

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO CANTEIRO CENTRAL DA AVENIDA BELÉM E AVENIDA GIRASSOL; E SUBSTITUIÇÃO DOS BRAÇOS E LUMINÁRIAS DO CRUZAMENTO DA AVENIDA BELÉM COM A SÃO PAULO, ATÉ O CRUZAMENTO DA AVENIDA BELÉM COM A AVENIDA PARANÁ.

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

2025/2028

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui (X) OBRA / () SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte justificativa:

A Implantação de Iluminação Pública no canteiro central da avenida Belém e avenida girassol, em Tucumã-PA, enquadra-se de forma inequívoca e integral no conceito de OBRA, conforme o Art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021. Este artigo define obra como "toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel".

A implantação de postes de iluminação, representa a transformação substancial de um espaço público. Tal empreendimento envolve um complexo conjunto de etapas construtivas, exigindo a responsabilidade técnica de profissionais habilitados de engenharia.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é (X) COMUM / () ESPECIAL, sob a seguinte justificativa:

A implantação de postes de iluminação como COMUM fundamenta-se na Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), em especial no seu artigo 6º, inciso XIII e parágrafo 1º:

"Bens e serviços comuns" são aqueles "cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado". A implantação de postes de iluminação, implica a existência de projetos elétricos e complementares com especificações técnicas já consolidadas e amplamente conhecidas no mercado da construção civil e urbanismo. Isso permite uma descrição clara, padronizada e sem a necessidade de adaptações complexas ou soluções técnicas altamente inovadoras.

O § 1º do Art. 6º da Lei nº 14.133/2021 abre exceção para serviços de engenharia serem enquadrados como comuns "quando caracterizarem objetos cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado". A implantação de postes de iluminação com projetos padronizados, normas técnicas e especificações de materiais e métodos construtivos de uso corrente no setor se encaixa perfeitamente nesta exceção. As especificações técnicas para a execução podem ser detalhadas de forma objetiva e padronizada no edital, permitindo que diferentes empresas qualificadas ofereçam o serviço com base em critérios objetivos de

preço e aderência às especificações, possibilitando uma competição baseada em critérios de desempenho e qualidade facilmente mensuráveis e comparáveis.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a **justificativa** abaixo:

- empreitada por preço unitário
- empreitada por preço global
- empreitada integral
- contratação por tarefa
- contratação integrada
- contratação semi-integrada
- fornecimento e prestação de serviço associado

O regime de empreitada por preço global é o mais adequado para o objeto desta licitação. Neste regime, a contratação é para a execução da obra por preço certo e total, que remunera o empreiteiro pela execução de todo o empreendimento. Para uma obra com este escopo, cujos projetos básico e executivo já estão completamente definidos e com quantitativos de serviços e materiais precisamente detalhados, o preço global proporciona à Administração uma maior segurança orçamentária.

O valor total da obra é conhecido previamente, e há uma menor margem para variações de custo decorrentes de imprevistos de quantitativos durante a execução.

A empreitada por preço global incentiva a eficiência da Contratada na gestão de seus custos e prazos, uma vez que ela assume o risco de variações de quantitativos dentro do escopo estabelecido pelo projeto. Além disso, a Lei nº 14.133/2021, em seu art. 46, estabelece que é admitido o regime de empreitada por preço global para execução indireta de obras e serviços de engenharia.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o Projeto Básico / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, com a emissão da ART nº

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

() FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

() FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil e instalações elétricas;

() FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, () FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

(X) utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso.

Utilização das bases como ordens de preferência após SINAPI as seguintes bases: SEDOP, ORSE.

- **SEDOP (Planilha da Secretaria de Estado de Obras Públicas do Pará):**

- **Justificativa:** É uma tabela de referência importante para empresas e órgãos públicos que precisam estimar custos e elaborar orçamento de obras. Sua utilização foi devida a ausência dos itens nas bases SINAPI, sendo como preferência por ser do Estado do Pará, a próxima base a ser utilizada na ausência dos itens.

- **Orçamentárias** – SINAPI e como primárias, e SEDOP e ORSE como complementares – permite a elaboração de um orçamento estimado abrangente, preciso e devidamente contextualizado com a realidade do mercado e as exigências de órgãos fiscalizadores, garantindo a economicidade e a viabilidade da futura contratação.

- **ORSE (Planilha do Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe):** É um sistema desenvolvido pela Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas (CEHOP) para auxiliar na elaboração de orçamentos de obras. Justificativa: Utilizado para demonstrar o custo de itens específicos ou de caráter regional, como determinados tipos de mobiliário urbano, equipamentos de playground ou academia que, por suas características, não são plenamente contemplados em outras bases ou que demandam uma pesquisa de mercado mais específica para o

contexto de obras públicas. Sua aplicação permite a inclusão de itens com preços mais alinhados à realidade do mercado para obras similares.

A combinação estratégica dessas bases orçamentárias – SINAPI como primária, e SEDOP e ORSE como complementares – permite a elaboração de um orçamento estimado abrangente, preciso e devidamente contextualizado com a realidade do mercado e as exigências de órgãos fiscalizadores, garantindo a economicidade e a viabilidade da futura contratação para a implantação da iluminação.

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

() foi/foram juntadas a(s) () planilha(s) sintética(s) e a(s) () planilha(s) analítica(s)

() NÃO foi/foram juntadas a(s) () planilha(s) sintética(s) e a(s) () planilha(s) analítica(s).

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

() consta nos autos.

() NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:

() foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

() NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

() foram adotadas **apenas** composições de custos unitários oriundas do **SINAPI**, sem adaptações;

() foram adotadas composições “**adaptadas**” do **SINAPI**, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(X) foram adotadas composições “**próprias**”, extraídas de fontes **extra-SINAPI**, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos (X) compreendem **apenas** os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de **administração local**:

(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

(X) adota o parâmetro do () 1º quartil ou (x) médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

(X) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

() NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (X) INSUMOS e (X) SERVIÇOS.

() NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos () INSUMOS e aos () SERVIÇOS, sob seguinte **justificativa**:

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência () DESONERADOS ou (X) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos em anexo.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: (X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as

justificativas técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio:**

- **Administração central:** () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

- **Seguro e garantia:** () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

- **Risco:** () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

- **Despesa financeira:** () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

- **Lucro:** () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, () SERÁ ou (X) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte **justificativa:**

A construção do sistema de iluminação envolve a aquisição e aplicação de uma vasta gama de materiais e equipamentos que são incorporados permanentemente à obra e requerem coordenação logística, armazenamento, manuseio e aplicação pela Contratada. Embora a prática do BDI reduzido possa ser aplicada em situações específicas, para a infraestrutura de implantação de uma iluminação pública, o BDI único é geralmente o mais adequado e simplifica a gestão do contrato. A não adoção do BDI reduzido é justificada pela complexidade inerente à coordenação de todos os componentes da obra, que são remunerados pelo BDI global.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(x) FOI juntado aos autos

() NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

(X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

() NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

13. PROJETO EXECUTIVO

(X) FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

() NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, () ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (x) CREA e/ou ao () CAU e/ou ao () CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

A exigência de registro da empresa em conselho profissional deve limitar-se ao conselho que fiscalize a "atividade básica do objeto da contratação". As obras de construção de uma rede elétrica de iluminação, que envolvem, instalação de equipamentos e infraestrutura elétrica, são atividades inerentes à Engenharia Civil e elétrica, cuja fiscalização compete ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA). Exigir o registro no CREA é essencial para assegurar que a empresa possui a habilitação legal e técnica para executar o objeto licitado, estando em conformidade com as Súmulas do TCU mencionadas na nota, que desaconselham exigências de registro que não se relacionem à atividade preponderante.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

() serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

ITENS DE MAIORES RELEVÂNCIAS							
Item	Nº no orçamento	Descrição	Und	QUANTIDADE ORÇAMENTO SINTÉTICO	VALOR ORÇAMENTO SINTÉTICO	QUANT. EXIGIDA ATESTADO PROFISSIONAL	PESO (%)
1	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	937,28	R\$ 101.976,06	468,64	2,01%
2	5.1	Poste galvanizado FG, Telecônico, altura 16 metros, pintado na cor branca, com base 165,1mm e Topo 114,3, engastado de 1.5 metros. Braço Veleiro duplo, com encaixa de 114,3mm, galvanizado, pintado na cor branca com diâmetro de ø 48mm para 4 luminária de Led.	UN	63	R\$ 912.835,98	31,5	18,02%
3	5.2	Poste galvanizado FG, Telecônico, altura 16 metros, pintado na cor branca, Base 165,1mm e Topo 114,3, com engastado de 1.5 metros. Braço Veleiro Duplo, com encaixa de 114,3mm, galvanizado, pintado na cor branca com diâmetro de ø 48mm para 2 luminária de Led.	UN	96	R\$ 1.358.832,00	96	26,83%
4	5.5	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	444	R\$ 284.155,56	222	5,61%
5	5.11	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	943	R\$ 357.141,46	471,5	13,11%
6	6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6100	R\$ 142.862,00	3050	2,82%
7	6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2810	R\$ 41.110,30	1405	0,81%
8	6.4	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	3555,00	R\$ 304.912,35	1777,5	5,92 %
8	7.1	Poste Solar, altura 8 metros, com braço galvanizado de 2.5 metros, luminária de Led 80W, painel 280W, Bateria de Lítio 1114 wh, tensão 24 Volts, 13600 Lumens	UN	4,00	R\$ 88.605,12	2	1,72 %

(X) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

ITENS DE MAIORES RELEVANCIAS							
Item	Nº no orçamento	Descrição	Und	QUANTIDADE ORÇAMENTO SINTETICO	VALOR ORÇAMENTO SINTÉTICO	QUANT. EXIGIDA ATESTADO PROFISSIONAL	PESO (%)
1	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m²	937,28	R\$ 101.976,06	468,64	2,01%
2	5.1	Poste galvanizado FG, Telecônico, altura 16 metros, pintado na cor branca, com base 165,1mm e Topo 114,3, engastado de 1.5 metros. Braço Veleiro duplo, com encaixa de 114,3mm, galvanizado, pintado na cor branca com diâmetro de ø 48mm para 4 luminária de Led.	UN	63	R\$ 912.835,98	31,5	18,02%
3	5.2	Poste galvanizado FG, Telecônico, altura 16 metros, pintado na cor branca, Base 165,1mm e Topo 114,3, com engastado de 1,5 metros, Braço Veleiro Duplo, com encaixa de 114,3mm, galvanizado, pintado na cor branca com diâmetro de ø 48mm para 2 luminária de Led.	UN	96	R\$ 1.358.832,00	96	26,83%
4	5.5	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	444	R\$ 284.155,56	222	5,61%
5	5.11	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	943	R\$ 357.141,46	471,5	13,11%
6	6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6100	R\$ 142.862,00	3050	2,82%
7	6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2810	R\$ 41.110,30	1405	0,81%
8	6.4	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	3555,00	R\$ 27.860,76	1777,5	5,92 %

O peso orçamentário de um item não é o único indicador de sua relevância e criticidade em uma obra. Muitos componentes, mesmo representando uma fatia menor do custo total, são basilares para a estrutura, funcionalidade e longevidade da construção.

Possibilidade de somatório de atestados

A jurisprudência do TCU (e.g., Acórdãos n. 170/2007, 1.631/2007) defende que "cabe aceitar o somatório de atestados para atingimento dos quantitativos mínimos dos

serviços demandados na capacitação técnico-operacional do licitante". A vedação do somatório é uma "medida excepcional" aplicável apenas em situações de "maior complexidade técnica, devidamente justificadas", onde o somatório não comprovaria a capacidade integral necessária.

A implantação de uma rede de iluminação, embora complexa em sua totalidade, pode ter suas parcelas de maior relevância executadas em diferentes projetos similares. A experiência adquirida em diversas obras de urbanismo e infraestrutura que contemplem os serviços essenciais para a obra, contribui cumulativamente para a capacidade da empresa. Aceitar o somatório de atestados fomenta a ampla competitividade do certame, permitindo que um maior número de empresas qualificadas, que tenham experiência em diferentes projetos de construção e urbanismo, possam participar, sem comprometer a segurança da contratação, desde que a soma de suas experiências atinja os quantitativos mínimos requeridos.

Capacidade técnico-profissional

2025/2028

Na presente licitação:

() NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

() SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Para o cargo de engenheiros civis:

() SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

A Lei nº 14.133/2021 (art. 67, § 1º) expressamente admite a exigência de atestados com quantidades mínimas tanto para os comprovantes de qualificação técnico-profissional quanto técnico-operacional. Para a implantação de um sistema de iluminação, a comprovação de quantitativos mínimos nas ARTs/RRTs dos profissionais-chave, especialmente o Engenheiro Civil responsável pela coordenação geral e um Engenheiro Eletricista para o sistema de iluminação, assegura que eles possuam experiência em obras de urbanismo, infraestrutura e instalações elétricas de porte e complexidade comparáveis. Isso garante que a equipe técnica proposta pela licitante tem a experiência necessária para lidar com a dimensão, os desafios e as especificidades de uma obra como essa, que envolve múltiplos sistemas construtivos e infraestrutura de grande porte, protegendo a segurança e a qualidade do ambiente público que será entregue à população.

Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT, por cada profissional, estão abaixo elencados:

Para estes cargos os quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% conforme tabela abaixo:

ITENS DE MAIORES RELEVÂNCIAS							
Item	Nº no orçamento	Descrição	Und	QUANTIDADE ORÇAMENTO SINTÉTICO	VALOR ORÇAMENTO SINTÉTICO	QUANT. EXIGIDA ATESTADO PROFISSIONAL	PESO (%)
1	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m²	937,28	R\$ 101.976,06	468,64	2,01%
2	5.1	Poste galvanizado FG, Telecônico, altura 16 metros, pintado na cor branca, com base 165,1mm e Topo 114,3, engastado de 1.5 metros, Braço Veleiro Duplo, com encaixa de 114,3mm, galvanizado, pintado na cor branca com diâmetro de e 48mm para 4 luminária de Led.	UN	63	R\$ 912.835,98	31,5	18,02%
3	5.2	Poste galvanizado FG, Telecônico, altura 16 metros, pintado na cor branca, Base 165,1mm e Topo 114,3, com engastado de 1.5 metros, Braço Veleiro Duplo, com encaixa de 114,3mm, galvanizado, pintado na cor branca com diâmetro de e 48mm para 2 luminária de Led.	UN	96	R\$ 1.358.832,00	96	26,83%
4	5.5	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATE 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	444	R\$ 284.155,56	222	5,61%
5	5.11	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	943	R\$ 357.141,46	471,5	13,11%
6	6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6100	R\$ 142.862,00	3050	2,82%
7	6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2810	R\$ 41.110,30	1405	0,81%
8	6.4	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	3555,00	R\$ 304.912,35	1777,5	5,92 %
8	7.1	Poste Solar, altura 8 metros, com braço galvanizado de 2.5 metros, luminária de Led 80W, painel 280W, Bateria de Lítio 1114 wh, tensão 24 Volts, 13600 Lúmens	UN	4,00	R\$ 88.605,12	2	1,72 %

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação, (X) SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

Conforme o art. 67, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, é permitida a exigência de "indicação de instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis" para a execução do objeto. É crucial que a empresa licitante comprove a disponibilidade de:

Pessoal técnico com qualificação específica: Considerando a complexidade e a síntese de relevância da execução do objeto, será exigida a disponibilidade de profissionais correspondentes no quadro técnico que comprovem a execução da tabela de acervos de relevância.

A exigência desses profissionais não é uma mera formalidade, mas uma garantia de que a contratada possui os meios humanos necessários para executar a obra de forma segura, eficiente e com a qualidade esperada.

15. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será () FACULTATIVA ou () OBRIGATÓRIA, e o licitante () PODERÁ ou () NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

A Lei nº 14.133/2021 (art. 63, § 2º) **não admite mais a obrigatoriedade de vistoria prévia**. Ela "determina que o edital de licitação sempre deverá prever a possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação".

Portanto, para as obras de iluminação, a vistoria será FACULTATIVA, e o licitante PODERÁ substituí-la por uma declaração. Isso promove a competitividade do certame, ao remover uma barreira que poderia dificultar a participação de empresas de outras localidades, sem comprometer a responsabilidade, uma vez que a declaração do responsável técnico assume o conhecimento necessário das condições do local de execução.

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado () NÃO ADMITIU ou () ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e justificativas técnicas:

A vedação da subcontratação parcial para a implantação da iluminação pública é uma medida indispensável e irrestrita, fundamentada em razões técnicas, administrativas e de gestão contratual, que visam salvaguardar o interesse público, a qualidade da obra e a segurança dos futuros usuários. A implantação de um sistema de iluminação é uma infraestrutura vital para o lazer e a convivência da comunidade. Sua execução exige um altíssimo padrão de qualidade, segurança estrutural, funcionalidade e

durabilidade, em estrita conformidade com normas técnicas rigorosas. A subcontratação de partes da obra pode levar à fragmentação da responsabilidade e da gestão da qualidade, dificultando o controle direto sobre cada etapa construtiva.

Uma obra desta natureza exige uma gestão unificada e um controle de qualidade centralizado para garantir que todos os elementos, desde a pavimentação e paisagismo até a instalação de equipamentos e iluminação, atendam aos requisitos.

Em caso de vícios construtivos, atrasos ou não conformidades, a presença de subcontratados torna a responsabilização da contratada principal mais complexa e burocrática, diluindo a cadeia de comando e fiscalização. Para uma obra deste porte, é imperativo que a responsabilidade pela execução seja integral e inquestionável, atribuída a uma única empresa, facilitando a aplicação de sanções e a exigência de reparos.

Diante do exposto, e em face da extrema relevância e sensibilidade da obra, a vedação total da subcontratação é a única medida compatível com o interesse público, assegurando que a empresa contratada detenha o controle pleno sobre a execução, qualidade e segurança da obra, conforme as exigências da Lei nº 14.133/2021 e as necessidades do Município de Tucumã-PA.

2025/2028

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de () CAPITAL MÍNIMO ou (x) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de (10%) por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte **justificativa** técnica:

O Patrimônio Líquido Mínimo é o indicador mais comum e abrangente para aferir a saúde financeira de uma empresa em licitações de obras. Conforme o art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, é permitido fixar essa exigência em "até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação". A escolha do percentual de 10% busca o equilíbrio entre garantir a solidez financeira das licitantes para a execução das obras e não restringir excessivamente a competitividade, especialmente para microempresas e empresas de

pequeno porte. Se o referido percentual for fixado em seu mais alto patamar e o valor total estimado da contratação também for significativo, poderá resultar na restrição à participação de interessados no certame. O percentual de 10% é um valor prudente que visa atrair um universo maior de empresas qualificadas, mantendo a segurança da contratação.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

() PERMITIDA a participação de consórcios. *(Não é necessário justificar)*

(x) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte **justificativa**:

A Prefeitura Municipal de Tucumã entende que a vedação da participação de empresas em consórcio para a implantação da iluminação é a abordagem mais prudente e eficaz, fundamentada em razões técnicas, administrativas e de gestão contratual que visam a otimização da entrega e a minimização de riscos, em conformidade com o Art. 21, § 1º, da Lei nº 14.133/2021. A gestão de um contrato com consórcio é inerentemente mais complexa, envolvendo coordenação entre empresas, divisão de responsabilidades e resolução de possíveis divergências internas.

Para uma obra com o perfil de uma iluminação pública, que exige agilidade na tomada de decisões e clareza na comunicação com a fiscalização, a existência de uma única empresa responsável simplifica drasticamente a gestão e otimiza a fiscalização, garantindo um canal direto e menos burocrático para o acompanhamento da obra.

A responsabilidade integral de uma única empresa garante um comprometimento mais direto e uma coerência na execução, essencial para a segurança e durabilidade da infraestrutura. Conflitos de interesse ou de gestão entre empresas consorciadas podem impactar diretamente o andamento da obra.

A análise de mercado local e regional indica a existência de um número satisfatório de empresas especializadas em construção civil e rede elétrica capazes de executar a obra de forma individual.

Portanto, a permissão de consórcios não se mostra imprescindível para assegurar a competitividade do certame, podendo, ao contrário, introduzir complexidades desnecessárias sem um benefício proporcional em termos de ampliação significativa da concorrência qualificada ou da expertise disponível.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será () VEDADA ou () PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte justificativa:

A vedação da participação de cooperativas em licitações de obras de engenharia, é uma imposição legal e prudencial, alinhada à jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU) e da Advocacia-Geral da União (AGU). A Súmula 281 do TCU é categórica ao estabelecer:

"É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de personalidade e habitualidade."

Para a construção de uma infraestrutura de iluminação, que envolve múltiplas etapas, sistemas construtivos e equipes multidisciplinares, as seguintes características são intrínsecas à execução: subordinação jurídica e hierarquia (canteiro de obras exige estrutura de comando e controle), personalidade e habitualidade (execução contínua da obra requer vínculo pessoal e habitual), responsabilidades trabalhistas e previdenciárias (risco de responsabilização subsidiária ou solidária da Administração Pública).

A complexidade e os riscos inerentes à construção civil demandam a aplicação rigorosa das Normas Regulamentadoras (NRs) de segurança e medicina do trabalho, que são melhor aplicadas em um ambiente de vínculo empregatício formal.

O Parecer n. 00002/2023/DECOR/CGU/AGU reforça essa proibição ao vedar a contratação de cooperativas quando "a execução dos serviços terceirizados, por sua própria natureza, demande vínculo de emprego dos trabalhadores em relação à contratada".

A natureza das atividades na infraestrutura de iluminação implica diretamente na necessidade de subordinação e pessoalidade, tornando legalmente inviável a participação de cooperativas sob o modelo de autogestão.

Portanto, a vedação da participação de cooperativas nesta licitação é uma medida necessária para garantir a segurança jurídica da contratação, a conformidade com a legislação trabalhista e previdenciária, e a máxima qualidade e segurança na execução de uma obra tão importante para o Município de Tucumã-PA, protegendo o interesse público e os direitos dos trabalhadores.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será (X) EXIGIDA ou () DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte **justificativa**:

A exigência de garantia de execução contratual é fundamental para o objeto da presente licitação, dada a relevância do valor estimado e os riscos inerentes à execução contínua de infraestrutura de iluminação. A complexidade técnica das intervenções (instalação de equipamentos, iluminação, paisagismo), o impacto social para a comunidade e a necessidade de assegurar a continuidade e a qualidade do serviço justificam a medida. A garantia, especialmente na modalidade seguro-garantia com cláusula de retomada (Performance Bond), conforme previsto no Art. 102 da Lei nº

14.133/2021, é crucial para mitigar riscos de paralisação, atrasos ou vícios na execução, assegurando a proteção do interesse público e do patrimônio municipal.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

(x) definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

(x) verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

(x) verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

(x) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Tucumã (PA), 21 de janeiro de 2026

ANA KAROLINE DOS SANTOS RIOS
ENG ELETRICISTA
CREA/PA: 1520412193