PCMSO), juntamente com cópia dos programas elaboradas (PPRA e PCMSO); e/ou
- Deverá emitir declaração que a empresa atende a CLT relativo à Segurança e Medicina do Trabalho, conforme estabelece a NR 07 da Portaria nº 3214/78, contendo nome dos responsáveis e registro de classe (engenheiro de segurança do trabalho e técnicos de segurança do trabalho).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Nota: Se a empresa possui esse serviço prestado por terceiro, deverá anexar cópia do documento que comprove essa contratação, juntamente com a documentação técnica do responsável pela prestação do serviço. O representante legal da prestadora do serviço na área de saúde e segurança do trabalhador deverá assinar a declaração, citada acima, juntamente com o representante legal da empresa.

Das demonstrações contábeis:

- ➔ Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, salvo hipótese prevista na Lei 8666/1993, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. O balanço das Sociedades Anônimas ou por Ações, deverá ser apresentado em publicação no “Diário Oficial”, as demais empresas deverão apresentar fotocópia autenticada das folhas do livro “Diário” onde o balanço se acha regularmente transcrito, (com fotocópias autenticadas da página de abertura e da página de fechamento deste Livro Diário), conforme previsto na Lei 8666/1993;
- ➔ Demonstrações contábeis, conforme previsto na Lei 8666/1993, no balanço do último exercício financeiro, salvo hipótese prevista na lei, devendo a empresa apresentar os cálculos e declaração assinada por profissional habilitado da área contábil de:

- ❖ I – “Índice de Liquidez Geral”, aplicando a seguinte fórmula:

$$ILG = AC + RLP$$

$$PC + ELP \quad \text{resultando } ILG \geq 1$$

Onde: ILG - Índice de Liquidez Geral;

AC - Ativo Circulante;

RLP - Realizável a Longo Prazo;

PC - Passivo Circulante;

ELP - Exigível a Longo Prazo.

OBS: Será considerada inabilitada a empresa cujo “Índice de Liquidez Geral” for inferior a 1 (um).

- ❖ II – “Índice de Solvência Geral”, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$ISG = AT$$

$$PC + ELP \quad \text{resultando } ISG \geq 1$$

Onde: ISG = Índice de Solvência Geral;

AT = Ativo Total;

PC = Passivo Circulante;

ELP = Exigível a Longo Prazo.

OBS.: Será considerada inabilitada a empresa cujo “Índice de Solvência Geral” for inferior a 1(um).

- ❖ III – “Índice de Liquidez Corrente”, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$ILC = AC$$

$$PC \text{ resultando } ILC \geq 1$$

Onde: ILC = Índice de Liquidez Corrente;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

AC = Ativo Circulante;
PC = Passivo Circulante.

OBS: Será considerada inabilitada a empresa cujo “Índice de Liquidez Corrente” for inferior a 1(um).

Do capital social mínimo exigido:

- Comprovação de possuir capital social mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, admitida a sua atualização para a data da apresentação da proposta através de índices oficiais e demonstrado mediante apresentação de memória de cálculo. A comprovação será obrigatoriamente realizada através da apresentação do Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor e devidamente registrado, em consonância com a Lei 14133/2021.

Da logística reversa:

- Comprovação de que a licitante promove a destinação final dos resíduos decorrentes e previstos no objeto do certame em especial os da Iluminação Pública – Classe 01, por meio de certificado da empresa prestadora dos serviços, com cópia do contrato entre a licitante e a empresa especializada, ou outro documento hábil, como destacado abaixo, devidamente atestado e assinado pelo responsável legal da licitante;

Nota: A comprovação poderá ser feita através de um dos seguintes documentos, também:

- ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO;
- LICENÇA AMBIENTAL DO INSTITUTO AMBIENTAL DO ESTADO ONDE A EMPRESA ESTÁ INSTALADA OU DOCUMENTO EQUIVALENTE;
- REGISTRO DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE – IBAMA;
- CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO EMITIDA PELO IBAMA;
- ATENDER O DISPOSTO NA ABNT NBR 15833, e demais normas destacadas abaixo:

Nota técnica: legislação específica:

- Lei 12.305/2010 – Plano Nacional de Resíduos Sólidos - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Constituição Brasileira em seu Artigo 225 – Proteção ao Meio Ambiente;
- Lei 6.938/81 – Política Nacional de Meio Ambiente - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências;
- Lei 9.605/98 – Lei Federal de Crimes Ambientais - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências;
- Decreto 8.468/75 – Dispõe sobre a Prevenção e o Controle da Poluição do Meio Ambiente;
- Decreto 47.397/02 – nova redação Título V, Anexo 5 e acrescenta Anexos 9 e 10 ao Decreto 8.468/76;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

- Lei nº 10.888/01 – Dispõe sobre o descarte final de produtos potencialmente perigosos do resíduo urbano que contenham metais pesados;
- NBR 9735 – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos;
- Decreto Federal nº 96.044/88 – Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos;
- NBR 7500 – Símbolos de risco e manuseio para transporte e armazenamento de materiais;
- NBR 7501 – Ficha de emergência para o transporte de produtos perigosos;
- NBR 7504 – Envelope para o transporte de carga perigosa;
- NBR 13221 – Transporte de resíduos;
- Lei 6.938/81, alterada pela Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000;
- Decreto Federal 97.634/89 - Dispõe sobre o controle da produção e da comercialização de substância que comporta risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, e dá outras providências;
- Portaria IBAMA nº 32, de 12 de maio de 1995;
- Portaria IBAMA nº 46, de 06 de maio de 1996.

Da visita técnica:

As empresas interessadas, por intermédio de seu Responsável Técnico, poderão realizar Visita Técnica ao município, visando constatar as condições e peculiaridades inerentes a execução dos serviços.

As visitas deverão ser agendadas pelo telefone (46) 35202122, com o servidor MARCOS BORTOT, da Secretaria de Administração, órgão responsável pelo setor de iluminação pública;

As empresas também poderão declarar formalmente, em formulário próprio (papel timbrado), que optaram pela não realização da vistoria do local, assumindo todo e qualquer risco por esta decisão e responsabilizando-se pelas situações supervenientes, além de prestar o compromisso de fielmente executar os serviços nos termos do Edital. A declaração deverá ser assinada pelo responsável legal da empresa.

O Atestado de Visita Técnica ou a Declaração de Dispensa de Visita Técnica deverão ser juntados à Documentação de Habilitação, nos termos da Lei 14.133/2021.

Da apresentação da documentação e assinaturas:

- Se a licitante for a Matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, sendo filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da Matriz, ou seja, certidão de débitos relativos às contribuições previdenciárias e às de terceiros e certidão de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da união;
- Toda a documentação solicitada deverá estar dentro do prazo de validade, no mínimo, até a data fixada para abertura do respectivo processo, sendo que todos os documentos que não apresentarem prazo de validade, caso sejam certidões ou outros documentos que se refiram à regularidade fiscal, estes serão considerados válidos por 90 (noventa) dias a partir da data de emissão;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Do Seguro garantia:

Para a presente licitação será exigido do contratado o seguro-garantia nos termos da Lei 14.133/2021. Co-responsabilizando as seguradoras a assumir obras interrompidas, concluindo o objeto do contrato, em caso de inadimplemento pelo contratado de acordo com o Capítulo II, da lei 14.133/2021.

Conforme artigo 98, a garantia será de 5% (cinco por cento) do valor contratual.

Da fiscalização:

Equipe técnica do Município.

Do foro:

Serão tratados exclusivamente na Cidade de Francisco Beltrão, PR.

7. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

7.1. Fundamentação:

Os critérios de sustentabilidade devem ser orientados de acordo com o Art. 18, I, § 1º, XII da Lei 14.133/2021, demonstrando e descrevendo os 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 ao objeto a ser contratado.

Consoante ao art. 6º, XXV, da Lei nº 14.133/2021, quando o objeto a ser contratado for relacionado para obras e serviços de engenharia, entre os elementos exigidos constam os estudos socioambientais, que deverá considerar os seguintes aspectos, se aplicados ao objeto:

- Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelos serviços prestados pela contratada;
- Mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental, onde couber;
- Utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;
- Avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;
- Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelos serviços contratados;

Para o serviço em questão, as principais medidas a serem observadas para mitigar o impacto ambiental, são:

- Minimizar os impactos de ruídos e trânsito;
- Equipar a área dos serviços com sinalização de segurança;
- Fornecer e cobrar dos operários o correto uso dos EPI's;
- Dotar os veículos e caminhões de kit's de primeiros socorros;
- Manutenção dos veículos e equipamentos para controle da emissão de ruído;
- Executar os Programas de Prospecção e de Resgate Arqueológicos (se necessário), segundo as diretrizes da Portaria IPHAN Nº 230, de 17 de dezembro de 2002. Tais programas têm como objetivos realizar prospecção de subsuperfície, intensificar a



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

prospecção nas áreas potenciais, estimar a diversidade e grau de preservação dos depósitos culturais, selecionar os sítios relevantes para serem escavados, realizar escavações e salvar as amostras significativas da cultura material, onde couber.

- Executar e observar as normas e políticas de logística reversa para os produtos substituídos, como já destacado neste estudo;

Dessa maneira, recomenda-se o acompanhamento técnico dos profissionais do Município, no local de execução dos serviços.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

8.1. 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 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).

8.2. Para a futura contratação não será determinado quantidades mínimas e máximas a serem contratadas, mas sim, registrado um valor máximo, através de ata de registro de preço, e fim de prever saldo suficiente para as aquisições. Nota-se, que o modelo empregado e de uso cotidiano desta administração, em especial para objetos que não são passíveis de mensuração exata.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO

9.1. Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na 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).

9.2. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

- Pregão Eletrônico, no Sistema de Registro de Preços:

A nova lei de licitações em seu art.29, determina que o pregão segue o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação. Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos previamente, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

- Julgamento por maior desconto:

O art. 33 da nova Lei Geral de Licitações (Lei 14.133/21) estabelece em rol exaustivo os seguintes critérios de julgamento:

I – menor preço;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

II – maior desconto;

III – melhor técnica ou conteúdo artístico;

IV – técnica e preço;

V – maior lance, no caso de leilão; ou

VI – maior retorno econômico.

O critério do maior desconto, que também se traduz em menor dispêndio para a Administração, tem utilidade nos casos em que a Administração detiver informações consistentes acerca do custo da obra ou serviço, a ponto de fixá-lo com relativa precisão no certame.

Nesse caso, será considerada vencedora a proposta que apresentar o maior desconto com relação ao preço global fixado no edital. O desconto oferecido pelo vencedor será aplicado linearmente sobre os valores unitários referenciados na tabela padrão SINAPI, APLICATIVO MENOR PREÇO - NOTA PARANÁ e ORÇAMENTAÇÃO DIRETA, e deverá prevalecer durante toda a contratação, inclusive para eventuais aditamentos, conforme artigo 34, da lei 14.133/2021.

- **Fracionamento do objeto:**

A contratação para a execução dos serviços deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento, com a execução por uma única empresa. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização dos serviços, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

- **Participação de ME e EPP:**

A participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, estará sujeita ao ordenamento da lei.133/2021, e lei 123/2005, e suas alterações.

- **Participação de consórcios:**

Nesta licitação será admitida a possibilidade de Consórcio, nos termos do artigo 14 da Lei nº 14.133/2021, para possibilitar o reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade.

- **Subcontratação:**

Não será admitida a subcontratação em hipótese alguma.

- **Gerenciamento:**

A gestão contratual se dará exclusivamente através da equipe da secretaria requisitante.

- **Fiscalização:**

Ficará sob responsabilidade do corpo técnico do Município, envolvendo as equipes de engenharia civil e ambiental.

9.3. Seleção dos fornecedores:

Visando impulsionar o crescimento econômico, a transparência e a justa competição entre as empresas do ramo, esclarecemos que as Empresas interessadas no objeto, e que atendam às exigências técnicas destacadas em edital, terão a oportunidade de participar de licitações de forma mais justa e eficiente, criando um ambiente propício para a inovação e prosperidade.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Por se tratar de um serviço comum, visualizamos uma grande quantidade de participantes, visto que, somente em nossa região possui diversas empresas aptas a participar do certame e qualificadas para executar os serviços propostos, dentre elas destacamos:

- MULLER MATERIAIS ELÉTRICOS;
- MARMITT INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
- ELETRO BELTRÃO;
- ELETRO POSSAM;
- ELETRIBEL;
- FLESSAK ELETRO;
- FASOLO ENGENHARIA;
- CAGNINI CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS;
- ELETRO BUENO;
- DENTRE OUTRAS;

Por se tratar de um processo eletrônico, visualizamos uma grande participação e enorme concorrência, devido em especial ao tipo de serviço a ser executado, e também devido aos alto valor estimado.

Outro fator relevante é que a Copel possui enorme quantidade de empresas do ramo cadastradas, e que possuem qualificação técnica e expertise para no mínimo participarem do certame.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. Fundamentação:

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, tabelas referenciais, memórias de cálculo e demais documentos que lhe dão suporte, que poderão constar como anexos, em conformidade aos dispostos no inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

10.2. A estimativa de valor máximo a ser registrado está compatível com as demandas do Município e de acordo com o planejamento para execução do objeto.

10.3. O valor máximo estimado a ser registrado será de R\$4.500.000,00 (quatro milhões e quinhentos mil reais).

O valor estimado para a contratação no quadro de quantidades e custos serve apenas como orientação para composição de preços não constituindo, sob nenhuma hipótese, garantia de faturamento. No caso de ocorrer acréscimo ou supressão da quantidade de materiais, o preço permanecerá inalterado.

10.4. A tabela a seguir apresenta a estimativa do valor máximo estimado para cada item do lote 01 e o percentual mínimo de desconto a ser considerado:

LOTE 01: MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR MÁXIMO ESTIMADO	PERCENTUAL MÍNIMO DE DESCONTO A SER APLICADO
01	PERCENTUAL DE DESCONTO PARA A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS (MÃO DE OBRA E MATERIAIS) PARA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, CONFORME DESCRITOS NO SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL, DENOMINADA DE TABELA SINAPI.	R\$3.500.000,00	5%
02	PERCENTUAL DE DESCONTO PARA A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS (MÃO DE OBRA E MATERIAIS) PARA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, CONFORME DESCRITOS NO APLICATIVO MENOR PREÇO - NOTA PARANÁ.	R\$1.000.000,00	1%

10.5. As notas destacadas abaixo deverão ser referenciadas na íntegra, caso o objeto venha a ser licitado.

NOTA 01: Deverá ser considerado o percentual mínimo de desconto de acordo com o LOTE acima indicado, não sendo possível registro de desconto inferior a este.

NOTA 02: O desconto final a ser ofertado será o aplicado sobre os valores referenciados na TABELA SINAPI, APLICATIVO NOTA PARANÁ - MENOR PREÇO, e ou ORÇAMENTAÇÃO LOCAL OU REGIONAL.

NOTA 03: Para as composições (serviços ou materiais) não encontrados na tabela SINAPI ou no APLICATIVO MENOR PREÇO - NOTA PARANÁ, serão considerados a média dos orçamentos levantados pela administração municipal.

Para isso será usado o mesmo desconto oferecido para os da TABELA SINAPI, aplicado sobre o valor médio dos orçamentos.

10.6. Das condições específicas para seleção da melhor escolha do referencial de valor do produto a ser utilizado pela administração. Vejamos:

Através da Tabela SINAPI:

Por ocasião da escolha da referência do valor do produto, poderá ser utilizado o relatório de insumos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, doravante denominada SINAPI, localizada no sítio abaixo, <http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Para fins de emissão das notas de empenho dos materiais adquiridos através da SINAPI, deverá ser aplicado o percentual de desconto firmado através da(s) ata(s) de registro de preços sobre o custo atualizado MENSALMENTE para o Estado do Paraná dos materiais relacionados na tabela SINAPI.

Através do Aplicativo Nota Parana – MENOR PREÇO:

Por ocasião da escolha da referência do valor do produto, poderá ser realizada pesquisa no aplicativo Nota Paraná – MENOR PREÇO, sendo que o valor praticado pela contratada será tomado como base para aplicação do desconto proposto e seguida aquisição do(s) item(ns).

Da orçamentação local ou regional:

Na ausência de registro de preço praticado pela contratada no Aplicativo Nota Parana – MENOR PREÇO, será realizada pesquisa no próprio aplicativo de preços praticados por outros estabelecimentos e/ou orçamentos no comércio local, indicando a média de preços obtidos, valor este que será a base para a aplicação do desconto proposto em cada LOTE (Nota Parana – MENOR PREÇO).

Do fornecimento dos materiais ou serviços:

Após definida e realizada a pesquisa de preços, a Administração Municipal indicará, na ordem de fornecimento ou empenho, a MARCA pesquisada, a qual deverá obrigatoriamente ser fornecida pela CONTRATADA.

10.7. Dos recurso para a contratação:

Os recursos financeiros para suportar a eficácia do presente objeto serão atendidos por verbas oriundas das receitas do COSIP (Contribuição Serviços de Iluminação Pública), orientados conforme dotação orçamentária destacada pela Secretaria da Fazenda Municipal.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

11.1. Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

Este estudo destina-se a fundamentar e embasar a contratação de empresa especializada para execução de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, eficiência e ampliação do sistema de iluminação pública, para atendimento do município, compreendendo o atendimento a eventos de manutenção, o fornecimento de materiais e destinação final ambientalmente sustentável dos materiais retirados do sistema de iluminação pública, conforme especificações técnicas, critérios de qualidade e tempos de atendimento constantes neste documento.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Os serviços de manutenção do sistema de iluminação pública englobam todas as atividades e cuidados técnicos necessários para assegurar o funcionamento regular e permanente do sistema de iluminação pública, a correção de não conformidades detectadas, a substituição ou reparo nos equipamentos e acessórios, o atendimento a solicitações para substituição de lâmpadas e Diodo Emissor de Luz (LED) apagadas, triagem, recuperação dos materiais retirados da rede e o descarte dos inservíveis.

As quantidades aproximadas de unidades de iluminação pública - UIP e as quantidades projetadas para utilização anual, estão descritas nas tabelas deste termos e seus anexos.

11.2. Das terminologias utilizadas neste tipo de contratação:

Para o entendimento das terminologias utilizadas neste documento correspondentes à manutenção de iluminação pública, entende-se por:

1. Sistema de Iluminação Pública: materiais, equipamentos e sistemas autônomos de iluminação pública com os respectivos circuitos elétricos conectados ou não diretamente com a rede da concessionária distribuidora de energia;
2. Ponto de Iluminação Pública - IP: é um ponto caracterizado por um par de coordenadas georreferenciadas, no qual existe ao menos uma unidade IP. Assim, um ponto geográfico com três lâmpadas / luminárias constituem um ponto IP;
3. Unidade de Iluminação Pública - UIP: é cada uma das lâmpadas/Diodo Emissor de Luz (LED) que integra o sistema de iluminação pública. Um ponto IP com três lâmpadas/luminárias representa três unidades de iluminação pública. A unidade de IP é composta por conexões, fiação, relés fotoelétricos e foto eletrônicos, dispositivos de segurança (fusíveis, disjuntores etc.), braços de sustentação, luminárias, projetores, lâmpadas, reatores, capacitores, ignitores, refratores, fiação interna, entre outros, indispensáveis ao funcionamento da luminária;
4. Manutenção do Sistema de Iluminação Pública: Consiste na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e efficientização do sistema de iluminação pública, com fornecimento de materiais e serviços;
5. Manutenção Preventiva: serviços de substituição de componentes do sistema de forma planejada, ao final de sua vida útil, para evitar um defeito eminente;
6. Manutenção Corretiva: serviços executados no sistema de IP em consequência da ocorrência de falhas, acidentes ou desgastes em componentes do sistema;
7. Melhoria: consiste nos serviços e materiais para substituição ou recuperação de componentes ou unidades de IP, para melhorar os níveis de iluminamento, aumentar a eficiência energética, melhorar a segurança no local ou melhora a estética da via (local);
8. Ampliação: é a instalação de novas unidades de iluminação, com ou sem instalação de postes, para estender os serviços de iluminação a locais ainda não servidos por iluminação pública, isto quando esta falta trazer problemas de segurança aos munícipes ou acompanhar a expansão do sistema viário para melhorar a segurança no local e também servindo locais problemáticos;
9. Efficientização energética: Consiste na substituição de componentes de IP objetivando a melhoria dos índices de iluminação com o menor consumo possível;
10. Efficientização de Pontos de Iluminação Pública: é a modernização dos pontos de iluminação pública consistentes nos serviços e materiais para substituição ou recuperação de componentes ou unidades de IP, para melhorar os níveis de



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

iluminação, aumentar a eficiência energética, melhorar a segurança no local ou melhorar a estética;

11. Circuito de IP ou Circuito Elétrico: é o conjunto formado pelos condutores e elementos do sistema de controle e proteção, que alimentam e protegem, eletricamente, uma ou mais unidades de IP;
12. Unidade com alimentação aérea: é o conjunto formado por um projetor ou por uma luminária instalada em ponta de braço de até 5m de comprimento, em estrutura pertencente ou não à concessionária e alimentada por rede aérea;
13. Unidade com alimentação subterrânea: é o conjunto formado por projetor ou luminária instalado em estrutura ou fachada e alimentado por rede subterrânea ou embutida.
14. Unidade embutida no piso: é o conjunto constituído por projetor instalado no piso e alimentado por fios isolados instalados em eletrodutos;
15. Unidade Ornamental e/ou Decorativa: é o conjunto formado por uma luminária (conjunto ótico), base, pedestal, anel, coluna, braço e suporte, de concepção antiga ou contemporânea, instalado em áreas especiais por motivos turísticos ou arquitetônicos;
16. Comandos de acionamento da iluminação pública: composto por conexões, fiação, quadros de comando, disjuntores, fusíveis, bases para fusíveis, bases para relés, contadores, relés, eletrodutos e todos os equipamentos que fazem parte da iluminação pública na área objeto;
17. Redes subterrâneas e aéreas: conexões, cabos, isoladores, eletrodutos, caixas de passagem, e todos os equipamentos que fazem parte da iluminação pública na área objeto. Nas redes subterrâneas, os componentes são instalados em eletrodutos fixados em paredes ou tetos ou enterrados no solo;

11.3. Das definições e normas:

Esta contratação contempla além da execução dos serviços (mão de obra e equipamentos / ferramentas) o fornecimento de todos os materiais necessários.

Todas as normas técnicas relacionadas à prestação de serviços de manutenção de iluminação pública desta licitação devem ser seguidas, especialmente as normativas da NBR 5101/18 – Iluminação Pública, NBR 13570/96 – Instalações elétricas em locais de afluência de público - requisitos específicos, NBR 5460/92 – Sistemas elétricos de potência, NBR 15688/12 - Redes de distribuição aérea de energia elétrica com condutores nus e NBR 5410/04 – Versão Corrigida: 2008 (incorpora a Errata 1 de 17.03.2008 e confirmada em 30.11.2018) – Instalações elétricas de baixa tensão, ou outras que vierem a substituir.

Aplicam-se ainda as normas e disposições da concessionária de energia elétrica COPEL (bem como, todas as NORMAS relacionadas aos trabalhos executados), bem como os preceitos da Resolução Normativa nº 1000 da ANEEL, ou outra que vier a substituir.



Fonte: Copel.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

11.4. Da execução dos serviços:

A execução dos serviços contemplará a manutenção preventiva e corretiva, melhoria, efficientização e ampliação do sistema de iluminação pública, do Município de Francisco Beltrão, para a área urbana e rural (distritos), compreendendo o atendimento a eventos de manutenção, o fornecimento de materiais e destinação final ambientalmente sustentável dos materiais retirados do sistema de iluminação pública.

11.5. Da manutenção preventiva e corretiva:

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva englobam todas as atividades e cuidados técnicos necessários para assegurar o funcionamento regular e permanente do sistema de iluminação pública.

Os serviços de manutenção correspondem a todas as atividades de inspeção, substituição e reparos em equipamentos, acessórios e redes elétricas, incluindo o fornecimento e a aplicação dos materiais necessários para assegurar o seu funcionamento normal.

A manutenção do sistema de iluminação pública engloba todos os locais que possuam iluminação, e que sejam públicos, incluindo vias, pontes, túneis, praças, jardins, canteiros, ginásios, placas, monumentos e demais prédios públicos de valor histórico, entre outros, sejam em área urbana ou rural.

A manutenção preventiva ocorrerá de forma planejada e organizada, e será solicitada conforme necessidade e disponibilidade do município, com a indicação das UIP (pontos) e os materiais e serviços que deverão ser preventivamente aplicados.

Preventivamente, para reduzir a perda de rendimento das luminárias, poderá ser solicitada a limpeza completa do conjunto da unidade.

A manutenção corretiva será feita em função dos problemas encontrados pela equipe de ronda do município ou da contratada, pelo atendimento das reclamações dos cidadãos, por solicitação da Administração Pública, ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato.

A Contratada deverá observar as condições mecânicas das unidades de IP, inclusive soldas, parafusos, junções e outras, solucionando todo e qualquer problema no parque de iluminação. Os serviços de manutenção possuem uma complexidade técnica relevante, como por exemplo, na manutenção de um ponto apagado, onde a equipe deverá realizar todo um procedimento de detecção de falhas, com o impedimento da incidência de luz sobre o sensor do relé ou da chave de comando em grupo, verificando seu funcionamento:

- I. Se com a substituição do relé o ponto vier a acender, a falha foi detectada;
- II. Se com a substituição do relé o ponto não acender, deverá ser verificado o estado da lâmpada e substituí-la se necessário;
- III. Se com as substituições de relé e lâmpada o ponto não acender, o eletricista deverá averiguar outros componentes do sistema, como a fiação, reator e conectores;
- IV. O relé ou a lâmpada só deverão ser substituídos se efetivamente e comprovadamente estiverem com defeito;
- V. Para o atendimento a luminárias LED, após a verificação do relé, fiação e conectores, caso o ponto não volte a funcionar, a luminária LED deverá ser retirada e substituída;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná



Fonte: Google.

11.6. Da efficientização e modernização:

A modernização do sistema de iluminação se dará pela troca de equipamentos de baixa eficiência por novos equipamentos, mais modernos e com maior eficiência.

A substituição de equipamentos não se limita somente a lâmpadas e reatores, mas a todos os componentes do ponto, quais sejam: cintas, parafusos, fios, conectores, braços de iluminação, reatores, bases para relé, relés acionadores ou chaves magnéticas, bocais, luminárias, luminárias LED e outros.

Quando solicitado pelo município, à manutenção em pontos ineficientes, a contratada irá realizar os serviços de efficientização e modernização do sistema de iluminação pública.

O município poderá optar, todavia, pela aquisição e instalação / substituição / efficientização com luminárias LED dos materiais e modelos previstos na presente contratação, conforme tabela de materiais.

Município poderão realizar licitações específicas para a execução de projetos de efficientização e modernização, sempre que julgar necessário e mais vantajoso, bem como quando os quantitativos previstos neste contrato forem insuficientes para atender a demanda do projeto, e/ou quando a utilização dos serviços comprometa a continuidade dos serviços previstos neste contrato.

Ainda, poderá tratar projetos específicos, como exemplo a iluminação de uma via nova ou parque usando outra metodologia de contratação, através de uma dispensa, tomada de preço ou concorrência, visando atender ao convênio específico ou obra.



Fonte: Google.

11.7. Da ampliação do sistema de iluminação pública:

Por ampliação entende-se a instalação de novos equipamentos de iluminação em locais que ainda não os possuam.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Para todas as ampliações, o município disponibilizará um projeto elétrico (elaborado por engenheiro próprio, por contratação de empresa específica para esta demanda), que deverá ser encaminhado à prestadora de serviços para que seja tomado conhecimento técnico e operacional de todas as atividades necessárias para alocação dos materiais e serviços, bem como para programação das datas para realização dos serviços.

A execução dos serviços necessários para a ampliação do sistema de iluminação se dará através de ordem de serviço específica, constando todas as informações de localização e materiais e serviços necessários para a implantação deste novo ponto de iluminação.

Os procedimentos para instalação de um novo ponto de iluminação, seguem a mesma lógica dos procedimentos das manutenções, onde são utilizados os mesmos materiais, serviços, equipamentos e equipes de trabalho.

Após a instalação de novos pontos de iluminação pública, o município realizará a fiscalização e medição, e posteriormente submeterá o projeto à Concessionária de Energia Copel para inclusão da UIP no sistema de controle e cobrança.



Fonte: Google.

11.8. Dos materiais a serem utilizados:

Os materiais necessários para a prestação dos serviços de manutenção do sistema de iluminação pública, que estão listados neste termo de referência, serão fornecidos pela contratada, e serão pagos mediante comprovada aplicação dos mesmos e aprovação pelos fiscais do Município, salvo aqueles disponibilizados pelo município. Caso desejado, os materiais poderão ser disponibilizados pelo município, parcialmente ou na sua totalidade.

O município com esta situação prevê desmobilizar o seu estoque de materiais de iluminação pública disponíveis em seus depósitos.

Os materiais deverão atender às descrições da lista de materiais e, quando pertinente, deverão possuir Certificado de Homologação do Produto ou Certificado de Ensaio de Material emitido pela concessionária COPEL. Caso a Concessionária não possua especificação técnica do material, estes devem comprovadamente obedecer as normas brasileiras (ABNT NBR) aplicáveis ou correlatas.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

A contratada deverá manter um almoxarifado para guarda e acondicionamento de materiais e equipamentos de iluminação pública.

Os materiais retirados da rede de iluminação pública, considerados inservíveis, assim como as lâmpadas substituídas deverão ser descartadas de forma ambientalmente adequada, em local específico para este fim, em empresas que atendam às determinações do órgão ambiental competente.

Todos os descartes deverão vir acompanhados do laudo de descarte, emitido pela empresa responsável pelo recebimento do material descartado.

Os custos deste serviço devem ser absorvidos como despesas indiretas pelo fornecedor.

A contratada deverá encaminhar ao Município cópia do(s) Laudo(s) de Descarte emitido pela empresa responsável pelo descarte ambientalmente correto. As quantidades constantes no laudo devem ser condizentes com o total de movimentações realizadas nos serviços e deverão ser atestadas pelo fiscal designado.

Mensalmente, a Contratada deverá entregar os Laudos de Descarte (caso ocorram), relatório por item constando os materiais retirados da rede de iluminação pública, classificados como inservíveis ou reaproveitáveis (usados, mas em condições de reutilização e com prazo de garantia vigente), cópia dos termos de recebimento dos materiais entregues para reutilização nos municípios consorciados e em estoque nos almoxarifados da contratada.

Os materiais retirados da rede de iluminação pública, considerados utilizáveis e que possam ser reutilizados, deverão ser entregues nos municípios que foram retirados mediante termo de recebimento, sendo que os custos deste serviço devem ser absorvidos como despesas indiretas pelo fornecedor.

Os materiais usados e retirados da rede de iluminação pública, somente poderão ser reaplicados no sistema com a devida concordância/anuência do Município consorciado. Neste caso, não haverá garantia.

Todos os materiais retirados do sistema de IP serão transportados pela contratada para seu almoxarifado.

Ali ficarão temporariamente guardados, classificados e posteriormente serão devolvidos ao município, caso esse solicite.

As lâmpadas de vapor de mercúrio serão substituídas por lâmpadas de vapor de sódio ou por vapor metálico ou por outros tipos de luminárias. Assim, sempre que houver a necessidade de manutenção de um ponto de iluminação com lâmpada de vapor de mercúrio, este será substituído e deverá ser informado ao Município.

O sistema de iluminação pública do Município está, em sua maior parte, instalado nas estruturas das redes aéreas de distribuição de energia elétrica da concessionária de energia elétrica COPEL e possui luminárias abertas e fechadas, conforme padrão da Concessionária.

Também se encontram estruturas específicas para iluminação pública, alimentadas por circuitos aéreos ou subterrâneos. Alguns circuitos possuem comando em grupo, através de chaves magnéticas equipadas com relés fotoelétricos e outras são comandadas por relés fotoelétricos individuais. A iluminação pública também possui luminárias especiais que são encontradas em praças, avenidas e outros logradouros públicos.

Conhecida a iluminação pública existente no município, é possível ao proponente estimar os materiais que deverá manter em estoque para atendimento dos serviços solicitados. A estimativa de quantitativo e manutenção do estoque são de responsabilidade da empresa contratada.

11.9. Da infraestrutura mínima:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

A Contratada deverá possuir Central de Operações e Almoxarifado localizado em até 50 Km de distância da sede do Município de Francisco Beltrão, e ainda possuir sistema para comunicação com o setor responsável pela iluminação pública do Município, e para guarda de equipamentos e materiais sobressalentes com capacidade de atender as exigências contidas no Termo de Referência, e demais documentos. Na Central de Operações deve estar alocado funcionário com autonomia para deliberar sobre quaisquer assuntos do contrato, durante todo o seu período de vigência.

A distância de 60 Km se justifica em razão da necessidade de se reduzir tempos de deslocamento que poderiam impactar negativamente no tempo de resposta aos chamados (considerando que os caminhões utilizados são relativamente grandes e pesados, de forma que seu tempo de deslocamento é elevado, mesmo em rodovias). Com esta distância máxima, evita-se também o deslocamento da equipe e dos equipamentos por várias cidades, reduzindo o impacto ambiental gerado pela operacionalização da manutenção da iluminação pública (redução na emissão de gases de efeito estufa).

A Contratada deve disponibilizar a quantidade de equipes exclusivas e necessárias à realização dos serviços de manutenção de iluminação pública, assim como, os equipamentos necessários para execução dos serviços, nos prazos estabelecidos neste Termo de Referência e seus anexos.

A Contratada deverá atender os prazos estabelecidos para execução/atendimento das Ordens de Serviços e, para isso, deverá dispor de estrutura física (almoxarifado, veículos, ferramentas, materiais) e de pessoal (equipes) necessários para o cumprimento dos prazos e realização dos serviços.

Se houver demanda de trabalho acima da média normal, a Contratada deverá disponibilizar mais equipes para trabalho simultâneo, para o cumprimento dos prazos e realização dos serviços nos municípios consorciados.

Não haverá por parte da contratante restrições de dias de trabalho, os serviços poderão ser prestados todos os dias da semana e em qualquer horário, incluindo finais de semana e feriados (se houver necessidade).

Para iniciar os trabalhos a contratada deverá possuir e comprovar a alocação exclusiva da quantidade mínima de veículos, equipados para atendimento aos pontos de iluminação pública de seu agrupamento de municípios.

Quando da necessidade de atendimento nas avenidas e vias principais, de grande fluxo de veículos, a contratada deverá disponibilizar equipe de trabalho para a realização de serviços noturnos, de forma eventual ou rotineira, para evitar problemas que possam prejudicar o tráfego de veículos nestas vias, buscando evitar restringir ou perturbar a circulação dos veículos.

Quando da necessidade de fechamento total ou parcial da via, esta deverá ser em comum acordo entre empresa, prefeitura e Debetrans.

A Contratada deverá manter equipe de trabalho para atendimentos de urgências e emergências.

Os veículos da Contratada, ao prestar serviços em campo, deverão obrigatoriamente estar identificados com adesivo informando que estão à serviço do Município de Francisco Beltrão, PR, conforme modelo e dimensões disponibilizados pela contratante.

A Contratada deverá constituir a infraestrutura necessária, adequada e indispensável à integral execução de todos os serviços, compreendendo instalações, equipamentos tais como veículos com escada giratória, caminhonete ou caminhão com cesto aéreo, guindaste com cesto aéreo, escadas e demais ferramentas de uso individual e coletivo e pessoal técnico especializado.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Para os atendimentos de ocorrências que necessitem de caminhões guindauto/munck, estes deverão atender todas as condições de segurança que exigirem os serviços.

Os veículos caminhonete ou caminhão com cesto aéreo e guindaste com cesto aéreo, devem estar de acordo com o estabelecido na norma NR-12.

A CONTRATADA poderá LOCAR totalmente ou parcialmente sua frota de veículos especiais para atendimento das demandas de serviços de manutenção de iluminação pública,

A Contratada deve administrar sua equipe técnica da forma mais eficiente possível, de modo que atenda os eventos de manutenção da iluminação pública nos prazos pré-estabelecidos, que possibilite o máximo de satisfação e o menor impacto possível provocado pela falta de iluminação pública. Desta forma, a Contratada deve gerenciar a agenda de trabalho da equipe técnica, atendendo o município de forma habitual, periódica e concomitante, sem geração de atrasos nos atendimentos.



Fonte: Google.

11.10. Da execução e prazos:

Os SERVIÇOS objeto desta licitação deverão ser iniciados em prazo não superior a:

- 01(UM) dia para a área urbana, a partir do recebimento da Ordem de Serviço emitido pela administração municipal e enviado à empresa.
- 02 (dois) dias para área rural/distritos, a partir do recebimento da Ordem de Serviço emitido pela administração municipal e enviado à empresa.

Os SERVIÇOS objeto desta licitação deverão ser finalizados em prazo não superior a:

- 02(Dois) dia para a área urbana, a partir do recebimento da Ordem de Serviço emitido pela administração municipal e enviado à empresa.
- 04 (quatro) dias para área rural/distritos, a partir do recebimento da Ordem de Serviço emitido pela administração municipal e enviado à empresa.

Os serviços serão realizados todos os dias da semana (24 horas X 07 dias da semana), preferencialmente durante o dia, mas para casos adversos poderão ser executados durante o período noturno(PREVIAMENTE ACORDADO).

11.11. Dos pagamentos:

Rua Octaviano Teixeira dos Santos, 1000 – Caixa Postal 51 – CEP 85601-030

CNPJ 77.816.510/0001-66 / e-mail: licitacao@franciscobeltrao.pr.gov.br – Telefone: (46) 3520-2103

Página 38



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

O pagamento será efetuado até o 30º dia, após o recebimento definitivo do objeto, mediante a apresentação do respectivo Laudo de recebimento, da respectiva nota fiscal/fatura com discriminação resumida do objeto fornecido, número da licitação, número do contrato, não apresentar rasura e/ou entrelinhas e esteja certificada pelos fiscais designados.

Conforme orientação do Controle Interno, toda a documentação de recebimento deverá tramitar via plataforma IDOC e deverá conter as seguintes folhas:

- 1) NOTA FISCAL;
- 2) NOTA DE EMPENHO;
- 3) NEGATIVAS OBRIGATÓRIAS;
- 4) ORDEM DE SERVIÇOS;
- 5) FOTOS COMPROVANDO A FUNCIONALIDADE (APP TIMESTAMP CÂMARA);
- 6) VISTO DE RECEBIMENTO DO FISCAL DO CONTRATO E GESTOR;

A Nota Fiscal não poderá apresentar rasuras e/ou entrelinhas e deverá ser atestada pelo gestor e fiscal do contrato.

A liberação dos pagamentos ficará condicionada a apresentação da prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) emitida eletronicamente, em cumprimento com as obrigações assumidas na fase de habilitação do processo licitatório.

O pagamento poderá ser realizado preferencialmente por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da Contratada, ou por meio de fatura com utilização do código de barras.

Quaisquer erros ou omissões ocorridos na documentação fiscal será motivo de correção por parte da adjudicatária e haverá em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente sanado.

Em caso de atraso de pagamento motivado exclusivamente pelo Município de Francisco Beltrão/PR, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano.

O Município efetuará o desconto dos impostos do valor contratado, conforme legislação vigente.

A contratada deverá informar os valores de impostos devidos no ato de emissão da nota fiscal/danfe.

11.12. Da fiscalização e Gestão:

Após a fiscalização, se aprovado o atendimento da Ordem de Serviço, será emitido o Termo de Recebimento Provisório e Definitivo dos materiais e serviços;

Se após a fiscalização o atendimento não for aprovado, será gerado um apontamento de inconsistência, e o Fiscal poderá determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição no todo ou em parte, às expensas da Contratada, quando forem verificados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do contrato ou de materiais empregados.

A Contratada terá um prazo de 10 (dez) dias para realizar as correções das inconsistências apontadas, sob pena de remoção dos lançamentos, caso a pendência não tenha sido sanada. Quinzenalmente ou Mensalmente serão realizadas as medições das Ordens de Serviços com recebimento definitivo para seu posterior pagamento.

A empresa deverá fazer teste de funcionalidade do serviço prestado demonstrando através de relatório fotográfico, Ordem de serviço detalhada, ou outro documento que comprove que o



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

serviço cumpre o almejado pela administração, para favorecer a fiscalização final.

Os fiscais do município serão nomeados através de portaria, treinados para uma eficiente fiscalização.

A fiscalização se dará através dos documentos emitidos pela empresa, já destacados, e relatórios, e/ou fiscalização in loco, a fim de realmente comprovar o inteiro funcionamento dos serviços.

Ainda, a fiscalização poderá percorrer os locais onde foram executados os serviços, validando ou não esses.

Gestão e Fiscalização: caberá à contratada acompanhar todas as etapas da contratação.

Quando solicitado pela Contratante, deverá:

- Emitir relatório mensal de acompanhamento;
- Analisar e conferir toda a documentação relativa aos pagamentos e prestação dos serviços;

Ainda, os recebimentos dos bens/serviços, a fiscalização, o acompanhamento da execução do contrato e a verificação da conformidade dele com as especificações técnicas previstas serão efetuados pelos servidores:

- ❖ LUIZ DA SILVA, Secretaria de Viação e Obras;
- ❖ RODRIGO JOSE DE PAULA, Secretaria de Viação e Obras;
- ❖ CLAUDIO KOZAN, Secretaria de Viação e Obras;
- ❖ MARCOS BORTOT, Engenheiro Eletricista, Secretaria de Planejamento;

A gestão do contrato ficará sob responsabilidade do senhor Marcos Ronaldo Koerich, Secretário de Administração.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor, ainda que resultem de condições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica na responsabilidade da administração e de seus agentes e prepostos.

11.13. Das responsabilidades e atribuições dos fiscais:

- ❖ O responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato a ser firmado será o servidor designado pela Administração que atuará orientando, fiscalizando e intervindo no interesse da Administração, a fim de garantir o exato cumprimento das cláusulas e condições pactuadas entre as partes.
- ❖ A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da empresa, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- ❖ Zelar para que o objeto da contratação seja fielmente executado conforme o ajustado no contrato;
- ❖ Certificar as faturas correspondentes e encaminhá-las ao Órgão Financeiro do CONTRATANTE após constatar o fiel cumprimento dos encargos ajustados;
- ❖ Anotar em documento próprio as ocorrências;
- ❖ Determinar a correção de aplicação das sanções administrativas;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

- ❖ Agir e decidir em nome do CONTRATANTE, inclusive, para rejeitar os fornecimentos e/ou serviços executados em desacordo com os encargos aqui ajustados;
- ❖ Encaminhar à autoridade superior as providências cuja aplicação ultrapasse o seu nível de competência com o estabelecido na lei;

11.14. Das garantias dos serviços e materiais:

Todos os serviços executados e materiais fornecidos pela Contratada para a manutenção do sistema de iluminação pública deverão ter validade/garantia/vida útil conforme definido abaixo:

- ➔ Os serviços de manutenção preditiva ou corretivas deverão ter garantia mínima de 03 (três) meses, contados a partir do aceite do fiscal;
- ➔ As instalações novas executados a partir de projetos entregues pelo município deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do aceite do fiscal;
- ➔ Os reatores e luminárias de led deverão ter garantia mínima de 60 (sessenta) meses, conforme ofertado pelo fabricante;
- ➔ Para os demais materiais, estes deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses, conforme ofertado pelo fabricante;

11.15. Critérios de julgamentos:

Do julgamento:

O critério de julgamento será o de MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO POR LOTE, aplicados sobre a TABELA DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA SERVIÇOS DO SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL – SINAPI, consultas no NOTA PARANÁ – MENOR PREÇO ou pesquisa no próprio aplicativo de preços praticados por outros estabelecimentos e/ou ORÇAMENTOS NO COMÉRCIO LOCAL observadas as especificações técnicas e demais condições definidas neste termo de referência e seus anexos, nos termos da Lei 14.133/2021.

O percentual de desconto ofertado final não pode ser inferior ao estimado para a respectiva contratação.

Será julgada vencedora do Certame Licitatório, a empresa que apresentar maior desconto por grupo, e que atender todas as exigências estabelecidas no Termo de Referência e Anexos.

O critério de aceitabilidade dos preços ofertados será o de compatibilidade com os preços razoáveis praticados no mercado, coerentes com a execução do objeto ora licitado, aferido mediante a pesquisa de preços que instrui o processo administrativo pertinente a esta licitação, a qual poderá, a critério do pregoeiro, ser atualizada por ocasião do julgamento das propostas, de modo a evidenciar a economicidade da contratação, nos termos do Decreto Municipal nº 056/2006, de 20 de Março de 2006, alterado pelo Decreto Municipal nº 082/2006 de 12 de Abril de 2006.

Se houver indícios de que a proposta apresentada seja inexequível, o pregoeiro determinará ao licitante que comprove a exequibilidade, sob pena de desclassificação.

A licitação será realizada em lote único visando maior vantajosidade e economicidade na contratação.

O objeto será adjudicado ao licitante vencedor após análise e aprovação da proposta mais vantajosa e demais documentação exigida no certame.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

11.16. Das amostras dos materiais e teste de funcionalidade do Sistema/Software WEB:

Das amostras: A empresa classificada em primeiro lugar deverá apresentar amostras e prospectos técnicos, acompanhado dos ensaios de fluxo luminoso e dados elétricos, dos seguintes produtos:

1. Luminárias de led e demais lâmpadas (LED, vapor metálico, etc);
2. Reatores;
3. Relés fotoelétricos;

NOTA: Todos os ensaios serão válidos se realizados no Laboratório Acreditado INMETRO.

A empresa classificada em primeiro lugar deverá apresentar-se na sede da contratante em prazo máximo de 05 (cinco) dias após a solicitação da Pregoeira (o), para apresentação das amostras e realizar o teste de funcionalidade do software, e demais esclarecimentos à equipe técnica.

Nota: os equipamentos necessários à apresentação são de inteira responsabilidade da licitante.

O não comparecimento em tempo hábil, ou justificativa plausível e acatada por essa administração, ocorrerá da DESCLASSIFICAÇÃO da licitante.

O objeto será adjudicado ao licitante vencedor após análise e aprovação da proposta mais vantajosa e demais documentação exigida no certame, através de parecer técnico da equipe responsável pela análise.

11.17. Dos prazos, local e condições de entrega/prestação dos serviços:

Os SERVIÇOS objeto desta licitação deverão ser realizados em prazo não superior a 01(um) dia para a área urbana e no máximo de 02 (dois) dias para área rural/distritos, a partir do recebimento da Ordem de Serviço emitido pela administração municipal e enviado à empresa. Os serviços serão realizados todos os dias da semana (24 horas X 07 dias da semana), preferencialmente durante o dia, mas para casos adversos poderão ser executados durante o período noturno(PREVIAMENTE ACORDADO).

O recebimento do objeto se dará em duas etapas, sendo:

RECEBIMENTO PROVISÓRIO: De forma documental, entrega das OS juntamente às notas fiscais.

RECEBIMENTO DEFINITIVO: No prazo de 07 (sete) dias úteis, após a entrega das notas fiscais e OS, para comprovação da qualidade dos serviços, pelo fiscal designado;

- ❖ Durante essa etapa será cobrado da contratada justificativa e comprovação do TESTE DE FUNCIONALIDADE, o qual deverá ser efetuado ao término do serviço. Comprovando desta maneira que a manutenção foi bem sucedida.

OBS: Sugerimos o uso do App TIMESTAMP CÂMARA, onde nas fotos é possível elencar as seguintes informações:

Data e hora, localização, coordenadas, mapa, entre outras funcionalidades.

Se, durante o recebimento definitivo, for constatado que os serviços foram entregues de forma incompleta, com qualidade e quantidade inferior à contratada, apresentando defeitos ou em desacordo com as especificações da aquisição, o contratado se obriga, substituir os bens em



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

desacordo ou entregar os bens remanescentes às suas expensas, após a notificação do contratado, sendo interrompido o prazo de recebimento definitivo até que seja sanada a situação;

Os produtos substituídos deverão obrigatoriamente ser devolvidos à Administração Municipal, com prazo não superior ao do recebimento definitivo. No ato da entrega o fiscal responsável anotará na Ordem de Serviço relativa à execução os itens substituídos durante a manutenção.

Exemplo: foi substituída a lâmpada, a antiga deverá ser devolvida a administração; isso também valerá para os demais itens que compõem o conjunto de iluminação.

A contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, os serviços que forem rejeitados, parcial ou totalmente, por apresentarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo de 02 (dois) dias, após a verificação e notificação do fiscal;

Na hipótese de a verificação a que se refere o recebimento provisório não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo;

A fiscalização por parte do município e o recebimento provisório ou definitivo, não excluem a responsabilidade civil da contratada pela correção e/ou substituição do objeto contratual, bem como pelos danos prejuízos ao município ou a terceiros decorrentes de defeitos de fabricação/desconformidades com as normas técnicas exigíveis, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

O prazo de vigência contratual será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes, conforme legislação vigente.

11.17.1. Do aplicativo timestamp:

Disponível gratuitamente, e/ou na versão paga, nas lojas virtuais, o aplicativo garante com exatidão, os dados gerados a partir dele, referenciado localização, tempo e outras informações relevantes.

Trazendo aos fiscais maior segurança na prestação dos serviços e teste de funcionalidade.



Fonte: Google.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

11.17.2. Do software/aplicativo de gestão de iluminação pública:

Considerando como critério essencial para que a futura contratação seja eficiente e eficaz, também, levando em consideração ao exposto pela equipe técnica e empresas do ramo do objeto, orientamos a Administração, que a empresa vencedora do certame, forneça software/aplicativo mobile de gestão/telegestão para serviços específicos de iluminação pública, contendo no mínimo os requisitos técnicos detalhados abaixo:

- O software deverá ser compatível com os sistemas operacionais Microsoft Windows 7, Windows 8 e versões superiores;
- Disponibilidades na lojas online, se for na versão Mobile;
- Deve permitir a adição, remoção e edição de pontos de iluminação através de dispositivos portáteis (ex.: PDAs e smartphones) e, também, através de computadores/notebooks;
- Para cada ponto de iluminação, o módulo deve permitir, no mínimo, a coleta de:
 - Fotografia(s);
 - Coordenadas geográficas;
 - Município;
 - Localidade;
 - Alimentador;
 - Direção do Fluxo de Energia;
 - Logradouro / Número / Bairro;
 - Tipo do Poste;
 - Altura do Poste;
 - Tipo do Relé;
 - Tipo do Braço;
 - Tipo de Luminária;
 - Número da Plaqueta de identificação;
 - Posição da Luminária;
 - Tipo de Lâmpada;
 - Potência da Lâmpada;
 - Identificação do tipo de Lâmpadas;
 - Medidas;
 - Tipo do Reator;
 - Potência do Reator;
 - Data da troca/substituição;
 - Identificação do técnico;
 - Identificação do fiscal;
 - Outras informações;
- Permitir a exportação de todos os pontos de iluminação para um formato adequado, para análise. A exportação deve incluir todos os campos mencionados no item anterior e, adicionalmente, deve vir acompanhada das fotografias dos pontos (devidamente relacionadas aos mesmos) e o consumo, em kWh, associado a cada ponto;
- Deve oferecer à prefeitura, meios de incluir ou solicitar a inclusão de campos que sejam de seu interesse, como:
 - Métricas de Qualidade;
 - Postes Danificados;
 - Reatores Ilegíveis;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

- Lâmpadas Acesas 24Hrs;
- Lâmpadas Queimadas;
- Lâmpadas/Luminárias Danificadas;
- Cruzetas Danificadas;
- Cabos MT/BT Fora do Espaçamento Padrão;
- Isoladores MT/BT Danificados;
- outros;
- Deve permitir ao usuário localizar pontos de iluminação pelos seguintes critérios: Logradouro; Nº plaqueta; Barramento; Bairro; Cidade; Ou uma combinação desses campos;
- Sem limite de usuários;
- Gerenciamento com permissões personalizadas;
- Registro de solicitações de atendimento para serviços;
- Definição de regras e prazos para atendimento;
- Despacho de ordens de serviços para equipes de campo;
- Baixa de solicitação de serviços com fotos e controle de localização;
- Controle de produtividades de atendimento executados;
- Portal para o cidadão;
- Aplicativo para cadastramento georreferenciado;
- Histórico de pontos cadastrados;
- Cadastro de materiais e fornecedores;
- Atualização dos dados do ponto cadastrado a cada intervenção efetuada em campo;
- Armazenamento, backups, atualizações;

O software/aplicativo deverá ser apresentado à equipe técnica do Município, ainda em fase de habilitação, para análise, validação e aprovação.

Embora o fornecimento do software/aplicativo seja uma obrigação da contratada, esclarecemos que esta deverá absorver todos os custos inerentes ao fornecimento deste.

Salientamos, que devido ao alto valor registrado, e modelo de contratação ser do tipo SRP, com os serviços pagos conforme referências da tabela Sinapi/Menor preço/Nota Parana, esclarecemos que este item não possui precificação, não sendo possível determinar uma valor a ele.

11.18. Das obrigações da Contratada:

Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

Ainda, deverá prestar os serviços com Equipamento adequado (caminhão guindaste, cestos, veículo VUC ou outros veículos), mão de obra especializada (eletricista habilitado), e demais insumos necessário;

Os veículos, caminhão guindaste com cesto, camionete com escada giratória, e demais deverão atender os serviços com qualidade e segurança, e ainda, serem compatíveis, principalmente com a altura dos super postes.

Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência contratual, informando a Contratante à ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições;

Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, para a etapa de instalação dos assentos;

Certificar-se, preliminarmente, de todas as condições exigidas no Edital, não sendo levada em consideração qualquer argumentação posterior de desconhecimento;

Comunicar, imediatamente e por escrito, a Administração Municipal, qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional, para que sejam adotadas as providências de regularização necessária;

Atender com prontidão as reclamações por parte dos fiscais;

Cumprir com outras obrigações decorrentes da aplicação do Código de Proteção e Defesa do Consumidor - conforme Lei nº 8.078/90, que sejam compatíveis com o regime de direito público.

Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

Entregar o objeto dentro das normas técnicas exigidas e de acordo com as conformidades prestadas na legislação;

Oferecer garantia contratual para os serviços conforme preconiza a ABNT e legislação pertinente;

A contratada deverá prestar os seguintes serviços: Substituição de lâmpadas, substituição de reatores, substituição de ignitores e capacitores, substituição de luminárias, hastes e braços, substituição de contactores, reles, base e disjuntores, dentre outros em áreas urbanas e rurais do município;

Os serviços deverão atender as normas técnicas vigentes quanto à segurança e saúde (NR 06, NR 10, NR 12, NR 16, NR 35, dentre outras);

A contratada deverá executar TESTE DE FUNCIONALIDADE ao término dos serviços, a fim de atestar seu funcionamento;

A CONTRATADA deverá devolver ao fiscal responsável todos os itens substituídos durante as manutenções, as quais serão anotadas nas OS dos respectivos serviços;

No caso da empresa utilizar algum tipo de software próprio ou de terceiros para a realização dos serviços, ou qualquer tipo de controle, este deverá passar por avaliação da equipe técnica do Município, a qual deverá ter acessos ao sistema, a fim de acompanhar e fiscalizar.

12. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

12.1. Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento dos serviços permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução por parte deste, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica. Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido, gerenciamento otimizado. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas do mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Sendo assim, e pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

13. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

13.1.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 14.133/21).

Almejamos com o certame selecionar o fornecedor melhor qualificado para a prestação dos serviços e consequentemente a proposta mais vantajosa a essa administração;

Cumprir os prazos pré-estabelecidos para que as obras complementares possam ser iniciadas;

Garantir um controle de qualidade dos serviços prestados;

Monitorar os possíveis impactos ambientais;

Diminuir os riscos, identificar as falhas e corrigi-las com a maior brevidade;

A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços, mantendo-se o padrão de qualidade em todas as etapas necessárias.

Ainda, visualizamos:

- Diminuição do consumo de energia, em função da eficiência energética do projeto;
- Redução de demanda de solicitações de atendimento;
- Otimização do tempo de atendimento, devido às rondas diurnas e noturnas com pronta execução de manutenção;
- Índice de falha inferior a 2% (com variação conforme condições climáticas);
- Modernização de equipamentos;
- Mais conforto e segurança no tráfego de veículos e pedestres;
- Destaque de monumentos e fachadas de prédios públicos e maior atratividade urbana;
- Valorização urbana;
- Incentivo às atividades noturnas de lazer, esporte e comércio;
- Melhoria da Qualidade de Vida;
- Redução e ganho de capital empregado;
- Redução dos custos operacionais;
- Garantia de equipe técnica qualificada;
- Proporciona agilidade na tomada de decisões, menor custo, otimização dos serviços, redução do quadro direto de empregados;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

14.1. 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 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

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

- Validação de respectivo estudo técnico preliminar;
- 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);
- Pareceres contábil com dotação orçamentária;
- Parecer jurídico circunstanciado;
- Parecer final do órgão de controle interno;
- Elaboração de edital da licitação;
- Cumprimento dos prazos legais obrigatórios;
- Habilitação nos termos da lei dos participantes;
- entre outros.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

15.1. Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Não existem em andamento nesta administração contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

16. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

16.1. 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 14.133/21).

O procedimento para as contratações de interesse público devem buscar sempre a proposta mais vantajosa, trazendo um agrupamento de benefícios, onde, tal conceito vai além do mero ato de obter os menores preços, mas, sim, analisar os benefícios do processo, onde é necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Uso de insumos ambientalmente sustentáveis, sempre que existir a oferta;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

- Remoção e destinação final apropriada dos resíduos gerados pela execução dos serviços;
- Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT, IAT, CONAMA, entre outras;

O art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que a prestação de serviços, em especial quando envolve fornecimento de materiais, deverão respeitar, especialmente, as normas relativas à disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados. Buscando por metodologias que efetivamente promovam a mitigação por condicionantes de compensação ambiental, promovam a utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto por essa contratação.

Diante disso, na execução dos serviços deverão a empresa contratada e o Município, observar e cumprir as normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais.

Consoante ao exposto, deverão as equipes técnicas do Município, em especial as da secretaria de meio ambiente, acompanhar e fiscalizar toda a execução dos serviços a serem contratados.

Nesse mesmo sentido, já destacado neste estudo, a empresa deverá promover e comprovar a destinação final de todos os resíduos e materiais provenientes da prestação dos serviços.

Recomenda-se e orienta-se a futura contratação, que esse tema seja observado ao teor da lei.

17. MAPA DE RISCOS

17.1. Fundamentação: O artigo 6º da Lei 14.133/2021, considera, em seu parágrafo nº XVII - Matriz de Riscos: cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

1. Listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto na fase **PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO**;
2. Listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto na **GESTÃO CONTRATUAL E FASE DE EXECUÇÃO**;

Dessa maneira, a matriz de risco abaixo, procura identificar os principais riscos que permeiam o procedimento de licitação, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação, como segue:

Análise de Riscos

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO				
Ordem Sequencial	Risco	Descrição do Impacto	Ação Preventiva	Ação de contingência



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

1º	Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Identificar corretamente os setores responsáveis. Verificar corretamente a demanda. Envolver os setores na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontra e proceder com a retificação dos requisitos técnicos.
2º	Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Identificar corretamente os setores responsáveis, que devem participar de forma intensiva no processo.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.
3º	Estudos preliminares incorretos.	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4º	Estimativa inadequada de quantitativo do	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de	Adequado levantamento das reais	Análise de possibilidade de aditivo



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

	objeto a ser licitado.	aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5º	Fracasso da licitação	Atrasos da execução do objeto; Comprometimento dos prazos; Atrasos nas futuras obras;	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução análise adequada dos valores a serem pagos; Envolver setores responsáveis no processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência necessárias à condução de todo o processo.
6º	Impugnação do edital	Atraso na contratação da empresa	Elaborar o edital corretamente. Atentar às normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência; Objeto claro e referenciado;	análise mútua das equipes envolvidas; revisão do Tr; análise do edital e seus anexos;
GESTÃO CONTRATUAL E FASE DE EXECUÇÃO				
Ordem Sequencial	Risco	Descrição do Impacto	Ação Preventiva	Ação de contingência



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

1º	Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Falha no atendimento das necessidades do setor requisitante; Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Fiscalização diária e mensal a ser realizada pelo Município; Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais; Aplicação de advertências; notificação extrajudicial; rescisão contratual; abertura de processo administrativo sancionador; aplicação de Multas e glosas;
2º	Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Aumento do custo e demora na entrega dos serviços; Descontinuidade dos serviços; atraso no atendimento às demandas;	Fiscalização intensa;	manter fiscalização constante; emitir relatório gerenciais;
3º	Períodos de chuva fora da previsibilidade local	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	NÃO HÁ.	Município e empresa devem fazer uma análise das circunstâncias e ações possíveis; Planejamento prévio do serviço a ser executado; Levantamento junto a defesa civil das previsões do tempo; ações a serem executadas, logo após o período de chuva;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

4º	Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato; Contratação de empresa sem capacidade financeira compatível com o valor total da contratação;;	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto; Abandono do contrato; Inadimplemento com funcionários e fornecedores;	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômica-financeira da empresa; Acervo técnico compatível com o objeto; Análise criteriosa da lista de equipamento disponíveis para a execução dos serviços;	Avaliar adequadamente a empresa; Solicitar documentos relativos aos pagamentos dos funcionários; Fazer medições e pagamentos constantes, a fim de dar folga no caixa da empresa;
5º	Falta de pagamento à contratada	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão

Os fatores de risco elencados acima que se caracterizarem como riscos diretos de má execução do objeto, são de responsabilidade da contratada.

Para os caracterizados como administrativos são de responsabilidade do Município, em todas as fases do certame, e da contratação.

Salientamos aqui, que a fim de minimizar os riscos eventuais relacionados à execução do objeto, a Administração Municipal, deverá prever intensa fiscalização e acompanhamento contratual e da execução direta.

Orientamos para que mantenha equipe de fiscalização, se possível, junto às equipes da contratada, durante a troca ou instalação de lâmpadas e luminárias.

18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO À VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

18.1. 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 14.133/21).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

A futura contratação trata de serviços comuns, onde todos os serviços a serem prestados são padronizáveis, ou seja, em termos de desempenho e qualidade, podem ser mensurados ainda na fase de contratação.

Ainda, as contratações anteriores de serviços semelhantes feitas por esse Município e acompanhadas pelo corpo técnico de engenheiros, indicam que a contratação, aqui visualizada, apresenta requisitos técnicos, experiência e expertise, contribuindo para o alcance dos resultados pretendidos.

Juntamente a isso, o Município não possui equipe qualificada e nem equipamentos em número suficiente para atender a essa nova demanda, de modo que para suprir as novas necessidades é imprescindível a futura contratação, tendo em vista, os novos projetos a serem implantados pelo Município, e já listados neste estudo.

Desta maneira, e após consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a contratação de empresa especializada para execução de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva e melhorias da rede de iluminação pública (luminárias e postes convencionais, super postes de 15m, postes ornamentais e cabeamento aéreo e subterrâneo) do Município de Francisco Beltrão, atendendo a área urbana e rural e compreendendo o fornecimento de materiais e equipamentos normatizados, mão de obra qualificada, destinação final dos materiais retirados e utilização de software de sistema web de gestão de iluminação pública com aplicativo mobile.

Portanto, este estudo tem como principal objetivo o de trazer informações básicas orientativas para a elaboração do termo de referência, as quais poderão ser referenciadas no TR ou substituídas por outras de maior relevância, considerando o interesse público, e os objetivos estratégicos do Município tendo em vista a contratação almejada.

Sendo assim, a contratação mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

NELSON VENZO
Elaboração do ETP

Francisco Beltrão, 09 de Novembro de 2023.

Documento com aposição a assinaturas eletrônicas/digital, conforme Decreto Municipal Nº189, de 15/02/2022, Lei Federal nº14.063, de 23/09/2020 e Decreto nº 10.543, de 13/11/2020 (alterado pelo Decreto nº 10.900/2021).