TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO (Art. 6º, XXIII, 'a' da Lei nº 14.133/2021)

1.1 INDICAÇÃO DO OBJETO

1.1.1 Contratação de empresa para o fornecimento e instalação de defensas metálicas semimaleáveis simples (tipo Guard Rail), incluindo o Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM), conforme condições, quantidades e especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência e seu(s) apenso(s).

1.1.2 PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

1.1.2.1 A contratação será:

☒ REALIZADA EM ÚNICO ITEM.

1.1.2.2 A reunião dos serviços em um único item decorre da indissociabilidade técnica e logística entre o fornecimento das defensas metálicas/SPM e a sua respectiva instalação/cravação mecânica. A execução unificada por uma única empresa é indispensável para garantir a integridade dos sistemas de segurança viária conforme os ensaios de impacto (*crash tests*) homologados (Apenso II), evitando a fragmentação de responsabilidades contratuais e resguardando a garantia quinquenal (5 anos) do sistema contra falhas estruturais ou de fixação.

1.1.2.3 A opção assinalada se encontra detalhada no Apenso I deste Termo de Referência.

1.1.3 INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS (Art. 41, I, da Lei nº 14.133/2021)

☒ NÃO SE APLICA.

☐ EXCLUSIVIDADE DE MARCA/MODELO.

☐ MARCA/MODELO REFERÊNCIA.

1.1.4 A VEDAÇÃO DE CONTRATAÇÃO DE MARCA

☒ NÃO SE APLICA.

☐ SE APLICA.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

1.2 NATUREZA DO OBJETO

1.2.1 O objeto da contratação possui:

☒ **NATUREZA COMUM DE ENGENHARIA,** cujos padrões de qualidade e desempenho são facilmente descritos e especificados conforme padrões de mercado.

☐ **NATUREZA ESPECIAL,** pois não se adequa às especificações padrões de mercado.

1.2.2 O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme vedação do art. 20 da Lei nº 14.133/2021.

1.3 ENQUADRAMENTO, VIGÊNCIA E FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.3.1 A prestação do serviço será:

☒ **NÃO CONTINUADA OU POR ESCOPO,** destinada as necessidades temporárias, não sendo de caráter permanente para a Administração.

☐ **CONTINUADA,** pois atende a demandas contínuas ou permanentes da Administração.

1.3.2 PRAZO DE VIGÊNCIA

1.3.2.1 O prazo de vigência da contratação é estabelecido em 12 (doze) meses contados da data de assinatura do contrato, na forma do art. 111 da Lei nº 14.133/2021 (contrato por escopo), de modo que o prazo de execução segue estritamente o cronograma do item 5.3.2, e eventual prorrogação de prazo observará as condicionantes do art. 111, parágrafo único da referida Lei.

1.3.2.2 O contrato apresenta maior detalhamento das regras que serão aplicadas ao prazo de vigência da contratação.

1.3.3 FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

☐ **HAVERÁ SOMENTE EMISSÃO DE INSTRUMENTO SUBSTITUTIVO AO CONTRATO (AFM E/OU EMPENHO).**

☒ **HAVERÁ SOMENTE CELEBRAÇÃO DE INSTRUMENTO FORMAL DE CONTRATO.**

☐ **HAVERÁ CELEBRAÇÃO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ARP) E POSTERIORES INSTRUMENTO(S) FORMAL(IS) DE CONTRATO.**

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

☐ **HAVERÁ CELEBRAÇÃO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ARP) E POSTERIORES INSTRUMENTO(S) SUBSTITUTIVO(S) AO CONTRATO (AFM E/OU EMPENHO).**

1.3.3.1 Homologada a licitação pela Autoridade Competente, o Município convocará a licitante vencedora, preferencialmente por meio eletrônico, para assinatura do contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da convocação, sob pena de decair seu direito à contratação.

1.3.3.2 O Fornecedor poderá solicitar a prorrogação do prazo para assinatura do contrato, por igual período de até 05 (cinco) dias úteis, por motivo justo e aceito pela Administração.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, XXIII, 'b' da Lei nº 14.133/2021)

2.1 A presente contratação fundamenta-se na necessidade de implementação de medidas de engenharia voltadas à ampliação da segurança viária em trechos urbanos classificados como críticos no Município de Patos de Minas/MG, especialmente em segmentos da Rua Anicésio Gonçalves Caixeta e Avenida Fátima Porto, locais que apresentam elevado fluxo de veículos, riscos de saída de pista, proximidade com desníveis, obstáculos fixos, encostas e áreas suscetíveis a acidentes de trânsito de maior gravidade.

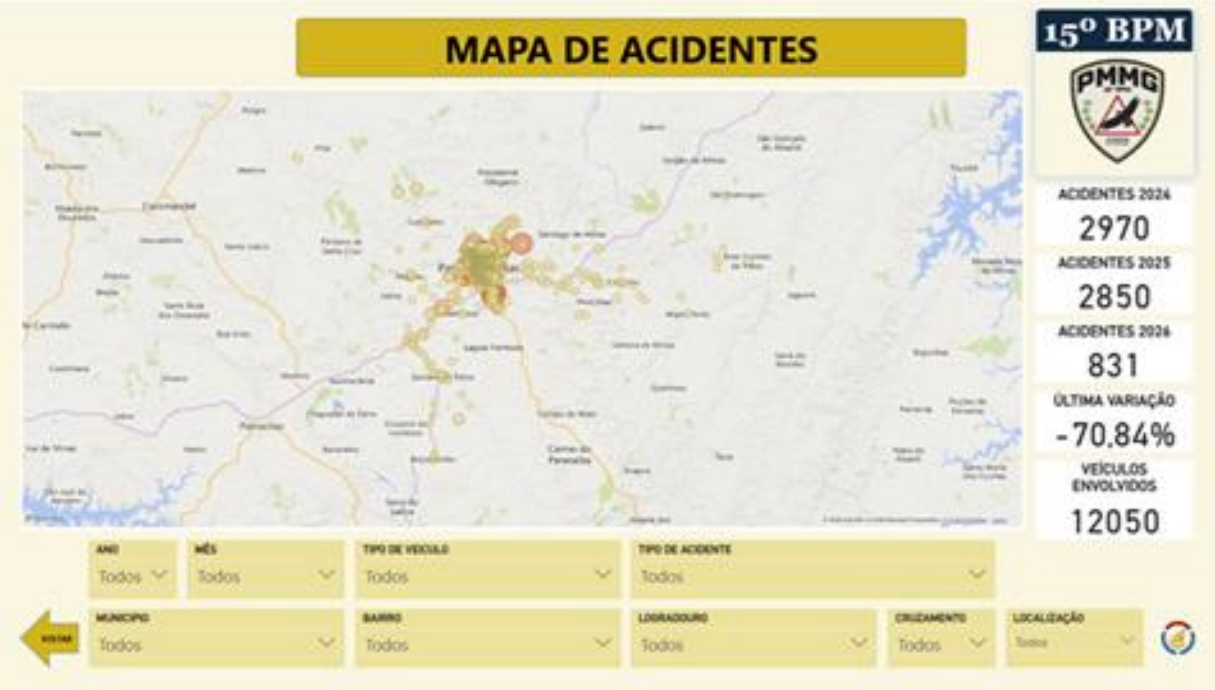
2.2 Considerando o último levantamento oficial do Ministério dos Transportes referente a dezembro de 2025, o município possui uma frota expressiva de 134.078 veículos registrados. A imensa maioria desta frota, acima de 91 mil unidades, é composta por automóveis, caminhonetes, utilitários e veículos de carga. Para esse volume massivo de veículos de quatro ou mais rodas, a implantação de dispositivos de contenção viária é vital e atende estritamente às diretrizes do Código de Trânsito Brasileiro (CTB). A estrutura atua como uma barreira física de alta absorção de energia, garantindo o redirecionamento seguro do veículo de volta à pista em casos de aquaplanagem, falha mecânica, colisões ou perda de controle direcional, impedindo desastres maiores como o mergulho em canais ou choques frontais contra postes e muros.

2.3 Para além da adequação viária padrão, a necessidade do Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM) é corroborada pelos dados de frota de Patos de Minas: a presença de 32.819 motocicletas e 10.215 motonetas nas vias urbanas torna imperativa a adoção de tecnologias que

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

mitiguem a gravidade dos acidentes envolvendo este grupo específico. A urgência dessa intervenção é reforçada pelo histórico de acidentalidade do município que, em 2025, registrou um total de 2850 ocorrências de trânsito. Destes, os acidentes envolvendo motocicletas representaram 31%, sendo 878 acidentes do volume total, evidenciando a alta exposição desse modal a riscos de quedas e colisões contra obstáculos fixos, como os postes de sustentação das defensas convencionais.

Figura 1 - Mapa de Acidentes - Geral



Fonte: Observatório de Segurança pública

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzUwZTdhNTEtM2Y1Yi00ZDA5LTgxYmYtN2U2NTgyMDRkYzAzIiwidCI6ImU1ZDNhZTdjLTliMzgtNDhkZS1hMDg3LWY2NzM0YTI4NzU3NCJ9

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

Figura 2 - Mapa de Acidentes - Motocicleta



Fonte: Observatório de Segurança pública

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzUwZTdhNTEtM2Y1Yi00ZDA5LTgxYmYtN2U2NTgyMDRkYzAzIiwidCI6ImU1ZDNhZTdjLTliMzgtNDhkZS1hMDg3LWY2NzM0YTI4NzU3NCJ9

2.4 Os trechos selecionados para intervenção coincidem com áreas identificadas nos levantamentos como de maior risco ou proximidade com zonas críticas de acidentalidade, conforme demonstrado nos mapas apresentados, além de apresentarem características geométricas e topográficas desfavoráveis, tais como risco de saída de pista com queda em desnível, presença de encostas e segmentos com elevada inclinação longitudinal, fatores que aumentam significativamente a severidade dos acidentes.

2.5 Os dispositivos de contenção viária objeto desta contratação possuem função essencial de absorção e dissipação de energia cinética em situações de colisão, atuando no redirecionamento controlado dos veículos e mitigação dos impactos decorrentes de saídas de pista, abalroamentos e acidentes em áreas de risco. Complementarmente, o Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM) destina-se à redução dos danos causados aos condutores de motocicletas em casos de deslizamento ou impacto contra os elementos estruturais das defensas metálicas convencionais.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

2.6 A solução adotada deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, especialmente ABNT NBR 6970, ABNT NBR 6971, ABNT NBR 6323, ABNT NBR 6650 e ABNT NBR 15486, além das diretrizes do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), manuais do CONTRAN e demais regulamentações pertinentes à segurança viária e dispositivos de contenção.

2.7 A contratação também se fundamenta no dever constitucional e legal da Administração Pública de promover políticas públicas voltadas à preservação da vida, segurança no trânsito e redução de acidentes, em conformidade com os princípios da eficiência, interesse público, prevenção e segurança coletiva.

2.8 Nos termos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação busca assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado mais vantajoso para a Administração, observando critérios de eficiência, economicidade, segurança, durabilidade e adequação técnica da solução escolhida.

2.9 A contratação encontra-se compatível com o planejamento da Administração Municipal, com as necessidades operacionais da SETTRAM e com as diretrizes de segurança viária adotadas pelo Município, constituindo medida indispensável para mitigação dos riscos existentes nos trechos contemplados pela intervenção.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (Art. 6º, XXIII, 'c' e art. 40, §1º, I da Lei nº 14.133/2021)

3.1 Conforme descrito nas especificações técnicas detalhadas no Apenso II deste Instrumento, a solução indicada consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento integral de materiais, equipamentos, mão de obra e execução dos serviços de implantação de defensas metálicas semimaleáveis simples (tipo Guard Rail), incluindo Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM) e Terminais Absorvedores de Energia (TAE), em trechos específicos da Rua Anicésio Gonçalves Caixeta e da Avenida Fátima Porto, no Município de Patos de Minas/MG, conforme projetos, memoriais descritivos, planilhas técnicas e demais documentos integrantes do processo administrativo.

3.2 A solução contempla a execução completa dos serviços necessários à adequada implantação do sistema de contenção viária, incluindo, mas não se limitando a:

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

I – fornecimento de defensas metálicas semimaleáveis simples, compostas por lâminas metálicas perfil dupla onda, postes, espaçadores, calços, parafusos, porcas, arruelas, plaquetas e demais elementos de fixação;

II – fornecimento e instalação de Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM), contínuo e compatível com o sistema de defensa metálica adotado;

III – fornecimento e instalação de Terminais Absorvedores de Energia (TAE), nos pontos definidos em projeto;

IV – execução da cravação mecânica dos postes e montantes, observando profundidade mínima, alinhamento, nivelamento e parâmetros técnicos exigidos pelas normas aplicáveis;

V – fornecimento e instalação de delineadores e dispositivos retrorrefletivos destinados ao aumento da visibilidade noturna e da segurança operacional da via;

VI – execução de sinalização temporária de obras e intervenções viárias durante toda a realização dos serviços, em conformidade com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, normas do CONTRAN e legislação correlata;

VII – transporte, carga, descarga, armazenamento e mobilização de materiais, equipamentos e equipes técnicas;

VIII – realização de ajustes, alinhamentos, fixações, sobreposições e acabamentos necessários ao perfeito funcionamento do sistema;

IX – elaboração e apresentação de documentação técnica necessária para fiscalização, medição e recebimento dos serviços, incluindo Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, certificados de galvanização, relatórios fotográficos, laudos técnicos e demais documentos pertinentes.

3.3 A solução adotada foi definida com base na análise técnica das condições geométricas, topográficas e operacionais dos trechos contemplados, considerando os riscos identificados de saída de pista, proximidade com áreas de desnível, obstáculos fixos e elevado fluxo de veículos leves, pesados e motocicletas.

3.4 A implantação das defensas metálicas associadas ao Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM) representa a alternativa tecnicamente mais adequada e economicamente viável para mitigação dos riscos existentes, uma vez que possibilita:

a) contenção e redirecionamento controlado de veículos desgovernados;

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

b) redução da severidade dos acidentes de trânsito;

c) diminuição dos riscos de colisões fatais contra obstáculos laterais;

d) proteção complementar aos motociclistas em casos de deslizamento e impacto;

e) aumento da segurança operacional das vias urbanas contempladas;

f) maior durabilidade e resistência estrutural do sistema implantado;

g) redução de custos futuros com manutenção corretiva, danos ao patrimônio público e atendimento a ocorrências de trânsito.

3.5 Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeiro uso, certificados e compatíveis entre si, atendendo integralmente às especificações técnicas e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, especialmente ABNT NBR 6970, ABNT NBR 6971, ABNT NBR 6323, ABNT NBR 6650, ABNT NBR 15486 e demais normas aplicáveis ao objeto.

3.6 A execução dos serviços deverá observar rigorosamente os projetos executivos, especificações técnicas, memoriais descritivos e orientações da fiscalização da SETTRAM, sendo responsabilidade exclusiva da contratada garantir a estabilidade, funcionalidade, desempenho e segurança do sistema implantado.

3.7 A solução compreende obrigação de resultado, devendo a contratada entregar o sistema completamente instalado, funcional, alinhado, fixado e apto à operação, em conformidade com as exigências técnicas, normativas e contratuais estabelecidas neste Termo de Referência.

3.8 A solução proposta atende ao interesse público primário, promovendo segurança viária, preservação da vida, redução da acidentalidade e melhoria das condições de circulação urbana, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, prevenção e supremacia do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, XXIII, 'd', da Lei nº 14.133/2021)

4.1 A contratação deverá observar os requisitos relacionados nos subitens abaixo listados.

4.1.1 SUSTENTABILIDADE

☒ **APLICAM-SE CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NESTA CONTRATAÇÃO NO CONTEXTO DO ESG (AMBIENTAL, SOCIAL E GOVERNANÇA).**

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

☐ NÃO SE APLICAM CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NESTA CONTRATAÇÃO.

4.1.1.1. A Contratada deverá comprovar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados na obra, especialmente sobras de aço e entulhos.

4.1.1.2. É obrigatória a comprovação de logística reversa para as embalagens dos materiais fornecidos.

4.1.1.3. Os equipamentos e maquinários utilizados (como o bate-estaca pneumático ou hidráulico) deverão operar dentro dos limites de emissão de poluentes e ruídos permitidos pela legislação ambiental vigente.

4.1.2 SUBCONTRATAÇÃO

☐ NÃO SERÁ ADMITIDA A SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL.

☒ SERÁ ADMITIDA A SUBCONTRATAÇÃO PARCIAL DO OBJETO CONTRATUAL.

4.1.2.1 Poderá ser admitida, excepcionalmente, a subcontratação parcial de atividades acessórias, auxiliares ou complementares, desde que previamente autorizada pela Administração, limitada ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, sem transferência da responsabilidade integral da contratada pela execução do objeto.

4.1.2.2 A eventual subcontratação parcial não eximirá a contratada de suas obrigações contratuais, técnicas, legais e operacionais, permanecendo integralmente responsável perante a Administração pela qualidade dos serviços executados, fornecimento dos materiais, cumprimento dos prazos, segurança da execução e observância das normas técnicas aplicáveis, nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

4.1.2.3 Poderão ser objeto de subcontratação parcial:

I – serviços de transporte, carga e descarga de materiais;

II – locação de máquinas, equipamentos e veículos de apoio operacional;

III – serviços auxiliares de sinalização temporária de trânsito;

IV – serviços de apoio logístico e operacional;

V – ensaios laboratoriais, testes técnicos e emissão de laudos específicos;

VI – serviços complementares de mobilização, desmobilização e apoio de campo;

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

VII – fornecimento de equipamentos acessórios e dispositivos complementares não diretamente relacionados à responsabilidade estrutural do sistema implantado.

4.1.2.4 Não poderão ser objeto de subcontratação:

I – a coordenação geral da execução contratual;

II – a responsabilidade técnica pelos serviços;

III – a instalação das defensas metálicas semimaleáveis;

IV – a implantação do Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM);

V – a instalação dos Terminais Absorvedores de Energia (TAE);

VI – os serviços diretamente relacionados à segurança estrutural e operacional do sistema implantado;

VII – as parcelas de maior relevância técnica do objeto.

4.1.2.5 A empresa eventualmente subcontratada deverá atender às exigências legais e técnicas aplicáveis às atividades executadas, inclusive quanto à regularidade fiscal, trabalhista, previdenciária, ambiental e de segurança do trabalho.

4.1.2.6 A Administração poderá, a qualquer tempo, solicitar documentos comprobatórios da regularidade da subcontratada, bem como determinar sua substituição caso verifique inadequação técnica, descumprimento contratual, irregularidade legal ou comprometimento da qualidade dos serviços.

4.1.2.7 É vedada a subcontratação de empresas que mantenham vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigentes da Administração contratante ou com agentes públicos diretamente relacionados à fiscalização e gestão do contrato, nos termos da legislação vigente.

4.1.2.8 A subcontratação realizada sem prévia autorização da Administração caracterizará infração contratual, sujeitando a contratada às penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021, no Edital e no instrumento contratual.

4.1.3 CONSÓRCIO

☐ **NÃO SERÁ VEDADO**

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

☒ **SERÁ VEDADO.** Como se depreende a Lei nº 14.133/2021 a participação de empresas reunidas em consórcio poderá ser admitida ou não, e tal decisão cabe única e exclusivamente ao órgão promotor da licitação, pois esse juízo de oportunidade e conveniência encontra-se em sua margem de discricionariedade. A Doutrina e jurisprudência são unânimes em assentar que a permissão de empresas participarem da licitação pública reunidas em consórcio recai na discricionariedade da Administração, conforme dispõe os Acórdãos do Tribunal de Contas da União nº 1.240/2008 e nº 2831/2012 – TCU – Plenário.

Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em "consórcio".

A vedação ao consórcio baseia-se na baixa complexidade técnica do objeto (serviço comum de engenharia), que não exige especialização de diversas empresas em conjunto, e na necessidade de facilitar a fiscalização contratual e a aplicação de sanções, uma vez que a execução em consórcio pulveriza a responsabilidade técnica. A Administração constatou, em pesquisa de mercado, a existência de número suficiente de empresas com capacidade plena para a execução individual, não havendo, portanto, prejuízo à competitividade.

4.1.4 GARANTIAS

4.1.4.1 GARANTIA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL (Art. 96-102 da Lei nº 14.133/2021)

☐ **NÃO SERÁ EXIGIDA GARANTIA CONTRATUAL.**

☒ **SERÁ EXIGIDA GARANTIA CONTRATUAL.**

4.1.4.1.1 A garantia deverá ser prestada no percentual de *5%* do valor total inicial do contrato, conforme regras estabelecidas no instrumento contratual.

4.1.4.1.2 A garantia deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis, após a assinatura do contrato.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

4.1.4.1.3 A garantia na modalidade seguro-garantia deverá ser prestada em até 10 (dez) dias corridos, contados da data da homologação da licitação até no máximo à assinatura do contrato (art. 96, §3° da Lei Federal n° 14.133, de 2021).

4.1.4.1.4 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados para a contratação.

4.1.4.1.5 Poderá ser exigida garantia adicional, caso se configure a hipótese do §5º do artigo 59 da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das demais garantias exigíveis.

4.1.4.2 GARANTIA DO SERVIÇO (Art. 40, §1º, III da Lei nº 14.133/2021)

☐ **NÃO SE APLICA.**

☐ **GARANTIA LEGAL.** Conforme prazos e condições definidos na Lei Federal nº. 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor – CDC).

☒ **GARANTIA CONTRATUAL TÉCNICA, COMPLEMENTAR À GARANTIA LEGAL.** A garantia exigida cobre, obrigatoriamente e sem custos adicionais para o Município:

- Defeitos de fabricação dos componentes estruturais;
- Falhas de execução, montagem, cravação ou fixação das peças;
- Oxidação precoce, desplacamento ou perda da espessura da camada de zinco (galvanização) em desconformidade com a ABNT NBR 6323.

4.1.4.2.1 A contratação de garantia contratual técnica complementar do serviço ou bem empregado em sua execução se justifica pela necessidade de assegurar a estabilidade estrutural do sistema de contenção viária, a integridade da cravação dos postes e a conformidade metalúrgica contra oxidação precoce, garantindo a longevidade do patrimônio público e a segurança dos usuários da via.

4.1.4.2.2 A garantia contratual complementar deverá ser prestada pela Contratada, que responderá solidariamente com o fabricante pela qualidade dos materiais e serviços executados.

4.1.4.2.3 O prazo de garantia contratual técnica dos serviços e materiais, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 60 (sessenta) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

4.1.4.2.4 As garantias legal e contratual não se sobrepõem, devendo os seus prazos serem somados.

4.1.4.2.5 A garantia será prestada com o propósito de manter os serviços em perfeitas condições de execução, sem qualquer ônus ou custo adicional para o MUNICÍPIO, cobrindo obrigatoriamente:

- Defeitos de fabricação dos componentes estruturais;
- Falhas de execução, montagem, cravação ou fixação das peças;
- Oxidação precoce, desplacamento ou perda da espessura da camada de zinco (galvanização) em desconformidade com a ABNT NBR 6323.

4.1.4.2.6 A garantia não abrangerá os danos estruturais que, comprovadamente, sejam decorrentes de abalroamentos, acidentes de trânsito severos ou atos de vandalismo ocorridos após o recebimento definitivo por parte do MUNICÍPIO. A caracterização da causa dos danos será realizada pela fiscalização do contrato, podendo, a seu critério, ser solicitada análise técnica complementar.

4.1.4.2.7 Uma vez notificado pelo MUNICÍPIO sobre a existência de vícios, defeitos ou incorreções dentro do período de garantia, o Fornecedor deverá responder ao chamado em até 24 (vinte e quatro) horas e realizar a substituição ou o reparo do objeto no prazo de até 10 (dez) dias úteis, arcando com todas as despesas de material, mão de obra, transporte e sinalização necessária entre outros, sob pena de sanções contratuais.

4.1.4.2.7.1 O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Fornecedor, aceita pelo MUNICÍPIO.

4.1.4.2.8 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado do prazo de vigência do contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

4.1.5 VISTORIA (Art. 63, §§ 2º, 3º e 4º da Lei nº 14.133/2021)

☐ **NÃO SE APLICA.**

☐ **VISTORIA OBRIGATÓRIA.**

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

☒ **VISTORIA FACULTATIVA.** Os fornecedores interessados poderão realizar vistoria prévia para melhor conhecimento das condições de execução do serviço objeto da contratação.

4.1.5.1 O licitante que desejar realizar vistoria deverá agendá-la junto à Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade, situada na Rua Vereador João Pacheco nº 377 - Bairro Santo Antônio - Patos de Minas / MG; e-mail settram@patosdeminas.mg.gov.br e telefone para agendamento (34) 3818-0430, durante o horário comercial 07h às 13h, até 02 (dois) dias úteis antes da abertura do procedimento de contratação.

4.1.5.2 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.1.5.3 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.1.5.4 O fornecedor que optar por não realizar vistoria, deverá apresentar declaração formal assinada pelo representante legal ou responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.1.5.5. Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento de condições locais ou de projetos porventura disponibilizados, se for o caso, não serão consideradas para reclamações futuras, ou de forma a desobrigar a execução dos serviços.

4.1.5.6 Todos os custos, despesas e encargos decorrentes da realização da vistoria prévia incluindo, mas não se limitando a, transporte, alimentação, hospedagem e honorários de pessoal técnico, serão de inteira e exclusiva responsabilidade dos interessados, não cabendo ao Município qualquer ônus financeiro, reembolso ou indenização a esse título, independentemente do resultado do certame.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (Arts. 6º, XXIII, 'e' Lei nº 14.133/2021)

5.1 REGIME DE EXECUÇÃO

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

☐ **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.**

☒ **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.**

5.2 PRAZO PARA RETIRADA DO EMPENHO

5.2.1 Os empenhos, juntamente com os respectivos pedidos de entrega, serão encaminhados ao fornecedor por meio de e-mail, no endereço eletrônico indicado na proposta de preços. O fornecedor deverá acusar o recebimento.

5.3 LOCAL, PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

5.3.1 Os serviços serão executados nos seguintes trechos e interseções:

5.3.1.1 Rua Anicésio Gonçalves Caixeta

A implantação do sistema de segurança viária nesta via contemplará dois segmentos contínuos, situado no bairro Campos Elísios. As especificações técnicas do trecho e dos elementos que o compõem são definidas a seguir:

- Trecho Único: Extensão compreendida entre os cruzamentos com a Rua Senhor do Monte Carmelo e a Rua Doutor Mário da Fonseca Filho, abrangendo ambos os lados da via.
- Elementos de Segurança: Defensas metálicas equipadas com dispositivo de proteção para motociclistas e 04 Terminais Absorvedores de Energia (TAE).
- Comprimento Total: 275 metros.
- Coordenada Inicial: X: 341936.15 / Y: 7940310.11 e X: 341934.07 / Y: 7940320.41
- Coordenada Final: X: 342060.38 / Y: 7940363.76 e X: 342052.26 / Y: 7940370.12

A disposição exata dos elementos de proteção e dos terminais obedecerá rigorosamente às diretrizes detalhadas no projeto de localização.

5.3.1.2 Avenida Fátima Porto

A implantação do sistema de segurança viária nesta via contemplará dois segmentos distintos, situados no bairro Novo Horizonte. As especificações técnicas de cada trecho e dos elementos que os compõem são definidas a seguir:

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

- Trecho 1: Interseção com a Rua Anésio José da Rocha
- Elementos de Segurança: Defensas metálicas equipadas com dispositivo de proteção para motociclistas e 02 Terminais Absorvedores de Energia (TAE).
- Comprimento Total: 159 metros. (Nota: Desta extensão total, 48 metros correspondem a defensas metálicas já existentes no local que passarão por processo de readequação).
- Coordenada Inicial: X: 342410.63 / Y: 7944251.62
- Coordenada Final: X: 342543.46 / Y: 7944340.34

- Trecho 2: Rotatória de interseção com a Rua João Francisco da Silva
- Elementos de Segurança: Defensas metálicas equipadas com dispositivo de proteção para motociclistas e 02 Terminais Absorvedores de Energia (TEA).
- Comprimento Total: 134 metros.
- Coordenada Inicial: X: 342584.65 / Y: 7944409.39
- Coordenada Final: X: 342607.27 / Y: 7944535.39

A disposição exata dos elementos de proteção em ambos os trechos obedecerá rigorosamente às diretrizes detalhadas no projeto de localização.

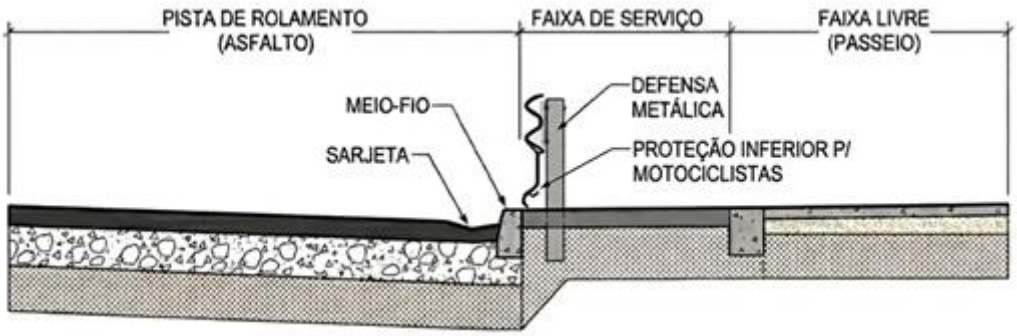
5.3.1.3 Posicionamento na via

O posicionamento transversal do sistema de contenção deverá seguir rigorosamente os projetos executivos e as normas técnicas aplicáveis, considerando as condições geométricas da via, a largura de trabalho do sistema e a segurança dos usuários.

Sempre que possível, a defensa e o Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM) deverão ser implantadas adjacentes ao meio-fio, desde que não comprometa o desempenho do sistema nem interfira no funcionamento da drenagem superficial, conforme figura 3.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

Figura 3 - Croqui - Perfil Tipo



Fonte: SETTRAM

A necessidade, localização e quantitativo dos Terminais Absorvedores de Energia (TAE) estão definidos nos projetos de implantação anexos, sendo obrigatória sua instalação nos pontos indicados.

5.3.2 O prazo de início de execução do objeto é de até 10 (dez) dias corridos contados do recebimento da Ordem de Serviço (OS) emitida pela SETTRAM. O prazo máximo para conclusão do serviço será de até 90 (noventa) dias úteis, contados a partir do início do mesmo.

5.3.2.1 O contratado poderá solicitar a prorrogação dos prazos estabelecidos no item 5.3.2, desde que o faça de forma devidamente justificada e com a antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas do término do prazo original. Caberá à área demandante acolher o pedido, avaliando a ausência de prejuízos para a Administração, ressalvadas as situações de caso fortuito ou força maior.

5.3.3 Para a perfeita e integral execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar todos os materiais, equipamentos, ferramentas e insumos necessários, em estrita conformidade com as normas técnicas vigentes e as diretrizes deste Termo de Referência.

5.3.3.1 A listagem de itens descrita a seguir possui caráter meramente exemplificativo (não exaustivo), competindo à Contratada prover qualquer outro elemento indispensável à fiel execução do objeto, bem como promover a imediata substituição ou manutenção dos recursos que

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

apresentarem defeito, desgaste ou desconformidade, sem qualquer ônus adicional para o MUNICÍPIO.

- Caminhão: adequado para o transporte seguro de materiais, componentes estruturais e ferramentas até os locais de intervenção;
- Bate-estaca pneumático ou hidráulico: com capacidade apropriada para a cravação mecânica dos postes no solo, garantindo a profundidade e o prumo exigidos em projeto;
- Compressor de ar: com potência e vazão compatíveis para o pleno funcionamento do bate-estaca e demais ferramentas pneumáticas;
- Chaves de impacto e torquímetros (torque variável): indispensáveis para garantir o aperto exato e a fixação segura de todos os parafusos e porcas, conforme especificações normativas;
- Ferramentas manuais diversas: necessárias para ajustes de prumo, alinhamento, nivelamento e montagens em geral;
- Equipamentos de sinalização temporária de obras: conjunto completo (cones, placas de advertência, dispositivos luminosos, coletes refletivos, etc.) para isolamento da área, em estrita observância ao Volume VII do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, garantindo a integridade dos trabalhadores e dos usuários da via;
- Todos os EPI's e EPC's necessários.

5.3.4 O prestador de serviço se obriga a executar o objeto em conformidade com as especificações descritas na Proposta de Preços e neste Termo de Referência, sendo de sua inteira responsabilidade a substituição, caso não esteja em conformidade com as referidas especificações.

5.3.5 Todas as despesas relativas à execução do objeto licitado, bem como todos os impostos, taxas e demais despesas decorrentes do futuro contrato correrão por conta exclusiva do prestador de serviço.

5.3.6 O Fornecedor entregará ao MUNICÍPIO, no prazo de até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, uma via digital assinada do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), em nome do profissional designado como responsável técnico no processo licitatório, relativamente aos serviços objeto do instrumento contratual, devidamente

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

registrada no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

5.3.7 O Fornecedor deverá designar formalmente, no prazo de até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, pelo menos um preposto que detenha poderes para resolução de possíveis ocorrências durante a execução contratual, responsabilizando-se pelo bom andamento desta.

5.3.7.1 O preposto designado será, preferencialmente, o profissional indicado como responsável técnico. A designação formal do preposto se dará mediante apresentação de documento, assinado por representante do Fornecedor que conterá todas as informações necessárias à célere comunicação com o designado tais como números de telefone, endereço de e-mail etc.

5.3.8 O preposto designado será responsável pelo gerenciamento da obra, devendo se reportar à Fiscalização sobre assuntos relacionados à execução dos serviços e resolução de possíveis ocorrências, respondendo perante o MUNICÍPIO, pelo bom andamento dos serviços, devendo tomar as providências pertinentes para que sejam corrigidas todas as falhas detectadas.

5.3.9 O Fornecedor será responsável, até o final da obra, pela conservação das condições visuais, higiênicas e de segurança das áreas sob sua responsabilidade, devendo ao final das obras devolver as referidas áreas nas mesmas condições que lhe forem entregues.

5.3.10 É responsabilidade do Fornecedor deixar o local perfeitamente limpo e organizado ao final da obra.

5.3.11 O MUNICÍPIO, em hipótese alguma, responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos do Fornecedor que venham a ocorrer em seu canteiro de obras.

5.4 DOS MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

☐ **NÃO SERÁ NECESSÁRIO DISPONIBILIZAR MATERIAIS DE CONSUMO E DE USO DURADOURO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.**

☒ **SERÁ NECESSÁRIO DISPONIBILIZAR MATERIAIS DE CONSUMO E DE USO DURADOURO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.**

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

5.4.1 Para a perfeita execução dos serviços, o fornecedor deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas neste Termo de referência, promovendo sua substituição quando necessário:

5.4.1.1 A contratada deverá fornecer, no mínimo, os seguintes materiais, equipamentos e insumos necessários à execução do objeto:

I – defensas metálicas semimaleáveis simples tipo Guard Rail;

II – lâminas metálicas perfil dupla onda galvanizadas;

III – postes metálicos de sustentação;

IV – espaçadores, calços, suportes e elementos estruturais complementares;

V – Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM);

VI – terminais absorvedores de energia e terminais de acabamento;

VII – parafusos, porcas, arruelas, chapas de união e elementos de fixação;

VIII – dispositivos retrorrefletivos e delineadores;

IX – materiais para sinalização temporária de obras e intervenções viárias;

X – equipamentos de perfuração, cravação e instalação;

XI – veículos, caminhões, plataformas, equipamentos de transporte e movimentação de materiais;

XII – ferramentas manuais e mecânicas necessárias à execução dos serviços;

XIII – equipamentos de proteção individual – EPI e equipamentos de proteção coletiva – EPC;

XIV – demais materiais, acessórios, equipamentos e insumos indispensáveis à perfeita execução do objeto, ainda que não expressamente mencionados neste Termo de Referência.

5.4.1.2 Todos os materiais empregados deverão possuir padrão de qualidade compatível com as exigências técnicas do objeto, devendo atender às normas ABNT NBR 6970, NBR 6971, NBR 6323, NBR 6650, NBR 15486 e demais normas aplicáveis.

5.5 PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

☒ **NÃO SERÃO NECESSÁRIOS PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO.**

☐ **SERÃO NECESSÁRIOS PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO.**

5.6 RECEBIMENTO DO OBJETO

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

5.6.1 RECEBIMENTO PROVISÓRIO (Art. 140, I, 'a' da Lei nº 14.133/2021)

5.6.1.1 O recebimento provisório dos serviços será realizado mediante termo detalhado emitido pelo fiscal técnico, relativamente ao cumprimento dos prazos de execução e demais exigências de caráter técnico, devendo ocorrer em até 05 (cinco) dias úteis.

5.6.1.1.1 O prazo de que trata o subitem anterior será contado do recebimento de comunicação escrita do fornecedor com a comprovação da prestação dos serviços a que se refere a parcela a ser paga.

5.6.1.2 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na Proposta de preços, devendo ser refeitos no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da intimação do fornecedor, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades, cabendo à fiscalização não atestar o recebimento até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

5.6.1.3 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o termo detalhado de recebimento provisório deverá conter o registro, a análise e a conclusão sobre todas as ocorrências na execução do Contrato, acompanhado dos demais documentos que julgar necessários, encaminhando-o ao servidor ou comissão designada pela autoridade competente para recebimento definitivo.

5.6.2 RECEBIMENTO DEFINITIVO (Art. 140, I, 'b' da Lei nº 14.133/2021)

5.6.2.1 Os serviços serão recebidos definitivamente, em até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, pelo gestor do contrato ou comissão designada pelo Superintendente de Gestão Administrativa, mediante termo detalhado que comprove o atendimento de todas as exigências contratuais.

5.6.2.2 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

5.6.2.3 Caso necessário, o gestor do contrato notificará o fornecedor, para realização das substituições e/ou adequações cabíveis, conforme prazo indicado no item 5.6.1.2.

5.6.3 DEMAIS REGRAMENTOS

5.6.3.1 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o(s) fiscal(is) do contrato deverá(ão) apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos.

5.6.3.1.1 A análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços referida no subitem anterior poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao fornecedor, circunstância que deverá ser registrada pelo(s) fiscal(is) em relatório(s) a ser encaminhado ao gestor do Contrato.

5.6.3.2 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas durante o recebimento provisório.

5.6.3.3 O MUNICÍPIO rejeitará, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, o objeto contratual em desacordo com as condições pactuadas, podendo, entretanto, se lhe convier, decidir pelo recebimento, neste caso com as deduções cabíveis.

5.6.3.4 Em caso de recusa, no todo ou em parte, do objeto contratado, fica o fornecedor obrigado a substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, conforme prazo indicado no item 5.6.1.2, cabendo ao Gestor do Contrato somente habilitar para pagamento a(s) parcela(s) recebida(s) em conformidade.

5.6.3.5 O recebimento definitivo do objeto deste instrumento será concretizado depois de adotados, pelo MUNICÍPIO, todos os procedimentos cabíveis em Ato Normativo próprio, no art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo ocorrer no prazo indicado no item 5.6.2.1.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

5.6.3.6 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s).

5.6.3.7 O aceite ou aprovação do objeto pelo MUNICÍPIO não exclui a responsabilidade do fornecedor pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

6. MODELO DE GESTÃO CONTRATUAL (Art. 6°, XXIII, 'f', da Lei nº 14.133/21)

6.1 Na forma das disposições estabelecidas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 5.401/2023, o MUNICÍPIO designará servidor(es), por meio de Portaria específica para tal fim, para a gestão e fiscalização do futuro contrato, tendo poderes, entre outros, para notificar o fornecedor sobre as irregularidades ou falhas que porventura venham a ser encontradas na execução deste instrumento.

6.2 Incumbe à fiscalização acompanhar e verificar a perfeita execução do futuro contrato, em todas as suas fases, competindo-lhe, primordialmente:

6.2.1 Acompanhar o cumprimento dos prazos de execução descritos neste instrumento, e determinar as providências necessárias à correção de falhas, irregularidades e/ou defeitos, sem prejuízos das sanções contratuais legais.

6.2.2 Transmitir ao fornecedor as instruções, e comunicar alterações de prazos ou roteiros, quando for o caso.

6.2.3 Promover a verificação dos serviços já executados.

6.2.4 Esclarecer as dúvidas do fornecedor, solicitando ao setor competente do MUNICÍPIO, se necessário, parecer de especialistas.

6.2.5 Manter anotação em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do futuro contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

6.2.6 Informar aos seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (art.12, §2º e Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

6.3 A fiscalização, pelo MUNICÍPIO, não desobriga o fornecedor de sua responsabilidade quanto à perfeita execução do objeto contratual.

6.3.1 A ausência de comunicação, por parte do MUNICÍPIO, sobre irregularidades ou falhas, não exime o fornecedor das responsabilidades determinadas no futuro contrato.

6.4 O MUNICÍPIO poderá recusar, sustar e/ou determinar o refazimento dos serviços que não estejam sendo ou não tenham sido executados de acordo com as Normas Técnicas e/ou em conformidade com as condições deste instrumento, ou ainda que atentem contra a segurança de terceiros ou de bens.

6.4.1 Qualquer serviço considerado não aceitável, no todo ou em parte, deverá ser refeito pelo fornecedor, às suas expensas.

6.4.2 A não aceitação de algum serviço, no todo ou em parte, não implicará na dilação do prazo de execução, salvo expressa concordância do MUNICÍPIO.

6.5 Caberá ao gestor do contrato deliberar sobre a execução contratual, em especial:

6.5.1 Autorizar o início da execução do objeto contratual, deliberando sobre o momento do envio de documentos de formalização tais como documentos ou nota de empenho ordinária ao contratado.

6.5.2 Coordenar as atividades realizadas pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, elaborando, sempre que necessário, relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento à finalidade da Administrativa;

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

6.5.3 Receber dúvidas ou questionamentos de matérias sob sua competência, feitos pelo fornecedor e/ou pela fiscalização, manifestando-se e dando o devido encaminhamento;

6.5.4 Deliberar sobre prorrogações de prazos de entre ou execução;

6.5.5 Deliberar sobre o recebimento definitivo do objeto contratado, mediante emissão de termo detalhado, quando não for designada comissão específica para tal fim;

6.5.6 Adotar as providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso;

6.6 Para fins de fiscalização e gestão o MUNICÍPIO poderá solicitar ao fornecedor, a qualquer tempo, os documentos relacionados com a execução do futuro contrato;

6.7 A gestão e a fiscalização contratual observarão, ainda, as normas e regulamentos internos do Município

6.7 Para esta contratação, a gestão contratual será exercida pelo titular do cargo de Diretor de Trânsito e a fiscalização técnica será exercida pelo titular do cargo de Diretor de Mobilidade, cujos servidores específicos serão formalmente designados por meio de Portaria nos termos do Decreto Municipal nº 5.401/2023..

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, PAGAMENTO E MANUTENÇÃO DO EQUILIBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, XXIII, ‘g’ da Lei nº 14.133/2021)

7.1 MEDIÇÃO

7.1.1 Durante a execução contratual, o fiscal deverá monitorar constantemente o nível de qualidade do serviço, observando critérios de qualidade, quantidade, prazo, conformidade com as especificações, devendo intervir para requerer ao fornecedor a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

7.1.2 O pagamento ao fornecedor será condicionado à execução satisfatória e aceitação dos serviços conforme critérios estabelecidos abaixo:

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

a) Defensas Metálicas e Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM): Serão medidos por Metro Linear (m) de sistema efetivamente montado e cravado na via, computando-se a extensão contínua ao longo do alinhamento horizontal implantado.

b) Terminais Absorvedores de Energia (TAE): Serão medidos por Unidade (und) integralmente instalada, ancorada e testada no início ou final dos trechos de defensas, conforme especificações do fabricante e homologação dos ensaios de impacto.

7.2 FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO

7.2.1 O pagamento será realizado de forma parcelada, com periodicidade mensal, condicionado à realização de medições periódicas com base nos quantitativos de serviços efetivamente executados e implantados no período anterior, conforme definido para o regime de execução de empreitada por preço unitário adotado para esta contratação.

7.2.1.1 Ficam definidas parcelas variáveis mensais, sem quantidade fixa previamente estipulada, correspondentes ao montante exato dos serviços medidos e atestados pela fiscalização técnica da SETTRAM. Cada parcela financeira equivalerá à aplicação dos preços unitários propostos pela contratada sobre as quantidades de itens (lâminas perfil "W", postes perfil C-150 cravados, espaçadores, parafusos, terminais TAE e metros de SPM) efetivamente instalados e aprovados no mês de referência, vedado o pagamento por estimativa ou adiantamento sem a devida contraprestação física apurada em campo.

7.2.2 O pagamento será processado mediante apresentação, pelo fornecedor, de Nota Fiscal relativa à execução do serviço e certidões de regularidade cabíveis, bem como consulta à situação de idoneidade do fornecedor, documentação que deverá estar devidamente acompanhada do TERMO DE RECEBIMENTO pelo MUNICÍPIO;

7.2.2.1 O faturamento deverá estar acompanhado, ademais do(s) seguinte(s) documento(s):

- Relatório fotográfico detalhado comprovando as fases de execução (o "Antes", o "Durante" evidenciando a profundidade de cravação dos postes, e o "Depois" com a obra limpa e concluída);

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

- Certificados de qualidade do aço e laudos técnicos que comprovem a espessura da camada de zincagem (galvanização a quente), conforme exigido pelas normas da ABNT;
- Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução, devidamente paga.

7.2.3 Os pagamentos serão processados no prazo de até 20 (vinte) dias úteis], a contar da data de apresentação da documentação indicada no item 7.2.2, desde que não haja pendência a ser regularizada;

7.2.3.1 Os pagamentos serão processados conforme ordem cronológica de pagamento, nos termos disciplinados no art.141 da Lei Federal de nº 14.133/21;

7.2.3.2 Verificando-se qualquer pendência impeditiva do pagamento, será considerada data da apresentação da documentação aquela na qual foi realizada a respectiva regularização;

7.2.3.3 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento;

7.2.4 As faturas far-se-ão acompanhar da documentação probatória relativa ao recolhimento dos tributos que tenham como fato gerador o objeto contratado.

7.2.5 O MUNICÍPIO realizará a retenção de impostos ou outras obrigações de natureza tributária, de acordo com a legislação vigente;

7.2.6 Os pagamentos serão efetuados através de ordem bancária, para crédito em conta corrente e agência indicadas pelo fornecedor, preferencialmente em banco de movimentação oficial de recursos do MUNICÍPIO;

7.2.7 A atualização monetária dos pagamentos devidos pelo MUNICÍPIO, em caso de mora injustificada, incidirá a partir do término do prazo estabelecido no item 7.2.3, calculada *pro rata tempore* com base no INPC/IBGE, conforme determina o art. 141, §3º da Lei Federal nº 14.133/2021.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

7.2.8 No ato de liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão aos órgãos da administração tributária as características da despesa e os valores pagos, conforme o disposto no art. 63 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

7.3 MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

7.3.1 A concessão de reajustamento ocorrerá após o transcurso do prazo de 01 (um) ano da data do orçamento estimado pela Administração, mediante aplicação do Índice Setorial de Obras Rodoviárias do DNIT, calculado pela FGV, especificamente a Coluna 39 (Obras de Arte Especiais e Dispositivos de Segurança) relativo ao período decorrido entre a referida data e a data da efetiva concessão do reajuste.

7.3.1.1 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 01 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.3.1.2 Os valores reajustados incidirão sobre as parcelas executadas após o prazo de que cuida o item 7.3.1.

7.3.1.3 A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços será realizada por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento.

7.3.2 O reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro dependerá de requerimento do fornecedor quando visar recompor o preço que se tornou insuficiente, devendo ser instruído com a documentação que comprove o desequilíbrio econômico-financeiro do futuro contrato.

7.3.3 O requerimento de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do futuro contrato, nas hipóteses do art. 124, II, “d”, ou do art. 135 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, deverá ser formulado pelo interessado no prazo máximo de um ano do fato que o ensejou, sob pena de decadência, em consonância com o art. 211 da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

7.3.4 O requerimento de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato, instruído com robusta demonstração analítica da variação de custos (álea econômica extraordinária), antes do recebimento definitivo do objeto, sob pena de preclusão lógica.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

7.3.5 O MUNICÍPIO, no prazo máximo de 01 (um) mês, prorrogável por igual período mediante justificativa, responderá a eventuais pedidos de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato apresentado pelo fornecedor (art. 92, inciso XI, c/c 123, parágrafo único da Lei n° 14.133, de 2021);

7.3.6 O processo de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro em favor do MUNICÍPIO deverá ser instaurado quando possível a redução do preço ajustado para compatibilizá-lo ao valor de mercado ou quando houver diminuição, devidamente comprovada, dos preços dos insumos básicos utilizados no Contrato.

7.3.7 As revisões de preços para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro observarão estritamente as hipóteses do art. 124, II, 'd' da Lei Federal nº 14.133/2021, aplicando-se os preços revistos estritamente às parcelas pendentes de execução, vedada a aplicação retroativa ou para reajustes ordinários, que possuem regramento próprio no item 7.3.1.

8. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR (Art. 6º, XXIII, 'h', da Lei nº 14.133/2021)

8.1 FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

8.1.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO** sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 10,00 (dez reais)

A proposta de preços ajustada ao lance final deverá conter o valor numérico dos preços unitários e totais, não podendo exceder o valor do lance final.

8.1.2 A Proposta de Preços deverá conter os dados mínimos exigidos no modelo de proposta, anexo ao instrumento convocatório.

8.2 EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

8.2.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA (Art. 68 da Lei nº 14.133/2021)

8.2.1.1 Para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, deverão ser observados os requisitos exigidos no instrumento convocatório.

8.2.2 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (Art. 69 da Lei nº 14.133/21)

8.2.2.1 **SERÁ EXIGIDA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.** Para qualificação econômico-financeira é necessário a apresentação de:

☒ Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no caso de Pessoa Jurídica.

8.2.3 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (Art. 67 da Lei 14.133/2021)

☐ **NÃO SERÁ EXIGIDA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA,** uma vez que a contratação se enquadra em hipótese de faculdade prevista no art. 70, II, da lei federal nº 14.133/2021.

☒ **SERÁ EXIGIDA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA,** conforme critério(s) a seguir elencado(s):

☒ Declaração de vistoria do local dos serviços, para perfeito conhecimento do objeto licitado, inclusive quanto às características físicas, das quantidades e especificidades dos serviços objeto da licitação, não se admitindo reclamações futuras advindas de dificuldades técnicas e operacionais não detectadas quando da vistoria e de disponibilidade de instalações, equipamentos, material e pessoal técnico adequados para a realização do objeto da licitação, assinada pelo representante legal da empresa, conforme modelo **APENSO III**; ou, alternativamente, declaração formal assinada pelo responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições locais e peculiaridades da contratação, ficando ciente de que alegações posteriores de desconhecimento não serão consideradas para reclamações futuras ou para desobrigar a execução dos serviços.

☒ O licitante deve apresentar comprovação de aptidão para a execução dos serviços, inclusive de complexidade tecnológica e operacional, equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de **ATESTADOS**, emitidos por pessoas

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

jurídicas de direito público ou privado, ou por documentos regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.2.3.1 Para fins da demonstração de que trata este subitem, será admitida a comprovação da execução mínima dos quantitativo das parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim considerados:

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO	***QUANTITATIVO TOTAL (100%)***	***COMPROVAÇÃO MÍNIMA (30 %)***
Implantação/instalação de defensa metálica galvanizada semimaleável simples (tipo guard-rail), inclusive fornecimento de materiais e cravação mecânica ou manual de postes.	***568,00m***	***170,40m***

8.2.3.1.2 As certidões ou atestados deverão comprovar, ainda, a execução de serviços com as seguintes características mínimas:

a) Execução de serviços de engenharia viária que contemplem a implantação, instalação ou manutenção de dispositivos de segurança viária do tipo defensa metálica (guard-rail).

8.2.3.2 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.2.3.2.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.2.3.2.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

☒ Registro ou inscrição válida da empresa na entidade profissional .Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em plena validade.

☒ Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes ao objeto da contratação.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

8.2.4 DA ANÁLISE TÉCNICA E DOS RESPONSÁVEIS

8.2.4.1. Sempre que, durante o procedimento de contratação, houver necessidade de análise técnica específica relacionada ao objeto, esta será realizada pelos servidores abaixo indicados, que deverão possuir conhecimento compatível com a natureza da avaliação:

Servidor	***Cargo/ Função***	***Matrícula***	***Área/Análise sob sua responsabilidade***
José Guilherme Rocha Cunha	Diretor de Mobilidade Urbana	37234	Engenheiro Civil responsável pela análise e avaliação da documentação de capacidade técnica.

8.2.4.2. Compete aos servidores designados, conforme aplicável ao objeto, realizar a análise de prospectos, catálogos, fichas técnicas, especificações, amostras, planilhas, documentos de qualificação ou conformidade técnica, bem como acompanhar testes, demonstrações, provas de conceito e demais avaliações que exijam conhecimento técnico específico.

8.2.4.3. A análise deverá observar os requisitos, especificações e critérios estabelecidos neste Projeto Básico/Termo de Referência e nos demais documentos que integram a contratação, restringindo-se aos aspectos técnicos relacionados à competência dos servidores designados.

8.2.4.4. O resultado da análise deverá ser formalizado mediante parecer, relatório ou manifestação técnica, devidamente fundamentado, indicando de forma objetiva o atendimento ou não aos requisitos estabelecidos para o objeto, e juntado aos autos do processo.

8.2.4.5. Quando constatado o não atendimento de requisito técnico, a manifestação deverá identificar expressamente a exigência não atendida e apresentar a respectiva fundamentação técnica.

8.2.4.6. Caso seja necessária a substituição de servidor ou a inclusão de profissional com conhecimento técnico específico, a alteração deverá ser formalizada nos autos antes da realização da respectiva análise, preservando-se a identificação e a responsabilidade dos agentes que efetivamente participaram da avaliação.

8.3 DEMONSTRAÇÃO DE COMPATIBILIDADE (ART. 17, §3º da Lei nº 14.133/2021)

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

☒ **NÃO SE APLICA.**

☐ **DEMONSTRAÇÃO OBRIGATÓRIA DE COMPATIBILIDADE.**

8.4 PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E EQUIPARADAS

8.4.1 Na hipótese de a contratação possuir um ou mais itens com valor estimado em até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais):

☐ **SERÁ** concedida exclusividade de participação para Microempresas, Empresas de Pequeno Porte ou Equiparadas.

☒ **NÃO SERÁ** concedida exclusividade de participação para Microempresas, Empresas de Pequeno Porte ou Equiparadas. A exclusão da exclusividade de participação se fundamenta em uma vez que a natureza do objeto, prestação de serviços comum de engenharia para instalação de defensas metálicas (guard-rails), exige qualificação técnica (registro no CREA e atestados de capacidade técnico-operacional), maquinário específico para cravação de postes e capacidade operacional que podem não ser amplamente encontrados no segmento de microempresas locais ou regionais, de modo que a exclusividade poderia resultar em prejuízo para o conjunto do objeto da contratação ou restrição indevida da competitividade. Permitindo-se, contudo, a ampla participação dessas empresas no certame em igualdade de condições, além do gozo dos benefícios de desempate ficto previstos na referida LC.

9. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

9.1 OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

9.1.1 O MUNICÍPIO se obriga a:

9.1.1.1 Receber os serviços no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

9.1.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

9.1.1.3 Comunicar ao fornecedor, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja refeito, reparado ou corrigido;

9.1.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do fornecedor, através de comissão/servidor especialmente designado;

9.1.1.5 Efetuar o pagamento ao fornecedor no valor correspondente a execução do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência;

9.1.1.6 Rejeitar os serviços executados fora das especificações exigidas ou quando não estejam de conformidade com os padrões de qualidade, dando ciência dos motivos da recusa ao fornecedor, que assumirá todas as despesas daí decorrentes.

9.1.1.7 Notificar previamente ao fornecedor, quando da aplicação de penalidades;

9.1.1.8 Atestar as notas fiscais/faturas emitidas pelo fornecedor, recusando-as quando inexatas ou incorretas, efetuando todos os pagamentos nas condições pactuadas;

9.1.1.9 Emitir Ordem de Serviço para instruir a execução dos serviços;

9.1.1.10 Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as exigências do Termo de Referência e seus anexos.

9.1.1.10 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste, observando os seguintes prazos:

9.1.1.10.1 A administração responderá ao contratado dentro dos prazos legalmente estabelecidos, contados da data da conclusão da instrução do requerimento.

9.2 OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

9.2.1 O fornecedor se obriga a:

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

9.2.1.1 O fornecedor deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

9.2.1.2 Efetuar a execução do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes neste Termo de Referência e seus apensos, acompanhado da respectiva nota fiscal com todas as discriminações inerentes ao objeto, bem como as certidões de regularidade cabíveis;

9.2.1.3 Responder por quaisquer danos e prejuízos causados em função do objeto do contrato a ser firmado, bem como por todos os danos e prejuízos decorrentes de paralizações na execução dos serviços, salvo na ocorrência de motivo de força maior, apurados na forma da legislação vigente, e desde que comunicados ao MUNICÍPIO no prazo de 48 (quarenta e oito) horas do fato, ou da ordem expressa e escrita do MUNICÍPIO;

9.2.1.4 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto do futuro contrato em que se verifiquem má qualidade, vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados, se for o caso, ou não correspondente(s) ao(s) material(is);

9.2.1.5 Comunicar ao MUNICÍPIO, imediatamente ou no prazo máximo de até 48 (quarenta e oito) horas a contar do conhecimento do fato, os motivos de força maior ou caso fortuito que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

9.2.1.6 Manter, durante toda a execução do futuro contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

9.2.1.7 Promover a destinação final ambientalmente adequada do dos materiais eventualmente empregados na prestação dos serviços, sempre que a legislação assim o exigir;

9.2.1.8 Prestar ao MUNICÍPIO, sempre que necessário, esclarecimentos, fornecendo toda e qualquer orientação necessária.

9.2.1.9 Dispor de toda mão de obra, veículos, transportes, insumos, Alvarás, licenciamentos, autorizações e materiais necessários à execução do objeto deste Termo de Referência;

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

9.2.1.10 Assegurar que o objeto deste Termo de Referência não sofra solução de continuidade durante todo o prazo da sua vigência;

9.2.1.11 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica na execução do objeto, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao MUNICÍPIO;

9.2.1.12 A eventual retenção de tributos pelo MUNICÍPIO não implicará a responsabilização deste, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros, decorrentes de inadimplemento(s) de tributos pelo fornecedor.

9.2.1.13 Emitir notas fiscais/faturas de acordo com a legislação, contendo descrição do objeto, indicação de quantidades, preços unitários e valor total, competindo ao fornecedor, ainda, observar, de acordo com a previsão da legislação tributária aplicável, nas hipóteses de retenção de tributos pelo MUNICÍPIO, a necessidade de seu destaque, se cabível, bem como a discriminação das informações requeridas nas Notas Fiscais, conforme os comandos legais específicos;

9.2.1.14 Responsabilizar-se pelos vícios, ainda que ocultos, e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo MUNICÍPIO, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.2.1.15 Atender, nos prazos consignados neste instrumento, às recusas ou determinações, pelo MUNICÍPIO, de refazimento dos serviços que não estejam sendo ou não tenham sido executados de acordo com o estipulado neste instrumento, providenciando sua imediata correção, sem ônus para o MUNICÍPIO;

9.2.1.15.1 Comunicar ao MUNICÍPIO, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal relativa à execução;

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

9.2.1.16 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo MUNICÍPIO ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, aos documentos relativos à execução do objeto;

9.2.1.17 Não contratar, durante a vigência do futuro contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do MUNICÍPIO, ou do fiscal ou do gestor, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei 14.133/2021;

9.2.1.18 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do futuro contrato;

9.2.1.19 Cumprir, durante todo o período de execução do futuro contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei nº 14.133/2021);

9.2.1.20 Permitir e oferecer condições para a mais ampla e completa fiscalização durante a vigência do futuro contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e à execução contratual, e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização;

10. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (Arts. 155 a 162 da Lei 14.133/2021)

10.1 O fornecedor sujeitar-se-á, no caso de cometimento de infrações ou inadimplemento de suas obrigações, às penalidades previstas nas Leis Federal nº. 14.133/2021 e Lei Estadual nº 14.634/23, as quais poderão vir a ser aplicadas após o prévio e devido processo administrativo, assegurando-lhe, sempre, o contraditório e a ampla defesa, conforme disciplinado no instrumento convocatório.

10.2 Da aplicação das multas:

10.2.1 Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento)por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

10.2.2 Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, para as infrações a seguir descritas:

I. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

II. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

III. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

IV. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

V. Praticar ato lesivo previsto no art.5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

10.2.3 Compensatória de 20% (vinte por cento)sobre o valor total do contrato, para as infrações baixo descritas:

I. Der causa à inexecução total do contrato;

II. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

10.2.4 Para as infrações abaixo dispostas, a multa será de 5% (cinco por cento)sobre o valor total do contrato:

I. Der causa à inexecução parcial do contrato;

II. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, XXIII, 'i', da Lei nº 14.133/2021)

11.1 O valor global estimado pela Administração para execução dos serviços é de **R$ 499.507,12** (quatrocentos e noventa e nove mil, quinhentos e sete reais e doze centavos), definido pela Planilha de Preços Unitários, utilizando os seguintes parâmetros:

☒ COMPOSIÇÃO DE CUSTOS;

☐ PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA;

☐ CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA;

☐ PESQUISA NA BASE NACIONAL DE NOTAS FISCAIS ELETRÔNICAS;

☒ PESQUISA DIRETA COM NO MÍNIMO 3 (TRÊS) FORNECEDORES.

11.3 As memórias de cálculo e os documentos que lhe dão suporte, bem assim a indicação dos parâmetros utilizados, constam como anexos a este Projeto Básico.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (Art. 6º, XXIII, 'j' da Lei 14.133/2021)

12.1 A presente contratação não foi prevista inicialmente no Plano de Contratações Anual – PCA 2026, tendo sua necessidade sido identificada posteriormente pela Administração em razão de demanda superveniente relacionada à segurança viária e à necessidade de implantação de dispositivos de contenção e proteção em trechos estratégicos do Município.

12.2 A contratação está alinhada às competências institucionais da Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade – SETTRAM e às ações voltadas à segurança viária, à mobilidade urbana e à preservação da vida.

12.3 Diante da necessidade identificada, a Administração adotará as providências necessárias para a adequação do planejamento e da previsão orçamentária, observando os instrumentos de planejamento vigentes, a disponibilidade orçamentária e a legislação aplicável.

12.4 As despesas decorrentes da contratação proposta correrão à conta de recursos específicos indicados em formulário(s) de informações orçamentárias anexo(s) ao procedimento administrativo de licitação.

13. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

13.1 O presente Termo de Referência foi elaborado pelo José Guilherme - Diretor de Mobilidade, estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, afastando-se as características, cláusulas e condições que direcionem, comprometam, restrinjam ou frustre o caráter competitivo da licitação, passando, assim, a integrar o processo administrativo formalizado.

Patos de Minas, data da assinatura eletrônica.

PAULO SÉRGIO DUARTE
Diretor de Trânsito

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

APENSO I

TABELA INDICATIVA DE ITENS A LICITAR

ITEM/LOTE	CÓDIGO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTITATIVO TOTAL	ME/EPP OU ÂMPLA	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL	VALOR TOTAL MAXIMO ACEITÁVEL
1	76.390	Contratação de empresa para o fornecimento e instalação de defensas metálicas semimaleáveis simples (tipo Guard Rail), incluindo o Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM), conforme especificações e projetos anexos	Sv	01	Ampla	R$ 499.507,12	R$ 499.507,12
VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:							**R$ 499.507,12**

DATA DO ORÇAMENTO ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO: 17/09/2026

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

PREFEITURA DE PATOS DE MINAS TRÂNSITO, TRANSPORTE E MOBILIDADE	Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	Defensas Metálicas	SICRO3 - 04/2026 - Minas Gerais	25,02%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3713604	SICRO3	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação		m	1,0000000	331,02	331,02

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9082	SICRO3	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 6,2 t e carroceria de 5 t - 152 kW	1,0000000	1,00	0,00	426,90	153,9300	426,9000
							Custo horário total de equipamentos		**426,8993**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				37,73	37,73
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	3,0000000				23,07	69,23
							Adicional de Mão de obra (%)		**0,0000**
							Custo horário total de mão de obra		**106,9716**
							Custo horário total de execução		**533,8709**
							Produção de equipe		**66,4**
							Custo unitário de execução		**8,0402**
							Custo do FIC		**0,0996**
							Custo do FIT		**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M1968	SICRO3	Defensa metálica semimaleável simples	0,2500000	un			1.289,90	322,47

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

					Custo unitário total de material				**322,4762**
E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**		**Custo Horário**
Composição	5915373	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t	M1968	0,0193600	t	20,7500		0,4000
					Custo Total dos Tempos Fixos				**0,4017**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M1968	SICRO3	Defensa metálica semimaleável simples	0,0193600	5914584 0,00 3,07 0,0000	5914599 0,00 2,46 0,0000	5914614 0,00 2,03 0,0000	--	0,0000
							Custo do FIT		**0**
							Custo total de transporte		**0**
				MO sem LS =>	1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65
				Valor do BDI =>	82,82		Valor com BDI =>		413,84
						Quant. =>	**568,00**	**Preço Total =>**	**235.061,12**
2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3713902	SICRO3	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defensa metálica - fornecimento e implantação			un	1,0000000	14.145,71	14.145,71
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9082	SICRO3	Bate-estaca hidráulico para defensas	1,0000000	1,00	0,00	426,9000	153,9300	426,9000

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

			montado em caminhão guindauto com capacidade de 6,2 t e carroceria de 5 t - 152 kW						
							Custo horário total de equipamentos		**426,8993**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**			**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	3,0000000				23,07	69,23
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				37,73	37,73
							Adicional de Mão de obra (%)		**0,0000**
							Custo horário total de mão de obra		**106,9716**
							Custo horário total de execução		**533,8709**
							Produção de equipe		**1**
							Custo unitário de execução		**533,8709**
							Custo do FIC		**8,5994**
							Custo do FIT		**0**
C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Insumo	M2908	SICRO3	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defensa metálica	1,0000000	un			13.603,24	13.603,24
							Custo unitário total de material		**13603,2416**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**			**Distância Média de Transporte (DMT)**		**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M2908	SICRO3	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defensa metálica	0,3000000	5914584 0,00 3,07 0,0000	5914599 0,00 2,46 0,0000	5914614 0,00 2,03 0,0000	--	0,0000
							Custo do FIT		**0**
							Custo total de transporte		**0**
				MO sem LS	106,97	LS =>	0,00	MO com LS	106,97

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

				=>				=>	
				Valor do BDI =>	3.539,25		Valor com BDI =>		17.684,96
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**141.479,68**
3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição Própria			Sistema de proteção para motociclistas SPM - fornecimento e implantação			m	1,0000000	173,16	173,16
				Valor do BDI =>	43,33		Valor com BDI =>		216,49
						Quant. =>	**568,00**	**Preço Total =>**	**122.966,32**

Observação: O valor do SPM, fixado em R$ 216,49, foi obtido por meio de dedução técnica, validada pelo setor de licitações. Para sua apuração, utilizou-se a média das cotações de mercado obtidas junto às empresas Tinpavi, Portal Engenharia Solar e SINALSERV, que apresentaram o valor de R$ 630,33 para o conjunto completo (defensa metálica + SPM). Desse montante, foi deduzido o valor de referência da defensa metálica constante no SICRO, já acrescido do BDI, correspondente a R$ 413,84, em razão da inexistência de cotação de mercado específica para o SPM de forma isolada.

					Total sem BDI				**399.539,92**
					Total do BDI				**99.967,20**
					Total Geral				**499.507,12**

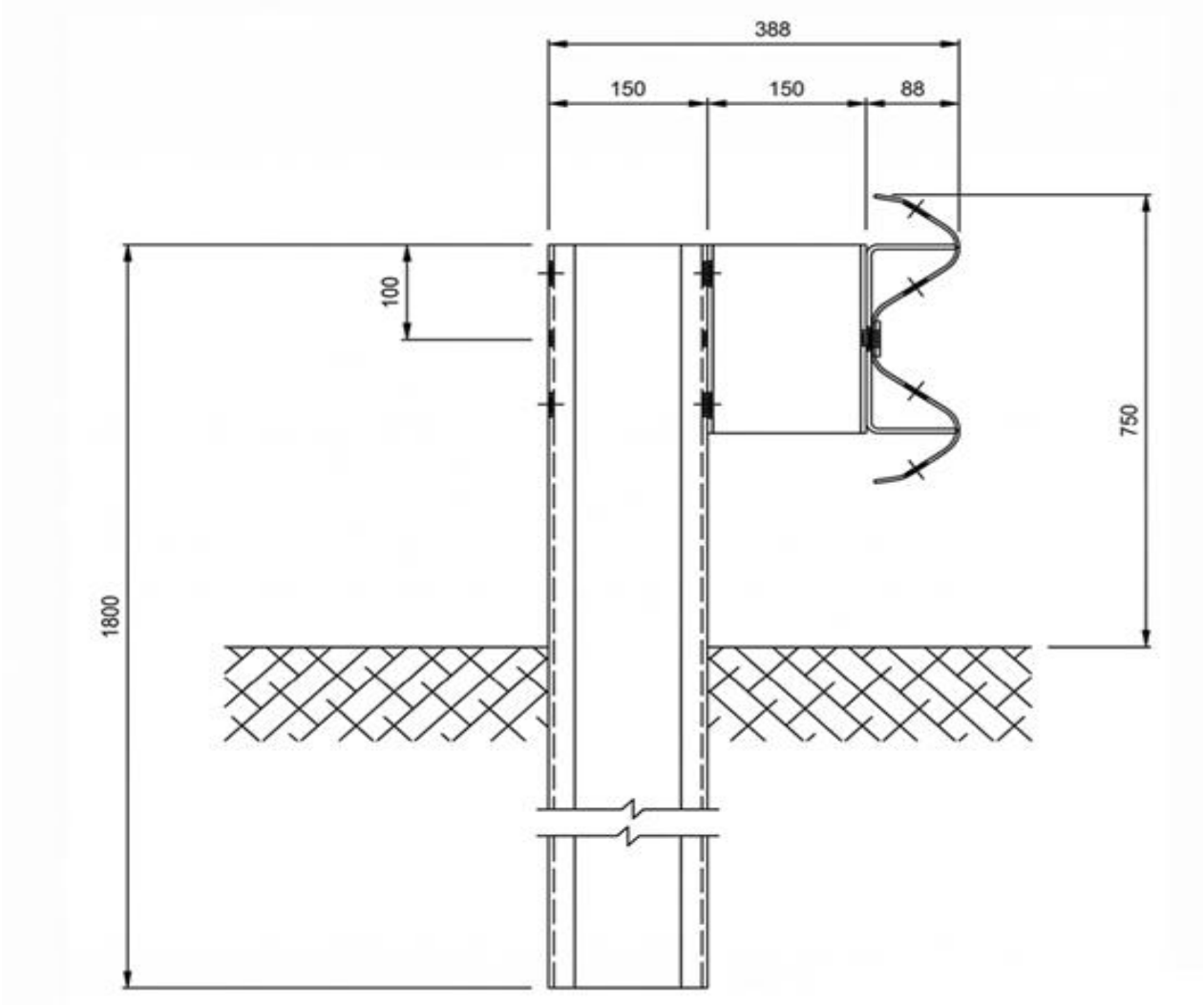
D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

APENSO II

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS

As especificações de altura e profundidade de cravação são fundamentais para o desempenho do dispositivo semimaleável. O detalhamento contido na imagem de Implantação (Figura 4) apresenta as cotas nominais de projeto, destacando a altura da lâmina em relação ao solo e o comprimento do montante. Tais medidas são essenciais para que o conjunto atinja o nível de contenção exigido pelas normas NBR 6971 e NBR 15486.

Figura 4 - Defensa semimaleável simples



Fonte: ABNT

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

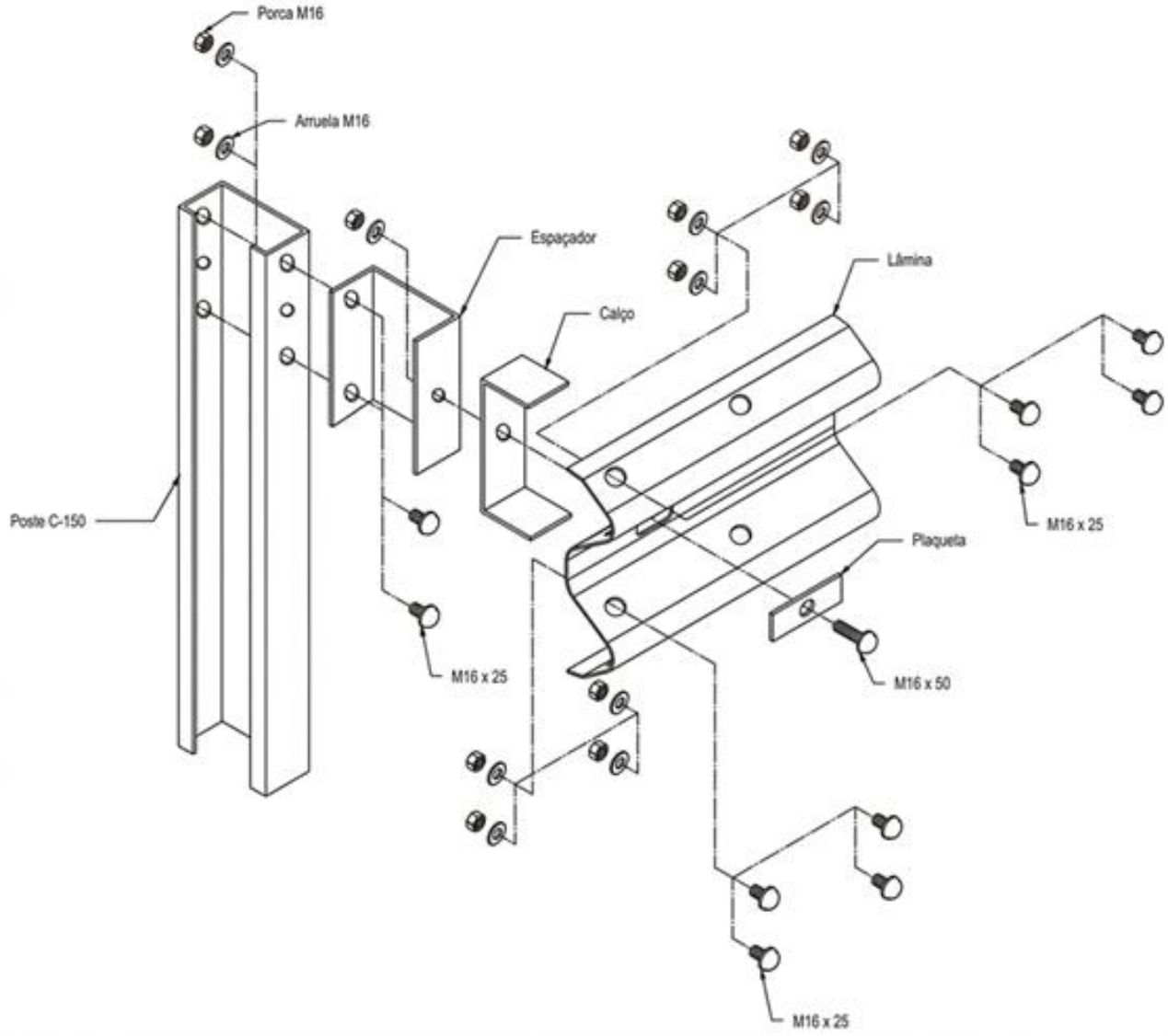
- **Lâmina:** Perfil W dupla onda, aço galvanizado a quente (NBR 6323), espessura mín. 3,00 mm.
- **Montantes:** Perfil C-150, comp. mín. 1,80 m, espessura mín. 4,75 mm, galvanizados.
- **Postes:** Cravação mecânica mínima de 1,10 m (sujeita a teste de solo).
- **Espaçamento:** Máximo de 2,00 metros entre eixos de postes.
- **Sistema de Proteção para Motociclistas SPM:** Deverá ser do tipo contínuo, sem arestas cortantes ou elementos perfurantes, instalado ao longo de toda a extensão da defensa metálica. A eficácia do SPM deverá ser obrigatoriamente atestada por relatórios de ensaios de impacto (crash test) emitidos por laboratórios independentes e acreditados, atendendo aos parâmetros da ABNT NBR 15486 e normativas internacionais correlatas (como a EN 1317-8 ou UNE 135900), garantindo nível de severidade aceitável para o motociclista. A licitante deverá apresentar o Memorial de Instalação e Compatibilidade emitido pelo fabricante, atestando de forma expressa que a fixação do SPM na defensa metálica perfil dupla onda (Perfil W) não compromete o Índice de Severidade de Impacto (ASI) e não altera o comportamento de deflexão dinâmica da estrutura principal.
- **Terminais Absorvedores de Energia (TAE):** Deverão ser fornecidos como sistema completo, devidamente ensaiado, sendo obrigatória a compatibilidade com a defensa metálica fornecida. O sistema deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:
    - Terminal absorvedor ensaiado como sistema completo;
    - Compatibilidade integral com a defensa metálica adotada;
    - Apresentação de relatório de ensaio (crash test) e ficha técnica do produto;
    - Atendimento à Classe de Contenção P2 (conforme a norma EN 1317-4), ao Nível de Teste TL-2 ou superior (conforme os critérios MASH / NCHRP 350), ou equivalente técnico cujos ensaios de impacto (crash tests) comprovem a capacidade de contenção e redirecionamento de veículos leves sob velocidades compatíveis com a via (mínimo de 70 km/h a 80 km/h), em estrita conformidade com os critérios de aceitação adotados pela norma nacional ABNT NBR 15486;
    - Apresentação de memorial técnico de compatibilização emitido pelo fabricante**.**

Para a perfeita execução da montagem, a contratada deverá observar a sequência de acoplamento dos componentes detalhada na Vista Explodida (Figura 5). Este esquema visual demonstra a interação entre o poste, o espaçador semimaleável e o calço da lâmina dupla onda,

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

indicando onde cada elemento de fixação (parafusos, porcas e plaquetas) deve ser aplicado para garantir a deformação controlada do sistema e a máxima absorção de energia cinética durante um impacto.

Figura 5 - Vista Defensa semimaleável simples



Fonte: ABNT

A eficácia e a segurança do sistema de contenção viária dependem diretamente da qualidade estrutural de seus componentes e de sua resistência às intempéries ao longo do tempo. Para garantir o desempenho adequado e a máxima durabilidade contra a oxidação, todos os materiais fornecidos e instalados pela Contratada deverão ser novos, de primeiro uso, e obedecer rigorosamente às seguintes especificações técnicas e normativas.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

- **Qualidade do Aço:** Os perfis de aço conformado que constituem os componentes estruturais do sistema (lâminas, postes, espaçadores, calços e cintas) devem seguir rigorosamente os requisitos mecânicos e dimensionais da norma ABNT NBR 6650.
- **Conformidade do Sistema:** O conjunto e os critérios de aceitação dos materiais devem atender plenamente às exigências estipuladas nas normas ABNT NBR 6970 e ABNT NBR 6971 específicas para defensas semimaleáveis.
- **Proteção Anticorrosiva (Galvanização):** Todos os componentes metálicos das defensas devem ser zincados por imersão a quente, em conformidade com a norma ABNT NBR 6323.
- **Camada de Zinco:** O processo de zincagem deverá garantir um revestimento mínimo de 350 g/m², assegurando uma espessura mínima de 50 micrômetros (µm) em cada face revestida.

Documentação Técnica Obrigatória para Recebimento

Para a liberação da instalação e o ateste das medições em campo, a Contratada deverá obrigatoriamente fornecer à fiscalização:

- Manuais técnicos e Memoriais de Instalação originais do fabricante para a defensa metálica, o SPM e os Terminais (TAE);
- Cópia integral dos relatórios de ensaio de impacto (crash test) do TAE — atestando conformidade com a Classe P2 (EN 1317-4), Nível TL-2 ou superior (MASH/NCHRP 350), ou equivalência técnica homologada conforme os parâmetros da ABNT NBR 15486 — e do SPM, emitidos por laboratórios independentes ou órgãos acreditados.
- Certificados de qualidade do aço, garantindo os parâmetros mecânicos e dimensionais exigidos pela norma ABNT NBR 6650.
- Certificados de galvanização a quente por lote de material entregue, atestando revestimento mínimo de 350 g/m² e espessura de 50 µm em cada face, em estrita conformidade com a ABNT NBR 6323.

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

APENSO III

DECLARAÇÕES

A Empresa ....., portadora do CNPJ n.º..... participante do **PREGÃO Nº_____ /2026** cujo objeto é a Contratação de empresa para o fornecimento de materiais e prestação de serviços de instalação de defensas metálicas semimaleáveis simples (tipo Guard Rail)**,** DECLARA:

* Que temos conhecimentos das condições do local de execução do objeto, inclusive quanto às características físicas, das quantidades e especificidades dos serviços objeto desta licitação. Declaro ainda que foi dado acesso às instalações dos órgãos da Prefeitura Municipal, bem como foram esclarecidas todas as questões por mim suscitadas, e que tenho pleno conhecimento do volume de trabalho e dos materiais/equipamentos necessários à execução dos serviços objeto desta licitação e não pronunciarei qualquer reclamação posterior de desconhecimento de detalhes técnicos e operacionais não detectados na visita técnica;

* Que possuímos pessoal capacitado, em quantidade suficiente e disponível para a execução do objeto da licitação acima referenciada, sob pena de responsabilização nos termos da Lei.

Assim sendo, para fins que se fizer de direito, e por possuir poderes legais para tanto, assino a presente declaração.

(LOCAL E DATA)
(NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA)
(ENDEREÇO, SE INEXISTENTE NO PAPEL IMPRESSO)

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

APROVAÇÃO DE TERMO DE REFERÊNCIA

Considerando que o Termo de Referência contempla elementos suficientes para a adequada caracterização do objeto a ser contratado, APROVO o referido documento para que, obrigatoriamente, seja parte integrante do edital.

ELIAS PERPÉTUO SARAIVA

Secretário Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade

D4Sign 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

TERMO DE REFERENCIA REVISAO COMPLETA pdf

Código do documento 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88

Assinaturas

ELIAS PERPETUO SARAIVA
elias.saraiva@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Paulo Sérgio Duarte
duartepsd@yahoo.com.br
Assinou



Eventos do documento

09 Nov 2026, 08:57:22
Documento 01a1c02b-6a3d-7277-8f63-91f76b87ac88 **criado** por GERÊNCIA DE COMPRAS - PREFEITURA (0a111dde-fc1a-43df-8d0a-44bcc74bf314). Email:compras@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-11-09T08:57:22-03:00

09 Nov 2026, 08:59:50
Assinaturas **iniciadas** por GERÊNCIA DE COMPRAS - PREFEITURA (0a111dde-fc1a-43df-8d0a-44bcc74bf314). Email: compras@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-11-09T08:59:50-03:00

09 Nov 2026, 09:49:48
ELIAS PERPETUO SARAIVA **Assinou** (3c3e80f7-6fc3-4b36-bb62-f18dae2cb5b0) - Email: elias.saraiva@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 191.208.117.189 (191-208-117-189.user.vivozap.com.br porta: 48736) - Geolocalização: -18.5886779530734 -46.52690003366781 - Documento de identificação informado: 621.681.266-15 - DATE_ATOM: 2026-11-09T09:49:48-03:00

10 Nov 2026, 09:32:07
PAULO SÉRGIO DUARTE **Assinou** - Email: duartepsd@yahoo.com.br - IP: 191.208.119.43 (191-208-119-43.user.vivozap.com.br porta: 61280) - Geolocalização: -18.5885407 -46.5268652 - Documento de identificação informado: 686.936.306-44 - DATE_ATOM: 2026-11-10T09:32:07-03:00

Hash do documento original

(SHA256):b7048e76dd26e9be1f10baa514c4bd961157b81325ee9fcdec5487efcac352a0
(SHA512):2483f6009e3742f154d4db749e0aa4efb0540e90e569705275951100c663320fad560ee49a2a5803bb9077eb523d41981ae89b2dd625bb8867188778f033a451

Esse log pertence **única** e **exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign
Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL
Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.