

TERMO DE REFERÊNCIA DEFINITIVO Nº 102/SMCL/PVH/2025

Processo Administrativo:	00600-00032072/2025-12-e
Órgão do Planejamento Geral: Órgão Gerenciador:	Secretaria Executiva de Gestão de Gastos Públicos - SEG/SMCL
Unidade Administrativa Requisitante:	Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Mobilidade – SEMTRAN

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

1.1. Constitui o objeto deste Termo de Referência o **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRP** para eventual **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAIS ILUMINADAS COM PICTOGRAMAS DE FAIXA DE PEDESTRE, DOTADAS DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO POR LED COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO (FOTOCÉLULA) E ALIMENTAÇÃO VIA REDE ELÉTRICA, ACOMPANHADAS DE COLUNAS METÁLICAS CÔNICAS COM BRAÇO PROJETADO, INCLUINDO FUNDAÇÕES, CHUMBADORES, CONTRAVENTAMENTOS E DEMAIS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO PARA ILUMINAÇÃO DE FAIXAS DE PEDESTRES NAS VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO**, visando atender às necessidades da **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Mobilidade – SEMTRAN**, conforme condições, especificações e quantidades estimadas neste instrumento.

1.2. Quantitativos estimados

1.2.1. Os quantitativos foram obtidos levando-se em consideração a apuração realizada pelas Unidades Administrativas solicitantes por um período de 12 (doze) meses:

LOTE ÚNICO					
ITEM	CÓDIGO CATMAT	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNIDADE	PEDIDO MÍNIMO	TOTAL A REGISTRAR
01	381639/ 2836	PLACA DE ILUMINAÇÃO PARA FAIXA DE PEDESTRE RETRO ILUMINADA COM LED PICTO GRAFADO. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: • ILUMINAÇÃO DE LEDIP65; • ISOLAMENTO CLASSE III; • TELA DE ALUMÍNIO REFORÇADO; • JANELA BASCULANTE PARA MANUTENÇÃO; • PINTURA DE ALTA RESISTÊNCIA E VISIBILIDADE; • RETRO ILUMINAÇÃO CONTENDO 4 TUBLED 4.600 LUX. (TIPO MACROFORM QUALIDADE MONO CLEAR 2099 OU SIMILAR); • ESPESSURA 4 mm; • RETRO ILUMINADA (ILUMINAÇÃO INTERNA); • CÉLULA FOTO ELÉTRICA COM ALIMENTAÇÃO 220 VAC 50/60 Hz; • DISPOSITIVO PARA FIXAÇÃO EM BRAÇO PROJETADO Ø 101 mm; COMPOSIÇÃO MÍNIMA: 1 – LED 23 LAMPADAS 2 – POTÊNCIA MÍNIMA DE CADA LED: 4,2 W, 3 – MEDIDAS DA LUMINÁRIA: 4 – ALTURA: 825mm 5 – LARGURA: 835mm 6 – PROFUNDIDADE: 256mm	UND	50	500

		OBS.: O PRODUTO DEVE SE ALIMENTADO POR REDE ELÉTRICA COM TENSÃO ENTRE 90 E 240 VOLTS CA.; CONSUMO DE 200W; GRAU DE LUMINESCÊNCIA DE 40 LUX; DEVE SER COMPOSTO DE CÉLULA FOTO VOLTAICA; GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES, A CONTAR DA DATA DE EMISSÃO DO RECEBIMENTO DEFINITIVO DA ENTREGA DO PRODUTO.			
02	249480/ 2836	COLUNA CÔNICA <u>Características Técnicas:</u> • Construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com altura total de 6,00 m em formato cilíndrico, conforme medidas especificadas a seguir: • Diâmetro de 114,30 mm; • Espessura da parede 4,25 mm. • Deverá ser provida de furo de passagem, posicionando a 0,80 m da base inferior da coluna com diâmetro de 63 mm. • No topo da coluna haverá uma caixa de aço soldada, em forma de paralelepípedo, de base retangular, com as seguintes dimensões: Base:135x135mm; • Altura: 200 mm; • Espessura: 3/8". • Essa caixa cúbica deverá ser provida de quatro furos roscados (rosca 2" - meia polegada, 13 — treze fios por polegada), com 155 mm e 90 mm equidistantes entre si (na vertical e horizontal, respectivamente), para recepção do braço de sustentação dos focos, através de um flange na base do braço, contendo também quatro furos sem posições coincidentes com os das faces laterais desta caixa, e um furo central de 26 mm de diâmetro para passagem do cabo de alimentação em cada face desta caixa. • A coluna deverá conter uma base flange quadrada(280 x 280 mm) em chapa de aço 5/8", devidamente soldada a extremidade inferior da coluna, com reforços estruturais (nervuras), dotada de quatro furos oblongos com diâmetro de 7/8", distribuídos um em cada extremidade da flange, perfazendo uma distância entre furos de 200 mm (na horizontal e vertical), para encaixe ao chumbador da base de concreto; • Cada coluna deverá possuir um conjunto de chumbador com respectivo gabarito para instalação da fundação com volume de 0,23 m3; • A base da coluna devera ser composta de 2 aletas de chapa de aço galvanizado para o mesmo não girar no solo. • A coluna deverá ser fixada em bloco de concreto com profundidade de 1,00 m. REFORÇOS: • O conjunto da coluna mais braço projetado, deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg, na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h,	UND.	50	500



		sobre uma área de 2,0 metros quadrados. TRATAMENTO SUPERFICIAL: - Para proteção contra corrosão, todas as peças da coluna, deverão ser submetidas a galvanização a fogo, após as operações de dobra, furação e soldagem. - A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de 350g de zinco por metro quadrado nas extremidades e 400 g de zinco por metro quadrado nas demais áreas. - A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem.			
03	249480/ 2836	BRAÇO PROJETADO Características Técnicas: - O Braço Projetado será construído em chapa de aço SAE 1010/1020; - A projeção do braço deverá ser de 4,70 m; - O primeiro segmento do braço (parte inferior) deverá medir 2,98 m e formará um ângulo de 30° em relação ao eixo horizontal, o segundo seguimento deverá medir 2,50 m de cumprimento e formará um paralelo em relação ao eixo horizontal; - O raio de curvatura entre o primeiro e o segundo segmento será de 0,78 m; - O braço deverá ser provido de uma flange (200 x 135 mm) construída em aço com espessura 3/8", soldada a base inferior do braço, provida de 4 (quatro) furos para fixação através de parafusos na coluna; - Para o braço cônico deverão ser utilizados 4 (quatro) parafusos de aço inoxidável %" x 1°, que deverão acompanhar o mesmo; - As placas deverão ser fixadas por três contraventamentos com abraçadeira na dimensão de 76 mm x 900 mm e parafusos sextavados de 1/2x 1° para fixação dos braços nas colunas. REFORÇOS: - O conjunto da coluna mais braço projetado, deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg, na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0 metros quadrados. TRATAMENTO SUPERFICIAL: - Para proteção contra corrosão, todas as peças do braço, deverão ser submetidas a galvanização a fogo, após as operações de dobra, furação e soldagem. - A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de 350g de zinco por metro quadrado nas extremidades e 400 g de zinco por metro quadrado nas demais áreas. - A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem.	UND.	50	500



1.3. Em caso de divergência entre as especificações do objeto deste Termo de Referência e o respectivo código do Catálogo de Materiais (CATMAT) ou do Catálogo de Serviço (CATSERV) do sistema SIASG/COMPRASNET, prevalecerá as estabelecidas no Termo de Referência.

1.4. Os itens da presente Aquisição são caracterizados como **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA**, com características e especificações usuais de mercado, conforme disposição do art. 6º, inciso XXI, alínea “a” da Lei nº 14.133/2021, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.5. A Forma de Contratação Pretendida será através de **LICITAÇÃO modalidade PREGÃO na forma ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO**, nos termos da Lei Complementar nº 1.000/2025, regulamentada pelo Decreto nº 21.133, de 03 de julho de 2025, Lei nº 14.133 de 1 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 18.892 de 30 de março de 2023, publicada no DOM nº 3444, que regulamenta a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que dispõe sobre Licitações e Contratos Administrativos no Município de Porto Velho e dá outras providências, Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, aplicação subsidiária Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023, que regulamenta os artigos 82 a 86 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que se refere ao procedimento auxiliar de Sistema de Registro de Preços.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O presente Termo de Referência foi elaborado em consonância ao inciso XXIII, art. 6º da Lei de Licitações e Contratos Administrativos nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e em conformidade ao art. 82 da mesma lei, que se refere ao Sistema de Registro de Preços – SRP e ao art. 38 do Decreto Municipal nº 18.892, de 30 de março de 2023, que regulamenta o procedimento auxiliar para Sistema de Registro de Preços no âmbito do Município de Porto Velho, e bem ainda em cumprimento ao disposto na Lei Complementar nº 1.000/2025, e alterações promovidas pela Lei Complementar nº 1.019/2025 e regulamentação realizada através do Decreto Nº 21.133, de 03 de julho de 2025, que dispõe sobre a regulamentação da Secretaria Executiva de Gestão de Gastos Públicos – SGP e em consonância ao Estudo Técnico Preliminar – ETP (e-DOC 6 EE5295C – peça nº 10) e demais normas pertinentes.

2.2. Justificativa para a Contratação

2.2.1. A Justificativa do Órgão do Planejamento Central (SEG)

2.2.1.1. A administração pública optou pelo procedimento auxiliar de Sistema de Registro de Preços objetivando atender a secretaria requisitante, tendo em vista as atribuições e considerando a finalidade em atender as demandas da Administração Pública Municipal, bem como, visa motivar o Sistema de Registro de Preços – SRP para eventual **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAIS ILUMINADAS COM PICTOGRAMAS DE FAIXA DE PEDESTRE, DOTADAS DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO POR LED COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO (FOTOCÉLULA) E ALIMENTAÇÃO VIA REDE ELÉTRICA, ACOMPANHADAS DE COLUNAS METÁLICAS CÔNICAS COM BRAÇO PROJETADO, INCLUINDO FUNDAÇÕES, CHUMBADORES, CONTRAVENTAMENTOS E DEMAIS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO PARA ILUMINAÇÃO DE FAIXAS DE PEDESTRES NAS VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO, VISANDO ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E MOBILIDADE – SEMTRAN.**

2.2.2. Justificativa da Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Mobilidade (SEMTRAN)

“A Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Mobilidade (SEMTRAN), conforme estabelecido pelo Decreto Municipal nº 15.919/2019, é o órgão responsável por planejar, organizar, controlar, fiscalizar e gerenciar o sistema de tráfego, trânsito e transporte no Município de Porto Velho, incluindo a implantação e manutenção da sinalização viária horizontal e vertical. A execução dos serviços de implantação e manutenção de sinalização viária nas vias urbanas constitui atribuição expressa do órgão municipal de trânsito, conforme determina o Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/1997), especialmente em seus artigos 1º, 24 e 88, que tratam da competência dos órgãos executivos municipais de trânsito e da obrigatoriedade de sinalização adequada nas vias. Considerando essa responsabilidade, a Administração Municipal pode optar por duas formas para o atendimento das demandas de sinalização viária: execução direta, com uso de equipe e



recursos próprios, ou contratação de empresa especializada, mediante processo licitatório ou adesão a Ata de Registro de Preços vigente. Destaca-se que a vigência do último SRP, referente à prestação de serviços de sinalização viária, expirou em janeiro de 2025, tornando imprescindível a realização de novo certame para garantir a continuidade dos serviços. A ata em questão possui destinação de contratação de serviços especializados em sinalização viária, abrangendo ações como implantação de travessias elevadas para pedestres, remoção e adequação de canteiros centrais, rampas de acessibilidade, entre outros. Essa Ata proporcionou atendimento eficaz e tempestivo às demandas da população. O município de Porto Velho possui cerca de 250 escolas entre municipais e estaduais, 11 faculdades e cerca de 300 instituições entre públicas e privadas que possuem faixa de travessia de pedestres implantadas. Atualmente, está em processo licitatório a contratação de empresa especializada para implantação de sinalização horizontal e vertical, garantindo a continuidade das ações de revitalização e implantação de faixas de pedestres e demais elementos de segurança viária. Todas essas ações estão alinhadas às diretrizes da Política Nacional de Trânsito (PNT), a qual estabelece como uma de suas principais diretrizes a promoção da segurança viária. Vale ressaltar que o Município de Porto Velho conta com uma frota de mais de 333 mil veículos em circulação, para uma população de aproximadamente 515 mil habitantes, o que reforça a necessidade de investimentos contínuos em sinalização. Além disso, documentos técnicos como o Manual Brasileiro de Sinalização de Áreas Escolares determinam a obrigatoriedade de implantação de placas de sinalização de área escolar (A-33a) e de passagem sinalizada de pedestre (A-33b) em todos os projetos de sinalização próximos a escolas, o que reforça a urgência da aquisição de materiais adequados, incluindo as placas de iluminação de faixa de pedestres. A aquisição e instalação das referidas Placas de Iluminação de Faixa de Pedestres visam reforçar a sinalização existente, tanto horizontal quanto vertical, indicando de forma clara e antecipada aos condutores a existência de faixas de travessia para pedestres. Importante destacar que tais placas possuem alta visibilidade, podendo ser percebidas a distâncias superiores a 1,2 km, o que é fundamental para a prevenção de acidentes, especialmente durante o período noturno ou em condições de baixa luminosidade. Ressalta-se ainda que a iluminação pública convencional nem sempre é suficiente para garantir a adequada visibilidade das faixas de pedestres, motivo pelo qual a instalação de sinalização luminosa específica se faz imprescindível.

A presente contratação visa, portanto, elevar o nível de segurança viária, com foco na redução de atropelamentos, principalmente à noite, direcionando os pedestres para o uso das faixas devidamente sinalizadas, promovendo assim o ordenamento e a humanização do trânsito no município. As demandas de sinalização viária são continuamente registradas na SEMTRAN, sendo a maior parte delas geradas por estudos técnicos da Divisão de Elaboração de Projeto de Sinalização Viária (DEPSV/DET/SEMTRAN), além de solicitações de órgãos públicos, entidades civis organizadas e da própria comunidade. Por fim, esta contratação visa dar continuidade ao processo de revitalização, implantação e modernização da sinalização viária, com ênfase nas faixas de pedestres, atendendo às metas estabelecidas no Plano de Mobilidade Urbana de Porto Velho (PlanMob – Lei Complementar nº 914/2022), que define como objetivo específico a redução de acidentes de trânsito e a promoção da segurança viária”.

Da justificativa para adoção de lote único

A contratação do sistema completo – composto por placas LED retroiluminadas, braços projetados e colunas metálicas cônicas – será realizada em lote único, decisão que se justifica pela interdependência técnica e operacional entre os itens, cuja compatibilidade é imprescindível para assegurar o correto funcionamento e a uniformidade da sinalização. A aquisição conjunta possibilita: • A padronização da infraestrutura de sinalização; • A redução de custos logísticos e operacionais; • A uniformidade visual dos dispositivos implantados; • A facilidade na fiscalização, instalação e manutenção.

Essa estratégia assegura maior eficiência e evita inconsistências técnicas e visuais. A medida está respaldada no ETP nº 07/2025 e em conformidade com a Súmula nº 8/2014 do



TCE-RO, que admite a adoção de lote único quando houver justificativa técnica demonstrada.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. PROCEDIMENTO AUXILIAR DE SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1.1. De acordo com o inciso XLV, art. 6º da Lei nº 14.133/2021, Sistema de Registro de Preços é o “conjunto de procedimentos para realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos a prestação de serviços, as obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras”.

3.1.2. O doutrinador Marçal Justen Filho, comentando o tema, asseverando que:

“O sistema de Registro de Preços (SRP) é uma das mais úteis e interessantes alternativas de gestão de contratações colocada à disposição da Administração Pública.

(...) A sistemática do registro de preços possibilita uma atuação rápida e imediata da Administração Pública, com observância ao princípio da isonomia e garantindo a persecução objetiva da contratação mais vantajosa.”

(...)

“Consiste num procedimento especial a ser adotado, que agiliza as aquisições na área pública, permitindo que os fornecimentos sejam feitos sem grandes entraves burocráticos, adaptados às contingências da vida moderna, eliminando uma série de medidas supérfluas e desnecessárias. A licitação, nesse caso, destina-se a selecionar fornecedor e proposta para contratações não específicas, seriadas, que poderão ser realizadas durante certo período, por repetidas vezes, quantas vezes a administração o desejar.”

3.1.3. Dentre os diversos argumentos que justificam a adoção dessa estratégia de compras, ressalta-se a redução do esforço administrativo para a realização de diversos processos licitatórios, sendo que a execução conjunta culmina em um único certame. Tal fato implica, diretamente, redução dos custos operacionais da Administração e na redução dos custos operacionais dos sistemas de controle da administração, sem prejuízo dos ditames do ordenamento acerca das contratações públicas, tal qual o sistema just in time, utilizado por grandes empresas e fábricas e recomendado pela Administração. Além disso, cumpre propor menção especial ao ganho de economia de escala, que retorna em economia de recursos para os cofres públicos. Ao prospectar grandes volumes licitados, a Administração Pública amplia seu poder de compra junto aos fornecedores e consegue reduções consideráveis de preços, fato que certamente não ocorreria se o certame fosse de forma isolada.

3.1.4. Em âmbito Municipal o procedimento de sistema de registro de preços é regulamentado no art. 38 do Decreto nº 18.892/2023, que se refere às hipóteses de cabimento, vejamos:

Art. 38. O Sistema de Registro de Preços – SRP para aquisição e locação de bens ou contratação de obras ou serviços, inclusive de engenharia, será adotado pela Administração Municipal quando julgar pertinente e obedecerá ao disposto nos artigos 82 a 86 da Lei nº 14.133, de 2021, e neste Decreto, nas seguintes hipóteses:

I – quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

II – quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, por quantidade de horas de serviço ou postos de trabalho, ou em regime de tarefa;

III – quando for conveniente a aquisição de bens ou contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade ou a programas do Município;

IV – quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou entidade ou via compra centralizada; ou

V – quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela administração.

3.2. UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE (ADESÃO)



3.2.1. Nos termos do art. 70 do Decreto Municipal nº 18.892/2023, esta Ata de Registro de Preços, durante a sua vigência, poderá ser utilizada por órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

3.2.2 O órgão gerenciador deve consultar o fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, se aceita ou não o fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão ou entidade gerenciadora e órgãos ou entidades participantes.

3.2.3. É facultado ao licitante detentor da Ata de Registro de Preços aceitar ou não o fornecimento adicional a órgão não participante, ressalvada a garantia de cumprimento das obrigações anteriormente assumidas em relação aos órgãos participantes (art. 73 do Decreto nº 18.892/2023).

3.2.4. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata,

3.2.5. Conforme determinado no art. 71 do Decreto Municipal nº 18.892/2023, o órgão ou entidade não participante, deverá observar as regras no âmbito do controle para adesão à Ata de Registro de Preços, conforme os limites abaixo estabelecidos:

"I – as aquisições ou as contratações adicionais a que se refere o Art. 70 deste Decreto não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatórios registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão ou entidade gerenciadora e para os órgãos ou entidades participantes.

II – o quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços a que se refere o Art. 70 deste Decreto não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o órgão ou entidade gerenciadora e órgãos ou entidades participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem.”

3.2.6. Excepciona-se o limite que trata o inciso II do art. 71 do referido Decreto quando se tratar de aquisição emergencial de medicamentos e material de consumo médico-hospitalar por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal gerenciados pelo Ministério da Saúde, consoante dispõe o § 1º do mesmo Decreto.

3.3. ALTERAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.3.1. Os preços registrados na SRP poderão ser alterados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, obras ou serviços registrados, desde que se enquadrem em alguma das situações do art. 70 do Decreto nº 18.892/2023.

3.3.2. Nenhuma alteração de preços terá efeito enquanto não for publicado o extrato da ata atualizada, consoante dispõe o §5º do art. 79 do Decreto nº 18.892/2023, in verbis:

§ 5º Na hipótese de comprovação do disposto no caput e no § 1º deste artigo, o gerenciador procederá à atualização do preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado e será providenciada a publicação da alteração da Ata de Registro de Preços nos moldes deste Decreto, para fins de validade do novo preço registrado.

3.4. VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.4.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano contados a partir da sua publicação no Diário Oficial dos Municípios do Estado de Rondônia (AROM) e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso conforme art. 64 do Decreto Municipal nº 18.892 de 30 de março de 2023.

3.4.2. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado ainda no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Critérios de Sustentabilidade e Impacto Ambiental

4.1.1. A contratada deverá cumprir medidas de responsabilidade socioambiental, incluindo:

4.1.1.1. Uso racional de materiais;

4.1.1.2. Destinação adequada de resíduos sólidos (terra escavada, embalagens, sobras metálicas), em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (PNRS);

4.1.1.3. Atendimento às diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.1.2. Poderá ser exigida a apresentação de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato, quando aplicável.

4.1.3. Os serviços deverão assegurar plena acessibilidade, sem obstrução permanente de calçadas, rampas ou acessos, conforme a Lei nº 13.146/2015.

4.1.4. Em caso de intervenções em áreas de interesse histórico ou cultural, deverão ser seguidas as diretrizes da SEMTRAN e da Fundação Cultural do Município.

4.1.5. O não cumprimento das exigências de sustentabilidade implicará glosa de pagamentos, aplicação de penalidades administrativas e possibilidade de rescisão contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.2. Exigência de Amostras

4.2.1. Será exigida, do licitante provisoriamente vencedor, a apresentação de 01 (uma) unidade da Placa de Iluminação para Faixa de Pedestre Retroiluminada com LED pictografada, idêntica ao produto final a ser fornecido.

4.2.2. A exigência justifica-se pela necessidade de avaliar características não aferíveis apenas por documentos, tais como desempenho luminoso, acabamento, robustez estrutural, eficiência energética e conformidade com normas técnicas e de trânsito.

4.2.3. A amostra deverá ser entregue no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da convocação formal da Administração, no endereço da Secretaria Municipal de Trânsito, Mobilidade e Transporte – SEMTRAN, situado na Avenida Amazonas, nº 698, Bairro Santa Bárbara, CEP 76.804-210, Porto Velho/RO, em dias úteis, de segunda a sexta-feira, no horário das 08 h às 14 h.

4.2.4. A análise será conduzida por equipe técnica da SEMTRAN, seguindo roteiro detalhado e critérios objetivos, assegurando julgamento imparcial e técnico.

4.2.5. Roteiro de Avaliação da Amostra

4.2.5.1. A amostra será avaliada conforme os seguintes critérios objetivos e mensuráveis:

4.2.5.1.2. **Conformidade dimensional** – aferição das medidas da placa, colunas e braços projetados, comparando com as especificações do TR (tolerância máxima de $\pm 5\%$).

4.2.5.1.3. **Qualidade dos materiais** – verificação de espessura do alumínio e aço, galvanização, pintura, vedação e acabamentos (conferência com normas ABNT aplicáveis).

4.2.5.1.4. **Desempenho luminoso** – aferição em luxômetro, garantindo luminosidade mínima de 40 lux e uniformidade da iluminação.

4.2.5.1.5. **Funcionamento da fotocélula** – teste de acionamento automático em diferentes condições de luminosidade.

4.2.5.1.6. **Eficiência energética** – aferição do consumo em wattímetro, comparando com limite máximo de 200 W.



4.2.5.1.7. Resistência estrutural – inspeção visual e teste de fixação da placa e braços projetados, assegurando estabilidade mínima exigida (resistência a ventos de até 100 km/h).

4.2.5.1. Acabamento geral – inspeção de soldas, pintura, ausência de rebarbas, uniformidade da superfície.

4.2.6. O procedimento de análise será público, facultando-se aos demais licitantes o direito de acompanhar a realização, em observância aos princípios da publicidade e transparência.

4.2.7. O resultado da avaliação será publicado oficialmente, com motivação técnica, assegurando aos interessados o direito de contestação.

4.2.8. A não apresentação da amostra, a entrega intempestiva ou a sua reprovação acarretará a desclassificação do licitante provisoriamente vencedor, prosseguindo-se a análise do próximo colocado, sucessivamente, até a classificação de empresa que atenda plenamente às exigências.

4.2.9. É vedada a entrega de produto final diverso da amostra aprovada. A Administração poderá rejeitar materiais divergentes e aplicar as penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021.

4.3. Subcontratação

4.3.1. É vedada a subcontratação, cessão e/ou transferência total ou parcial do objeto deste termo de referência.

4.4. Da Alteração Subjetiva

4.4.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas.

4.5. Garantia dos Materiais e Serviços

4.5.1. A contratada deverá assegurar a garantia legal mínima de 24 (vinte e quatro) meses para todos os materiais e serviços fornecidos, contados a partir do recebimento definitivo do objeto.

4.5.2. Quaisquer vícios, defeitos ou inconformidades deverão ser corrigidos ou substituídos em até 05 (cinco) dias úteis após notificação formal da Administração, sem ônus adicional.

4.5.3. Em casos de defeitos recorrentes ou de fabricação, a contratada deverá proceder à substituição integral do lote afetado, no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos.

4.5.4. A contratada responderá por danos causados à Administração ou a terceiros em decorrência de falhas dos materiais ou serviços prestados.

4.5.5. Será exigida da contratada a apresentação de documentação técnica de durabilidade e desempenho, responsabilizando-se por sua veracidade.

4.5.6. O descumprimento das condições de garantia implicará glosa de pagamentos, aplicação de penalidades e possibilidade de rescisão contratual, conforme legislação vigente.

4.6. Também será exigida a apresentação de garantia contratual, nos termos do Art. 96 da Lei nº 14.133/2021, no percentual de até 5% (cinco por cento) do valor total contratado, para assegurar o fiel cumprimento das obrigações.

5. EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Da forma do prazo, local de entrega, detalhamento do serviço e condições de recebimento

5.1.1. Da forma do prazo



5.1.2. O fornecimento/entrega dos insumos de placas de sinalização verticais retroiluminadas com tecnologia LED ocorrerá conforme a demanda e deverá ocorrer conforme solicitação via requisição (empenho) da Secretaria SEMTRAN com definição da quantidade e com prazo de entrega até **30 (trinta) dias** corridos, contado a partir da data de confirmação de recebimento da Ordem de fornecimento ou Nota de Empenho.

5.1.2.1. Forma de fornecimento e prestação dos serviços: A execução ocorrerá de forma parcelada e sob demanda, com emissão de ordens de fornecimento/serviço, de acordo com as necessidades e planejamento da SEMTRAN durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

5.1.2.1.1. Somente serão aceitas justificativas de atraso para entrega de bens/serviços acompanhadas de justificativas apresentadas pelo fornecedor, ou caso fortuito ou força maior, ou de terceiros alheios a vontade do fornecedor.

5.2. Local de entrega

5.2.1. A definição dos **locais de instalação será realizada pela equipe técnica da SEMTRAN**, conforme critérios de risco viário, fluxo de pedestres, proximidade de escolas, unidades de saúde, cruzamentos críticos e vias de acesso principal. Após definição será informada a Contratada para a devida execução e entrega dos serviços.

5.2.2. Condições, locais, datas e horários para entrega de materiais e execução dos serviços:

5.2.3. A entrega dos materiais e a execução dos serviços ocorrerão nos locais indicados pela Divisão de Engenharia de Trânsito da SEMTRAN, que poderão incluir:

5.2.4. Vias urbanas de Porto Velho;

5.2.5. Distritos do Município;

5.2.6. Áreas de interesse público com grande fluxo de pedestres.

5.3. Detalhamento do serviço

5.3.1. Regime de execução contratual: O contrato será executado sob o regime de empreitada por preço unitário, conforme definição constante no Art. 6º, inciso XXVIII, e Art. 46 da Lei nº 14.133/2021, com pagamento proporcional à quantidade efetivamente executada e recebida pela Administração, de acordo com os preços unitários registrados na Ata de Registro de Preços.

5.3.2. A execução dos serviços deverá ocorrer em dias úteis, preferencialmente no horário entre 08h e 18h, salvo quando a Administração, por necessidade de ordem pública, determinar execução em horários diferenciados (ex.: períodos noturnos ou finais de semana).

5.3.3. A contratada deverá apresentar, para cada solicitação, um cronograma de execução previamente aprovado pela Administração.

5.4. Descrição dos serviços a serem executados:

- Transporte e armazenamento adequado de todos os materiais até os locais de instalação;
- Execução das fundações em concreto armado, de acordo com o projeto de fixação das colunas, respeitando profundidade, dimensões e resistência especificadas;
- Instalação e fixação das colunas metálicas cônicas, com seus respectivos braços projetados, contraventamentos e chumbadores, conforme as especificações técnicas;
- Montagem e fixação das placas de sinalização verticais iluminadas, incluindo ligação elétrica, instalação de células fotoelétricas e ajuste do sistema de iluminação; Interligação à rede pública de energia elétrica, em conformidade com as exigências da concessionária local;



- Testes de funcionamento, aferindo a luminosidade, funcionamento da fotocélula, estabilidade estrutural e fixação;
- Limpeza da área de trabalho, com remoção de entulhos e resíduos, garantindo a segurança e a acessibilidade do local após a instalação.

5.4.1. Materiais e equipamentos a serem incorporados: Os materiais devem atender integralmente às especificações técnicas descritas no Item 1.1 (Tabela de especificações das placas, colunas e braços) deste Termo de Referência.

5.5. Segurança executiva e prevenção de riscos: A contratada deverá: Adotar todas as medidas de segurança do trabalho, de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial NR-10, NR-18 e NR-35, relativas a trabalho com eletricidade, segurança na construção civil e trabalho em altura; Garantir a sinalização provisória de segurança durante a execução, protegendo pedestres e veículos no entorno das áreas de intervenção; Assegurar que todos os funcionários envolvidos estejam devidamente capacitados e utilizem Equipamentos de Proteção Individual (EPIs); Prever, no planejamento da execução, medidas para minimizar transtornos ao tráfego local, estabelecendo cronogramas que reduzam o impacto nas vias públicas.

5.6. Observância das normas técnicas: Todos os serviços e materiais deverão atender integralmente às seguintes normas: • Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/1997); • Resoluções do CONTRAN aplicáveis à sinalização viária; • Volume II e Volume III do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito; • Normas da ABNT (NBR 16.940/2019 e demais aplicáveis); • Normas técnicas da concessionária local de energia elétrica; • Demais legislações e regulamentos municipais, estaduais e federais pertinentes.

5.7. Rotinas a serem cumpridas:

5.7.1. Recebimento da ordem de serviço/fornecimento pela contratada;

5.7.2. Mobilização da equipe técnica com os equipamentos e materiais necessários;

5.7.3. Execução das fundações, instalações e ligações elétricas conforme especificações;

5.7.4. Realização de testes funcionais em cada unidade instalada;

5.7.5. Entrega de relatório de execução com fotos, localização georreferenciada (quando solicitado) e ART correspondente;

5.7.6. Sinalização provisória de segurança durante a execução;

5.7.7. Limpeza da área após a conclusão dos serviços.

5.8. Materiais a serem disponibilizados: Todos os materiais, equipamentos e insumos necessários para a execução dos serviços são de responsabilidade exclusiva da contratada, devendo atender integralmente às especificações técnicas descritas no Termo de Referência, bem como às normas vigentes do CONTRAN, ABNT, INMETRO e demais legislações aplicáveis.

5.9. Condições para recebimento provisório e definitivo (Art. 94 do Decreto Municipal nº 18.892/2023):

5.9.1. Recebimento Provisório: Ocorrerá após a conclusão da execução de cada unidade de serviço, mediante vistoria técnica in loco pela equipe da SEMTRAN, com emissão de Termo de Recebimento Provisório, atestando a entrega conforme especificações contratuais.

5.9.2. Recebimento Definitivo: Será realizado após o prazo de observação e testes de desempenho, não superior a 90 (noventa) dias, desde que constatada a perfeita execução dos serviços, sem pendências ou defeitos aparentes, com emissão de Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do Art. 94 do Decreto Municipal nº 18.892/2023 e da Lei nº 14.133/2021.

5.10. Disposições sobre vínculo empregatício (quando aplicável a serviços com mão de obra):



5.10.1. Não se estabelecerá vínculo empregatício de qualquer natureza entre os empregados da contratada e a Administração Pública Municipal, em conformidade com o Art. 141 do Decreto Municipal nº 18.892/2023.

5.10.2. A Administração não estará vinculada a quaisquer disposições contidas em Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho, conforme disposto no Art. 143 do Decreto Municipal nº 18.892/2023, sendo de responsabilidade exclusiva da contratada o cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e de segurança do trabalho.

6. GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

6.1. O acompanhamento, a fiscalização e a gestão contratual serão realizados conforme o Art. 117 da Lei nº 14.133/2021 e o Decreto Municipal nº 18.892/2023, sendo obrigatória a designação formal de:

6.1.1. Gestor do contrato, responsável pelo acompanhamento geral da execução contratual, prazos, medições e pagamentos;

6.1.2. Fiscal técnico, com atribuições voltadas à verificação da conformidade técnica dos materiais e serviços executados;

6.1.3. Fiscal administrativo, quando necessário, para acompanhamento documental, fiscal e trabalhista da contratada.

6.2. As funções e responsabilidades dos fiscais e gestores serão detalhadas na Portaria de Designação de Gestores e Fiscais, a ser emitida pela Administração, em observância ao Decreto Federal nº 11.246/2022, que trata da segregação de funções na gestão de contratos administrativos.

6.3. Manutenção de preposto:

6.3.1. Nos termos do Art. 118 da Lei nº 14.133/2021, a contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, preposto formalmente designado, com poderes para representá-la junto à Administração, responder a solicitações técnicas, administrativas e operacionais, bem como para sanar pendências e atender diligências durante a execução do objeto.

6.4. Outras exigências administrativas:

6.4.1. A execução do contrato deverá respeitar as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, do Decreto Municipal nº 18.892/2023 e demais normativos aplicáveis.

6.4.2. Durante a vigência contratual, será exigida a comprovação contínua da regularidade fiscal e trabalhista da contratada, como condição para o pagamento das parcelas, conforme o disposto no Art. 147 da Lei nº 14.133/2021.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. Critérios de medição e pagamento

7.1.1. Os valores estimados da aquisição serão aqueles estabelecidos a partir da pesquisa de mercado a ser realizado pela Superintendência Municipal de Licitação sendo aquele descrito em Planilha Comparativa de Preços (valor total) a ser apensado aos autos, porém serão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

7.2. Forma de pagamento

7.2.1. Após o recebimento dos serviços e materiais, o processo será instruído com a respectiva Nota Fiscal/fatura devidamente certificada pelo setor competente ou documento equivalente com registro de despesas devidamente liquidada, observando se ainda, o cumprimento integral das disposições contidas neste Termo de Referência.



7.2.2. A Secretaria Municipal de Economia – SEMEC, efetuará o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da data da liquidação da despesa.

7.2.3. A contratada deverá apresentar obrigatoriamente, junto a respectiva Nota Fiscal/ fatura, as certidões demonstrando sua regularidade fiscal. Por ocasião do pagamento será verificado se a futura contratada mantém todas as condições jurídicas que habilitaram no certame, ou seja, a comprovação de que se encontra quites junto a Fazenda Nacional, Estadual, Municipal, INSS; FGTS e Justiça do Trabalho (certidão negativa).

7.2.4. Transcorrido o prazo estabelecido para fins de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o Município fica obrigado a atualizar os valores do débito, tendo por base a data do adimplemento da obrigação até o efetivo pagamento. Serão calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP valor da parcela paga;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) I = \frac{(6/100)}{365} I = \frac{0,00016438}{365}$$

7.2.5. No caso de atraso pela Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento das propostas

8.1.1. A seleção do fornecedor será realizada por meio de procedimento **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**, por meio de Licitação da modalidade PREGÃO na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento pelo **[menor preço por lote único]**, conforme disposto nos Artigos 28, 33, 54 e 82 da Lei nº 14.133/2021, que culminará com a seleção da Proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

8.1.2. A opção pelo critério de menor preço justifica-se pela natureza do objeto – serviço comum de engenharia, com especificações técnicas padronizadas, de fácil comparação objetiva entre as propostas, favorecendo a economicidade e a ampla competitividade.

8.2. Exigências de Habilitação

8.2.1. As Exigências de Habilitação: Nos procedimentos administrativos para contratação, a Administração tem o dever de verificar os requisitos de habilitação estabelecidos nos artigos 62 a 69 da Lei n. 14.133/2021; Jurídica; Fiscal; Social; Trabalhista; Qualificação Econômico-Financeira; e Qualificação Técnica as quais estão estabelecidas neste termo e edital de licitação.

8.3. Qualificação técnica e outros documentos

a) Parcela de maior relevância: fornecimento e instalação de placas de sinalização verticais retroiluminadas em LED para faixa de pedestres.

b) Atestado técnico-operacional: será exigido atestado de capacidade técnica (pessoa jurídica de direito público ou privado) que comprove a execução da parcela de maior relevância acima, em quantitativo mínimo de 50% (cinquenta por cento) do objeto licitado, admitido o somatório de atestados quando atestado único não for imprescindível. Vedadas limitações de tempo e de local quanto aos atestados (art. 67, §2º).

c) Responsável técnico (qualificação técnico-profissional): a licitante deverá indicar profissional de nível superior em Engenharia, registrado no CREA, detentor de atestado de responsabilidade técnica por obra/serviço de



características semelhantes. O profissional indicado participará da execução; admite-se substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, mediante aprovação da Administração (art. 67, §6º).

d) Comprovação de disponibilidade do profissional: não será exigido vínculo empregatício. Aceitam-se: contrato de prestação de serviços, vínculo societário, ou declaração de contratação futura do detentor do atestado, acompanhada de anuência do profissional (jurisprudência TCU). O vínculo (se for exigido) poderá ser comprovado na assinatura do contrato.

e) Compromissos do responsável técnico: poderá ser exigida a relação de compromissos assumidos que reduzam a disponibilidade do profissional (art. 67, §8º).

f) Conselho profissional e registros: o registro/inscrição na entidade profissional competente será exigido conforme a atividade preponderante; atestados estrangeiros serão aceitos com tradução (art. 67, §4º e entendimento TCU).

g) Consórcios: quando o atestado for emitido em favor de consórcio e não identificar a participação individual, aplicam-se os §§ 10 e 11 do art. 67 (reconhecimento proporcional no homogêneo; por campo de atuação no heterogêneo; comprovação por instrumento de constituição).

i) Vistoria técnica: somente será exigida se imprescindível; nesse caso, poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, atestando conhecimento do local e das condições (art. 63, §§2º-4º). Vedadas visitas conjuntas; se houver vistoria, serão disponibilizados dias e horários distintos. j) Regras complementares:

I - Vedada a exigência de número mínimo de atestados como regra geral;

II - As exigências restringem-se às parcelas de maior relevância ou de valor significativo (≥4% do valor total), conforme o caso;

III - Serão aceitos atestados por pessoas jurídicas (públicas ou privadas); atestados de pessoas físicas não serão aceitos;

IV - Provas alternativas (em substituição aos incisos I e II do art. 67) não se aplicam a obras/serviços de engenharia;

V - As exigências devem ser proporcionais à complexidade/risco do objeto, vedados excessos que prejudiquem a competitividade.

8.3.1. Quadro 1 – Parcela de maior relevância e quantitativo mínimo para atestado

Item	Descrição (parcela de maior relevância)	Quantitativo total estimado (SRP)	Quantitativo mínimo a comprovar em atestado (50%)
1	Placa de iluminação para faixa de pedestres retroiluminada em LED (pictografada), com fornecimento e instalação.	500 unidades	250 unidades

8.4. Justificativa da Qualificação Técnica

A exigência de comprovação de experiência mínima (até 50% da parcela de maior relevância) e de profissional responsável técnico decorre da necessidade de assegurar que a contratada disponha de efetiva capacidade técnico-operacional e técnico-profissional para executar o objeto, em conformidade com o art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

Essa exigência encontra respaldo na relevância técnica e no risco operacional do objeto, que envolve:

Instalação de equipamentos elétricos em ambiente urbano;



Trabalhos em altura para montagem de colunas e braços projetados;

Conexão à rede pública de energia elétrica;

Cumprimento rigoroso de normas de segurança viária, elétrica e estrutural.

Trata-se de objeto que impacta diretamente a segurança viária e a integridade física de pedestres e condutores, motivo pelo qual a Administração deve assegurar que a execução seja realizada por fornecedores com experiência prévia em serviço similar e sob responsabilidade de profissional habilitado.

Justificativa específica da exigência de Responsável Técnico (CREA + ART)

I - Fundamento legal direto

a) A exigência de apresentação de profissional devidamente registrado no CREA, detentor de ART relativa a serviço de características semelhantes, decorre do art. 67, inciso I e § 6º, da Lei nº 14.133/2021, que trata da comprovação de qualificação técnico-profissional. Soma-se a isso a Lei nº 6.496/1977, que institui a ART como instrumento obrigatório para formalizar a responsabilidade técnica por obras e serviços de engenharia.

II - Natureza técnica do objeto e riscos

1) A instalação de placas de sinalização retroiluminadas em LED, com postes e braços metálicos, envolve atividades que exigem:

a) Projetos elétricos e conexões seguras (NR-10, ABNT NBR 5410);

b) Execução de fundações e fixações compatíveis (ABNT NBR 6122 e NBR 6123);

c) Trabalho em altura e montagem estrutural (NR-35);

d) Adequação ao CTB e Resolução CONTRAN nº 973/2022 sobre padronização e legibilidade da sinalização.

2) Tais aspectos demandam conhecimento especializado, sob pena de falhas que poderiam comprometer a segurança da via e dos usuários.

III - Proporcionalidade e pertinência

a) A Administração exige apenas o essencial: um responsável técnico habilitado, sem impor vínculo empregatício prévio. É admitida comprovação de disponibilidade do profissional por contrato de prestação de serviços, vínculo societário ou declaração de contratação futura, em linha com a jurisprudência do TCU, evitando restrição indevida à competitividade.

IV - Mitigação de riscos e economicidade

a) A exigência reduz riscos de retrabalho, acidentes, falhas de instalação e necessidade de substituição de equipamentos, assegurando durabilidade, qualidade técnica e eficiência do gasto público.

V - Aderência a princípios e jurisprudência

a) A medida é necessária e suficiente para demonstrar a capacidade do licitante, em conformidade com o art. 62 da Lei nº 14.133/2021, e respeita os princípios da proporcionalidade, razoabilidade, motivação e isonomia, além de seguir precedentes do



TCU quanto à aceitação de somatório de atestados e à vedação de exigências desproporcionais.

VI - Conclusão

a) A exigência do profissional CREA com ART vinculada a serviço semelhante é imprescindível para garantir a conformidade técnica, a segurança viária, a rastreabilidade da execução e a responsabilização do executor, sendo juridicamente amparada, proporcional e indispensável para proteger o interesse público.

b) A exigência de comprovação de experiência mínima equivalente a 50% (cinquenta por cento) da parcela de maior relevância do objeto encontra respaldo no art. 67, § 2º da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a Administração a delimitar quantitativos proporcionais e necessários para aferição da capacidade técnica.

c) A escolha desse percentual se justifica pelas seguintes razões:

1 - Natureza do objeto: trata-se do fornecimento e instalação de placas retroiluminadas em LED para faixas de pedestres, que exige execução integrada de atividades de engenharia civil (fundação e fixação de postes), engenharia elétrica (conexão à rede pública de energia e acionamento automático), além de atendimento às normas técnicas de segurança viária e elétrica.

2 - Risco operacional: por envolver trabalhos em altura, conexão elétrica em ambiente urbano e impacto direto na segurança viária, falhas na execução poderiam comprometer a integridade física de pedestres e condutores, além de gerar prejuízos ao erário.

3 - Proporcionalidade e suficiência: conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar (ETP), a fixação em 50% garante que a licitante possua experiência comprovada em escala compatível ao objeto, sem ser excessivamente restritiva. Percentuais menores não assegurariam domínio técnico adequado, enquanto percentuais superiores poderiam limitar a competitividade sem ganho real de segurança contratual.

4 - Proteção do interesse público: a exigência busca mitigar riscos de atrasos, falhas técnicas ou fornecimento inadequado, assegurando a contratação de empresa apta a executar a obra em conformidade com os padrões de qualidade, segurança e durabilidade exigidos. Assim, a adoção do limite de 50% constitui medida juridicamente amparada, tecnicamente indispensável e proporcional, alinhada ao ETP e aos princípios da razoabilidade e da eficiência, garantindo maior segurança à execução contratual e efetividade ao interesse público.

8.5. Dos benefícios da Lei n. 123/2006 e suas alterações

8.5.1. Quanto à aplicação dos benefícios CONDICIONADAS AS NORMAS DA LEI 123/2006 E SUAS ALTERAÇÕES, para fins de participação nesta Licitação, tratando-se de aquisição de medicamentos, os quantitativos do objeto deste termo estão classificados da seguinte forma:

a) ITEM/LOTE PARA AMPLA CONCORRÊNCIA, cujo o valor somado extrapole a receita anual bruta máxima admitida (R\$ 4.800.000,00), serão destinados à **AMPLA CONCORRÊNCIA, condicionada a regra do art. 4º da Lei n. 14.133/2021:**

Art. 4º Aplicam-se às licitações e contratos disciplinados por esta Lei as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

§ 1º As disposições a que se refere o caput deste artigo **não são aplicadas:**



I – no caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;(…)

§ 2º A obtenção de benefícios a que se refere o caput deste artigo fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo o órgão ou entidade exigir do licitante declaração de observância desse limite na licitação.

b) Para fins de verificação desse limite, primando pelo princípio da boa-fé, a Administração exigirá dos licitantes declarações de observância desse limite, quando for o caso. Ficando resguardado o direito do Agente/pregoeiro solicitar documentos que comprovem a veracidade da declaração para a devida habilitação).

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. A estimativa prévia de valor da contratação foi realizada em conformidade com o inciso III, art. 23, da Lei 14.133/2021, *in verbis*:

“Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

(…)

II – contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;”

9.2. Em conformidade com PRÉVIA pesquisa de preços realizado e-doc. [C045376F-e](#) e [1B16B312-e](#) o valor estimado da contratação é **R\$ 10.765.325,00 (dez milhões setecentos e sessenta e cinco mil trezentos e vinte e cinco reais)**. Os valores estimados estão **conforme quadro comparativo** datado de 30 de setembro de 2025.

10. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

10.1. Obrigações da Contratada

10.1.1. Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução do contrato, a administração reserva-se o direito de, sem que qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os equipamentos, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isso:

10.1.2. Fiscalizar e acompanhar a utilização dos equipamentos, conforme portaria designativa, nos termos do artigo 117 da Lei nº 14.133/2021, haverá definição do fiscal do contrato, o qual se responsabilizará por anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, localização das usinas, tíquete da balança, e todas as demais informações inerentes ao objeto, determinado o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, eventuais imperfeições no curso da entrega, enfim adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando ao gestor do contrato; também deverá solicitar a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, no caso de decisões ou providências do contrato, quando necessário, nos termos do inciso II, alínea ‘a’ do artigo 140 da Lei nº 14.133/2021.

10.1.3. Sem prejuízo do previsto no subitem anterior, e também de acordo com designação por portaria, o contrato contará com respectiva comissão de RECEBIMENTO DO EQUIPAMENTO de que trata o inciso II, alínea ‘b’, do artigo 140 da Lei nº 14.133/2021, composta no mínimo, por 03 (três) servidores, com capacidade para exercer o ateste final da aquisição, sob pena de responsabilidade solidária junto aos órgãos fiscalizadores, a qual se responsabilizará pelo recebimento definitivo do equipamento, mediante termo circunstanciado, assinado pela maioria de seus membros, após a vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado, ainda, o disposto no artigo 119 da mesma lei, de modo a aferir o atendimento aos princípios da legalidade, finalidade, eficiência e economicidade.



10.1.4. A empresa contratada ficará sujeita a mais ampla e irrestrita fiscalização, obrigando-se a prestar todos os esclarecimentos porventura requeridos pela Secretaria.

10.1.5. A fiscalização do fornecimento será feita por um ou mais servidor ou comissão com competência para tanto, designados por autoridade competente para tanto.

10.1.6. A existência da fiscalização da Secretaria não diminui ou altera a responsabilidade da empresa contratada.

10.1.7. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial;

10.1.8. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila;

10.1.9. É dever da contratada manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;

10.1.10. É dever da contratada de reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados;

10.1.11. É de responsabilidade da Contratada os danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato;

10.1.12. É de responsabilidade da Contratada os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

10.1.13. Relatório técnico de execução: a contratada deverá apresentar relatório documentado, com registros fotográficos e laudos dos testes, para fins de recebimento provisório e definitivo.

10.1.14. A CONTRATADA deverá cumprir a cota, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

10.1.15. A CONTRATADA deverá cumprir a cota, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos, que dentre os (as) aprendizes a serem contratados (as) deverá ser priorizado (a) adolescente entre 14 e 18 anos que estejam em situação de vulnerabilidade ou de risco social, nos termos do art. 53, caput, incisos I a III, §§ 1º e 2º, do Decreto Presidencial n. 9.579/2018, com redação conferida pelo Decreto nº. 11.479/2023;

10.1.16. A CONTRATADA deverá orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.

10.2. Obrigações da Contratante

10.2.1. A CONTRATANTE obriga-se a proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa cumprir com a obrigação de desempenhar os serviços em acordo com as normas contidas neste termo de referência;

10.2.2. Notificar a CONTRATADA, fixando-lhe prazos para correção, as irregularidades encontradas na prestação de serviços;

10.2.3. Notificar à CONTRATADA, por escrito, de todas as penalidades, multas, suspensão de serviços ou sustação de pagamentos, todas as vezes que for comprovada pela fiscalização do termo de referência, quaisquer inobservâncias das exigências desta Contratação.

10.2.4. Aplicar à CONTRATADA as sanções cabíveis;



10.2.5. Documentar as ocorrências havidas na execução do termo de referência;

10.2.6. Fiscalizar o cumprimento das obrigações contratuais pela contratada; Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto deste instrumento que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

10.2.7. Pagar, no vencimento, o valor do fornecimento acordado.

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

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

10.2.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias conforme determina o Inciso XI do artigo 92 da Lei 14.133/2021.

11. INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E APLICAÇÕES DE SANÇÕES

11.1. À contratada que, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas ou infringir os preceitos legais, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificados e comprovados, aplicar-se-ão, conforme a natureza e gravidade da falta cometida, sem prejuízo de outras sanções pertinentes à espécie prescrita pela Lei nº 14.133/2021 e previstas nos arts. 96 à 130 do Decreto Municipal Lei 18.892/2023, e previstas no Edital e/ou contrato, as seguintes penalidades:

I – Advertência;

II – Multa, nos seguintes percentuais:

a) No atraso injustificado da entrega do objeto contratado, ou por ocorrência de descumprimento contratual, será calculado na forma estabelecida em edital, não podendo ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento), limitado a 30% (trinta por cento);

b) No caso de atraso injustificado para substituição do objeto, 0,5% (cinco centésimos por cento) ao dia sobre o valor do produto, incidência limitada a 10 (dez) dias;

c) Na hipótese de atraso injustificado para substituição do objeto, superior a 10 (dez) dias, 8% (oito por cento) sobre o valor do produto;

d) Em caso de reincidência no atraso de que tratam as alíneas “a”, “b” e “c” quando da ocorrência do 3º (terceiro) atraso, poderá ser aplicada sanção mais grave prevista no inciso III deste item, concomitantes e sem prejuízo de outras cominações;

e) Caso a multa a ser aplicada ultrapasse os limites fixados nas alíneas “a”, poderá ser aplicada sanção mais grave prevista no Inciso III deste item, concomitantes e sem prejuízo de outras cominações;

III – Inadimplemento absoluto das obrigações sujeitas a contratado à aplicação das seguintes multas:

a) Pelo descumprimento total, será aplicada multa de 10% sobre o valor contratado;

b) Pelo descumprimento parcial, será aplicada multa de 5% sobre o valor do contrato, levando em consideração para fixação do valor final, a relevância da parcela inadimplida;

c) Na hipótese da empresa recusar-se a formalizar o contrato no prazo informado, durante a vigência da proposta, caracteriza-se a inexecução total da obrigação assumida.

IV – Impedimento de licitar e contratar; Art. 156, inciso III da Lei nº 14.133/2021.



V – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, com fulcro no Art. 156, da Lei nº 14.133/2021, quando a CONTRATADA deixar de cumprir as obrigações assumidas, praticando falta grave, dolosa ou revestida de má-fé.

11.2. A aplicação de quaisquer das penalidades ora previstas não impede a rescisão contratual.

11.3. A aplicação das penalidades será precedida da concessão de oportunidade para exercício da ampla defesa e do contraditório, por parte do contratado, na forma da lei.

11.4. Reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.

11.5. Os prazos para adimplemento das obrigações consignadas no presente termo admitem prorrogação nos casos e condições especificados no art. 92 da Lei nº 14.133/2021, devendo a solicitação dilatória, sempre por escrito, ser fundamentada e instruída com os documentos necessários à comprovação das alegações, recebida contemporaneamente ao fato que ensejá-la, sendo considerados injustificados os atrasos não precedidos da competente prorrogação.

11.6. As multas, aplicadas após o regular processo administrativo, serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos ao Contratado.

11.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no Cadastro de Fornecedores do Município de Porto Velho-RO, e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas no Edital, seus anexos e demais cominações legais.

11.8. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias dos processos administrativos necessários à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

11.9. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

11.10. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

11.11. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

11.1.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Municipal.

11.1.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF pela Contratante.

12. INSTRUMENTO DA CONTRATAÇÃO

12.1. Da contratação

12.1.1. A contratação decorrente deste Termo, será procedida de acordo com o preconizado no Art. 90, em consonância ao Art. 92, da Lei nº 14.133/2021, o qual será instrumentalizado por meio de assinatura de Contrato, que terá força



obrigacional e vincula o fornecedor à sua proposta, a este Termo de Referência, sem prejuízo às demais obrigações decorrentes de Lei e normas.

12.1.2. A contratação resultante do objeto deste Termo de Referência, reger-se-á ainda pelas normas fixadas pelo Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078, de 11.09.90.

12.2. Da Vigência

12.2.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado por igual período mediante termo aditivo, nos limites do art. 105, da Lei 14.133/21.

12.3. Do reajuste

12.3.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado da Administração. Quadro comparativo estimado [1B16B312-e](#) datado Porto Velho 30 de Setembro de 2025.

12.3.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

12.3.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

12.3.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

12.3.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

12.3.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

12.3.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

12.3.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. Conforme dispõe o art. 52 do Decreto Municipal nº 18.892/2023, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços no âmbito do Município de Porto Velho:

“Na licitação para Registro de Preços, não é obrigatório indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil”.

14. DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Termo de Referência, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

14.2. As normas disciplinadoras deste Termo de Referência serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.



14.3. Em caso de divergência entre disposições deste Termo de Referência e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá deste Termo de Referência.

14.4. Da sessão pública será divulgada Ata no sistema eletrônico.

14.5. DOS ANEXOS:

14.5.1. Integra este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, o seguinte anexo:

Anexo I – ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E PREÇO ESTIMADO;

Anexo II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR é parte integrante do Termo de Referência (documento que faz parte da fase de planejamento de contratações públicas, com intuito de demonstrar a necessidade da contratação e instruir a elaboração do Termo de Referência definitivo).

Porto Velho, 07 de outubro de 2025.

Responsável pela Elaboração:

LIDIANA MARTINS CHAVES

Gerente da Divisão de Reequilíbrio e Análise de Preços - DCRAP/DGNA/SEG/SMCL
Matrícula nº 1000908

Responsável pela Revisão:

JELIANE GONÇALVES DA SILVA

Diretora do Departamento de Gestão dos Núcleos Administrativos - DGNA/SEG/SMCL
Matrícula Nº180216

Aprovo nos termos da Lei nº 14.133/2021:

EUMA MENDONÇA TOURINHO

Secretaria Executiva de Gestão de Gastos Públicos - SEG/SMCL

MÁRCIO ROGÉRIO GABRIEL

Secretário Municipal de Contratos, Convênios e Licitações - SMCL



**ANEXO I - DO TERMO DE REFERÊNCIA****DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS, QUANTITATIVOS E VALORES ESTIMADOS**

LOTE ÚNICO PARTICIPAÇÃO AMPLA CONCORRÊNCIA						
ITEM	CÓDIGO CATMAT	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
01	381639/ 2836	PLACA DE ILUMINAÇÃO PARA FAIXA DE PEDESTRE RETRO ILUMINADA COM LED PICTO GRAFADO. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: • ILUMINAÇÃO DE LEDIP65; • ISOLAMENTO CLASSE III; • TELA DE ALUMÍNIO REFORÇADO; • JANELA BASCULANTE PARA MANUTENÇÃO; • PINTURA DE ALTA RESISTÊNCIA E VISIBILIDADE; • RETRO ILUMINAÇÃO CONTENDO 4 TUBLED 4.600 LUX. (TIPO MACROFORM QUALIDADE MONO CLEAR 2099 OU SIMILAR); • ESPESSURA 4 mm; • RETRO ILUMINADA (ILUMINAÇÃO INTERNA); • CÉLULA FOTO ELÉTRICA COM ALIMENTAÇÃO 220 VAC 50/60 Hz; • DISPOSITIVO PARA FIXAÇÃO EM BRAÇO PROJETADO Ø 101 mm; COMPOSIÇÃO MÍNIMA: 1 – LED 23 LAMPADAS 2 – POTÊNCIA MÍNIMA DE CADA LED: 4,2 W, 3 – MEDIDAS DA LUMINÁRIA: 4 – ALTURA: 825mm 5 – LARGURA: 835mm 6 – PROFUNDIDADE: 256mm OBS.: O PRODUTO DEVE SE ALIMENTADO POR REDE ELÉTRICA COM TENSÃO ENTRE 90 E 240 VOLTS CA.; CONSUMO DE 200W; GRAU DE LUMINESCÊNCIA DE 40 LUX; DEVE SER COMPOSTO DE CÉLULA FOTO VOLTAICA; GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES, A CONTAR DA DATA DE EMISSÃO DO RECEBIMENTO DEFINITIVO DA ENTREGA DO PRODUTO.	Und.	500	R\$ 7.399,98	R\$ 3.699.990,00
02	249480/	COLUNA CÔNICA	Und.	500	R\$ 9.588,06	R\$ 4.794.030,00



	2836	<u>Características Técnicas:</u> • Construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com altura total de 6,00 m em formato cilíndrico, conforme medidas especificadas a seguir: • Diâmetro de 114,30 mm; • Espessura da parede 4,25 mm. • Deverá ser provida de furo de passagem, posicionando a 0,80 m da base inferior da coluna com diâmetro de 63 mm. • No topo da coluna haverá uma caixa de aço soldada, em forma de paralelepípedo, de base retangular, com as seguintes dimensões: Base:135x135mm; • Altura: 200 mm; • Espessura: 3/8". • Essa caixa cúbica deverá ser provida de quatro furos roscados (rosca 2" - meia polegada, 13 — treze fios por polegada), com 155 mm e 90 mm equidistantes entre si (na vertical e horizontal, respectivamente), para recepção do braço de sustentação dos focos, através de um flange na base do braço, contendo também quatro furos sem posições coincidentes com os das faces laterais desta caixa, e um furo central de 26 mm de diâmetro para passagem do cabo de alimentação em cada face desta caixa. • A coluna deverá conter uma base flange quadrada(280 x 280 mm) em chapa de aço 5/8", devidamente soldada a extremidade inferior da coluna, com reforços estruturais (nervuras), dotada de quatro furos oblongos com diâmetro de 7/8", distribuídos um em cada extremidade da flange, perfazendo uma distância entre furos de 200 mm (na horizontal e vertical), para encaixe ao chumbador da base de concreto; • Cada coluna deverá possuir um conjunto de chumbador com respectivo gabarito para instalação da fundação com volume de 0,23 m3; • A base da coluna deverá ser composta de 2 aletas de chapa de aço galvanizado para o mesmo não girar no solo. • A coluna deverá ser fixada em bloco de concreto com profundidade de 1,00 m. REFORÇOS: • O conjunto da coluna mais braço projetado, deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg, na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0 metros quadrados.				
--	------	--	--	--	--	--





		• TRATAMENTO SUPERFICIAL: • • Para proteção contra corrosão, todas as peças da coluna, deverão ser submetidas a galvanização a fogo, após as operações de dobra, furação e soldagem. • A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de 350g de zinco por metro quadrado nas extremidades e 400 g de zinco por metro quadrado nas demais áreas. • A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem.				
03	249480/ 2836	BRAÇO PROJETADO Características Técnicas: • O Braço Projetado será construído em chapa de aço SAE 1010/1020; • A projeção do braço deverá ser de 4,70 m; • O primeiro segmento do braço (parte inferior) deverá medir 2,98 m e formará um ângulo de 30° em relação ao eixo horizontal, o segundo seguimento deverá medir 2,50 m de comprimento e formará um paralelo em relação ao eixo horizontal; • O raio de curvatura entre o primeiro e o segundo segmento será de 0,78 m; • O braço deverá ser provido de uma flange (200 x 135 mm) construída em aço com espessura 3/8", soldada a base inferior do braço, provida de 4 (quatro) furos para fixação através de parafusos na coluna; • Para o braço cônico deverão ser utilizados 4 (quatro) parafusos de aço inoxidável 1/2" x 1", que deverão acompanhar o mesmo; • As placas deverão ser fixadas por três contraventamentos com abraçadeira na dimensão de 76 mm x 900 mm e parafusos sextavados de 1/2x 1" para fixação dos braços nas colunas. REFORÇOS: • O conjunto da coluna mais braço projetado, deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg, na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0 metros quadrados. TRATAMENTO SUPERFICIAL: • Para proteção contra corrosão, todas as peças do braço, deverão ser submetidas a galvanização a fogo, após as operações de dobra, furação e soldagem.	Und.	500	R\$ 4.542,61	R\$ 2.271.305,00



		- A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de 350g de zinco por metro quadrado nas extremidades e 400 g de zinco por metro quadrado nas demais áreas. - A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem.				
VALOR ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO DE R\$ 10.765.325,00 (dez milhões setecentos e sessenta e cinco mil trezentos e vinte e cinco reais).						



ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR e-doc. [B7A90301-e](#)

O Estudo Técnico Preliminar é considerado parte integrante do Termo de Referência, informamos que os mesmos poderão ser adquiridos junto ao EDITAL DE LICITAÇÃO, disponibilizados no Portal da Prefeitura de Porto Velho (www.portovelho.ro.gov.br) e Link: <https://www.gov.br/compras/pt-br/>.





Assinado por **Carolina Ramos Costa** - Diretora de Departamento - Em: 09/10/2025, 14:08:40



Assinado por **Marcio Rogerio Gabriel** - Secretário Municipal de Contratos, Convênios e Licitações - Em: 08/10/2025, 11:44:38



Assinado por **Jeliane Gonçalves Da Silva** - Diretora de Departamento - Em: 08/10/2025, 10:16:22



Assinado por **Lidiana Martins Chaves** - Gerente de Divisão - Em: 08/10/2025, 10:15:49



Assinado por **Euma Mendonça Tourinho** - Superintendente Municipal de Gastos Públicos - Em: 08/10/2025, 10:08:57



Assinado por **Daniel Oliveira De Souza** - Equipe de Apoio de Editais e Normas licitatorias - Em: 07/10/2025, 11:09:22