



**Prefeitura Municipal de Marabá**  
Secretaria Municipal De Viação E Obras Públicas  
Assessoria de Controle Interno Administrativo

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

Processo nº 050505211.000582/2025-93

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**1.1 OBJETO:**

Contratação de empresa de engenharia para execução de obras de sinalização viária nos bairros Nova Marabá, Cidade Nova, Marabá Pioneira, São Félix e Morada Nova – Marabá/PA.

**1.2 FINALIDADE:**

Atender à necessidade de organização, segurança e fluidez no trânsito municipal, garantindo maior segurança viária e melhoria da mobilidade urbana nos bairros citados.

**1.3 NATUREZA DO OBJETO:**

Obra de engenharia – natureza **especial**.

**1.4 NATUREZA DA CONTRATAÇÃO:**

Não contínuo, sendo demandado conforme cronograma e necessidades específicas de obras municipais.

**1.5 PROCEDIMENTO AUXILIAR:**

Será adotado o **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, considerando que não é possível definir previamente o quantitativo exato a ser demandado e que há necessidade recorrente e eventual de sondagens e ensaios para diferentes obras públicas.

**2. ÁREA REQUISITANTE**

Secretaria Municipal de Viação e Obras Públicas (SEVOP)

**3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A pretensa contratação tem natureza de obra de engenharia, tendo em vista que é toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, conforme dispõe o art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**, nos termos do art. 6, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/2021, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

O objeto em questão classifica-se como **especial**, em que pese a Lei nº 14.133/2021 não conter a conceituação do que seriam “obra comum e especiais”, nem haver, até o momento, jurisprudência do TCU que aborde essa questão, há iniciativas que buscam avançar na construção desse conceitos, a exemplo da Nota técnica IBR 001/2021, que traz em seu bojo um rol exemplificativo de obras que, de acordo com a materialidade e características técnicas, podem ser definidas como **comuns** ou como **especiais**. Diante da análise do objeto em questão, este possui características padronizáveis e ainda assim garantindo resultados adequados de desempenho e qualidade, podem ser licitadas e processadas por um agente de contratação.

Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

A empresa licitante deverá estar regularmente inscrita no respectivo conselho profissional (CREA), bem como o(s) profissional(is) designado(s) como responsável(eis) técnico(s);

A empresa contratada deverá possuir experiência comprovada em obras de infraestrutura urbana de mesma natureza e porte, além de corpo técnico capacitado e registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);

A Administração Pública do Município de Marabá - PA informa que, para a contratação de serviços especializados de engenharia, controle tecnológico e sondagens geotécnicas, a empresa interessada deverá possuir escritório e laboratório estabelecido na cidade de Marabá, em conformidade com os requisitos estabelecidos para a melhor execução e acompanhamento dos serviços realizados;

Apresentar atestados de capacidade técnica compatível com o objeto desta contratação, para que a Administração assegure a perfeita execução do objeto;

Apresentar garantia da proposta como uma forma de assegurar a seriedade dos licitantes no processo de licitatório;

A obra deverá ser realizada em prazo compatível com a complexidade do projeto, respeitando o cronograma a ser estabelecido no termo de referência, de modo a minimizar transtornos à população.

Apresentar garantias da execução para assegurar que o contratado cumpra fielmente as obrigações assumidas no contrato, protegendo a administração pública contra possíveis prejuízos decorrentes de inadimplência ou falhas na execução. Essa garantia oferece segurança quanto à qualidade, solidez e conclusão da obra, além de incentivar o cumprimento dos prazos e das especificações técnicas estabelecidas. É uma medida preventiva que protege os recursos públicos e garante a entrega do projeto conforme o planejado.

Será permitido a subcontratação de parcela não relevante do objeto desta contratação, sendo o contratado principal continua responsável legal e contratualmente pela parte subcontratada. O subcontratado deve atender aos requisitos técnicos exigidos, comprovados por documentação. Não é permitido subcontratar pessoas ou empresas com vínculos técnicos, comerciais, econômicos ou familiares com dirigentes ou agentes públicos envolvidos no contrato. E deve ser priorizado a subcontratação de ME/EPP.

Será de responsabilidade integral da contratada a observância e o cumprimento da legislação e demais instrumentos normativos vigentes a respeito de relações trabalhistas, acidentes no trabalho, tributos, previdência social, e todas as demais disposições normativas que venham a incidir na execução do contrato;

A execução do contrato não tem o condão de estabelecer qualquer vínculo empregatício entre os funcionários da contratada e a administração, sendo proibida qualquer tipo de relação que caracterize qualquer forma de pessoalidade e/ou subordinação direta;

Ao elaborar sua proposta, a licitante deverá atentar para a realidade do mercado local, devendo incluir todas as despesas necessárias, como materiais, impostos, taxas, fretes, mão de obra, encargos sociais e trabalhistas e demais despesas relacionadas à execução da obra;

Será de responsabilidade da contratada o fornecimento integral de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, ensaios tecnológicos e

utensílios, nos quantitativos estimados para a perfeita execução do serviço;

A contratada deverá executar a obra de acordo com as determinações e especificações dos projetos arquitetônicos e demais projetos complementares, devendo observar as plantas, detalhes, especificações, e quaisquer outras informações disponibilizadas;

A contratada deverá observar e cumprir toda e qualquer lei, portaria, regulamento, normas técnicas e demais instrumentos normativos aplicáveis à execução da obra;

A contratada deverá disponibilizar aos trabalhadores da obra todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários, de acordo com a NR 6;

Caso a contratada opte por fornecer alimentos aos funcionários no próprio canteiro de obras, será de sua inteira responsabilidade garantir as condições de salubridade e higiene exigidas pelos órgãos responsáveis.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O presente levantamento de mercado tem como objetivo analisar as condições e preços para a contratação. O levantamento de mercado visa fornecer uma visão abrangente sobre a oferta de produtos e serviços relacionados.

Por sua vez, o artigo 23, §2º da Lei nº 14.133 dispõe que:

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

[...] § 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;

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

III - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

IV - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

Portanto, no presente levantamento de mercado, foi utilizado a:

- Base SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

- Base SEDOP - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas.

- Base SICRO - Sistema de Custos Referenciais de Obras

- Composições de custos unitários extraídas do SINAPI.

#### 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na execução completa das obras de  **sinalização viária horizontal e vertical** nos bairros Nova Marabá, Cidade Nova, Marabá Pioneira, São Félix e Morada Nova, abrangendo:

- **Sinalização Horizontal:**
  - Pintura de faixas de pedestres, linhas de bordo, eixo, canalizações, áreas de conflito e símbolos de regulamentação;
  - Demarcação de legendas no pavimento, como “PARE” e “ESCOLA”;
  - Execução de sinalização em lombadas, rotatórias, redutores de velocidade e cruzamentos;
  - Utilização de tintas refletivas de alta performance, microesferas de vidro e insumos homologados pelo DNIT/CONTRAN, visando maior durabilidade e visibilidade noturna.
- **Sinalização Vertical:**
  - Fornecimento e instalação de placas de regulamentação, advertência, indicação e educativas;
  - Fixação em postes metálicos galvanizados, com bases de concreto e dispositivos de segurança;
  - Adequação às normas técnicas do CONTRAN e ABNT, com dimensões padronizadas e refletividade de alta intensidade.
- **Infraestrutura de Apoio:**
  - Fornecimento de suportes, tubos galvanizados e demais acessórios de fixação;
  - Utilização de mão de obra qualificada, equipamentos adequados e veículos de apoio para a execução;
  - Remoção e substituição de placas danificadas ou em desacordo com o padrão atual.
- **Aspectos Técnicos e de Sustentabilidade:**
  - Materiais deverão possuir certificação de desempenho e atender a critérios de sustentabilidade, priorizando baixo impacto ambiental;
  - Previsão de logística reversa para sucatas metálicas e resíduos gerados;
  - Garantia mínima de durabilidade conforme normas vigentes.

Essa solução assegura a **padronização da sinalização**, a **segurança viária** e a **melhoria da mobilidade urbana**, promovendo a redução de acidentes e a organização do tráfego nos principais bairros da cidade.

#### 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

O quantitativo e a respectiva unidade atribuída, fundamentais ao dimensionamento da pretendida contratação, foram devidamente definidos mediante observância à previsão da demanda a ser atendida e possíveis alterações em decorrência das atividades a serem desenvolvidas e seus desdobramentos, bem como considerando o orçamento disponível e ainda a sequência histórica da realização de despesas semelhantes, quando existente; a fim de se evitar aditivos contratuais desnecessários ou mesmo a necessidade de se realizar novo certame, com consequente perda de economia de escala.

Desse modo, o quantitativo da referida contratação, conforme definido no PQO - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA acostado nos presentes autos, será o seguinte:

ITEM	ÓRGÃO CONSULTA	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 3.995,04</b>
<b>1.1</b>			<b>PLACA DE OBRA</b>					<b>R\$ 3.995,04</b>
1.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 534,08	R\$ 665,84	R\$ 3.995,04
<b>2.</b>			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 23.685,82</b>
2.1	COMPOSIÇÃO	CPU-002	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS A IMPLANTAÇÃO DA OBRA	UN	1,00	R\$ 9.499,41	R\$ 11.842,91	R\$ 11.842,91
2.2	COMPOSIÇÃO	CPU-003	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS A IMPLANTAÇÃO DA OBRA	UN	1,00	R\$ 9.499,41	R\$ 11.842,91	R\$ 11.842,91
<b>3.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>					<b>R\$ 90.298,78</b>
3.1	COMPOSIÇÃO	CPU-004	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/ SERVIÇO - SOMATÓRIO DOS SALÁRIOS E ENCARGOS DOS COMPONENTES DA RESPECTIVA EQUIPE, INCLUI PESSOAL TÉCNICO.	UN	1,00	R\$ 72.430,24	R\$ 90.298,78	R\$ 90.298,78
<b>4.</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIARIA</b>					<b>R\$ 2.561.311,90</b>
<b>4.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>					<b>R\$ 937.798,06</b>
<b>4.1.1</b>			<b>PLACAS</b>					<b>R\$ 583.775,40</b>
4.1.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-005	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + X - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	M2	106,50	R\$ 784,31	R\$ 977,80	R\$ 104.135,70
4.1.1.2	COMPOSIÇÃO	CPU-006	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	M2	213,00	R\$ 872,62	R\$ 1.087,90	R\$ 231.722,70

4.1.1.3	COMPOSIÇÃO	CPU-007	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	M2	300,00	R\$ 662,86	R\$ 826,39	R\$ 247.917,00
<b>4.1.2</b>			<b>TUBO GALVANIZADO</b>					<b>R\$ 322.000,00</b>
4.1.2.1	SINAPI	7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	2.800,00	R\$ 92,24	R\$ 115,00	R\$ 322.000,00
<b>4.1.3</b>			<b>EXECUÇÃO DO PROCESSO DE "CHUMBAGEM"</b>					<b>R\$ 32.022,66</b>
4.1.3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	24,00	R\$ 99,32	R\$ 123,82	R\$ 2.971,68
4.1.3.2	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	22,73	R\$ 687,56	R\$ 857,18	R\$ 19.483,70
4.1.3.3	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	22,73	R\$ 337,62	R\$ 420,91	R\$ 9.567,28
<b>4.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>					<b>R\$ 682.097,11</b>
<b>4.2.1</b>			<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 929.139,84</b>
4.2.1.1	SICRO	5213401	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M2	18.723,50	R\$ 29,22	R\$ 36,43	R\$ 682.097,11
4.2.1.2	SICRO	5213409	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA DE 3,0 MM	M2	1.973,50	R\$ 100,41	R\$ 125,18	R\$ 247.042,73
<b>4.3</b>			<b>DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO AUXILIAR</b>					<b>R\$ 694.374,00</b>
<b>4.3.1</b>			<b>DISPOSITIVOS DELIMITADORES</b>					<b>R\$ 555.690,00</b>
4.3.1.1	SICRO	5213360	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1.000,00	R\$ 33,06	R\$ 41,22	R\$ 41.220,00

4.3.1.2	SICRO	5213359	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - MONODIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO	UN	3.000,00	R\$ 29,11	R\$ 36,29	R\$ 108.870,00
4.3.1.3	SICRO	5213362	INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA	UN	1.000,00	R\$ 90,38	R\$ 112,68	R\$ 112.680,00
4.3.1.4	SICRO	5219644	- MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	3.000,00	R\$ 78,32	R\$ 97,64	R\$ 292.920,00
<b>4.3.2</b>			<b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTÍNUA</b>					<b>R\$ 138.684,00</b>
4.3.2.1	SICRO	3713604	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	300,00	R\$ 370,80	R\$ 462,28	R\$ 138.684,00
<b>VALOR TOTAL:</b>								<b>R\$ 2.679.291,54</b>

#### 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor estimado da contratação com base com levantamento do mercado é R\$2.679.291,54 (dois milhões, seiscentos e setenta e nove mil duzentos e noventa e um reais e cinquenta e quatro centavos)

#### 8. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINACEIRADA

A contratação em tela mobiliza recursos consideráveis e impacta diretamente a vida dos cidadãos. Por isso, um projeto interrompido não é apenas um transtorno, mas também um prejuízo ao erário, um serviço que deixa de ser prestado e uma fonte de desgaste social pois incorre em elevado risco de causar contratempos aos municípios em seu direito de ir e vir, bem como de afetar por tempo maior que o planejado, o ambiente físico onde se encontram moradias e comércios locais, podendo até mesmo desvalorizar imóveis.

Dessa forma - e considerando o vulto, criticidade e importância deste objeto -, para a contratação em tela, além dos índices tradicionalmente indicados nos editais desta Administração (LG, SG, LC), também será indicado o Índice de Endividamento (IEN), quociente que revela a dependência da empresa em relação a fontes externas de financiamento (bancos, fornecedores, obrigações fiscais e trabalhistas). Uma empresa altamente endividada está mais vulnerável a flutuações econômicas, aumentos de taxas de juros e outros fatores vistos no contexto político-econômico atual.

Tal vulnerabilidade se traduz em riscos concretos para as obras públicas, dentre os quais destacamos:

- **Risco de Descontinuidade:** Uma empresa com "fôlego financeiro" curto pode não suportar o cronograma da obra, que exige capital de giro para compra de materiais, pagamento de mão de obra e aluguel de equipamentos, muitas vezes antes da primeira medição e faturamento.

- **Dificuldade de Obtenção de Crédito:** Um alto endividamento sinaliza ao mercado que a empresa já possui um nível de alavancagem elevado, tornando mais difícil e caro o acesso a novas linhas de crédito que possam ser necessárias para a execução contratual.

- **Risco de Insolvência:** Em casos extremos, o superendividamento pode levar à recuperação judicial ou à falência da contratada, resultando na paralisação completa da obra e na necessidade de um novo, oneroso e demorado processo licitatório.

Portanto, a exigência do Índice de Endividamento com um limite justificado e razoável, quer seja  $\leq 0,50$ , neste objeto, materializa um ato de prudência administrativa, e atua como ferramenta de gestão de riscos indispensável ao administrador público zeloso, que tem fito em equilibrar a necessidade de garantir a execução contratual com o dever de promover a ampla competitividade, selecionando não apenas a proposta mais vantajosa, mas o proponente mais capaz de transformá-la em realidade, em harmonia a um dos objetivos das licitações públicas expressos na Lei nº 14.133/2021, aquele contido no art. 11, inciso I.

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

Na legislação vigente, o parcelamento é obrigatório quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto a ser licitado. Compras, obras ou serviços realizados pela administração serão divididos em tantos itens, parcela e etapas que se comprovem técnica e economicamente mais viáveis, procedendo-se a licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado, sem prejuízo da economia de escala.

Destarte, considerando os aspectos e as características da solução que melhor atende aos interesses e as necessidades da Administração, acima detalhada e, ainda, as particularidades e a dinâmica das atividades a serem desenvolvidas, entende-se que sobre o objeto da presente contratação não deve incidir o parcelamento do objeto, para evitar a ocorrência inviável, no contexto operacional, de mais de um certame ou adjudicatário por item e o consequente prejuízo da economia de escala; quer seja na forma material.

Neste caso a contratação será realizada em um único item.

#### 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a contratação em questão não haverá as contratações correlatas/interdependentes.

**11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

A contratação está alinhada aos planos de governança instituídos pelo Prefeitura Municipal de Marabá, como no Plano de Contratações Anual 2025 no item 12 (CLASSE: 545 - GRUPO: TIPOS ESPECIAIS DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO) <https://pncp.gov.br/app/pca/28052127000173/2025/1/>.

**12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

Aumento da segurança viária e redução de acidentes.

- Melhoria da mobilidade urbana.
- Atendimento às normas de trânsito.
- Melhor aproveitamento dos recursos públicos pela economicidade do SRP.
- Impacto ambiental positivo com uso de materiais sustentáveis.

**13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

Verificou-se não haver a necessidade de adequações físicas no ambiente da administração em decorrência da execução do objeto da contratação.

**14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

Mínimos, mitigados pelo uso de tintas de baixo impacto ambiental e previsão de logística reversa para materiais metálicos

**15. ANÁLISE DE RISCO**

Esta análise de riscos permite a identificação e avaliação dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências.

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação da execução do objeto e da gestão contratual.

Foi possível identificar a importância da existência de Mapas de Riscos para a minimização dos riscos no elaboração do processo licitatório e na execução do contrato, propor melhorias capazes de auxiliar na prevenção desses riscos.

Assim como toda contratação, vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação, as ações a serem tomadas, com base no desenho do mapa de riscos, de forma a prevenir a ocorrência dos riscos. Ações de contingência, no entanto, são ações a serem tomadas na ocasião dos danos começarem a ocorrer com a materialização dos riscos previstos.

Como resultado desta análise, esta contratação classifica-se como de risco médio. Importando nas seguintes recomendações:

1. Atraso na execução da obra;
2. Utilização de materiais de baixa qualidade;
3. Interferência climática (chuvas intensas);

**16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Com base nas especificações e requisitos da solução escolhida que melhor atenda aos interesses e as necessidades da Administração, bem como considerando os elementos obtidos no Estudo Técnico Preliminar realizados, avalia-se viável a contratação pretendida.

**17. RESPONSÁVEIS**

Marabá - PA, 04 de setembro de 2025.

*Documento assinado eletronicamente*

**Rhayane Lima Caldas**  
Técnica em Gestão

*Documento assinado eletronicamente*

**José Ari de Lima Filho**  
Engenheiro Civil

*Documento assinado eletronicamente*

**Luan Silva Athan**  
Engenheiro Civil

De acordo. Aprovo o Estudo Técnico Preliminar.

*Documento assinado eletronicamente*

**Ítalo Ipojuca de Araújo Costa**  
Secretário Municipal de Viação e Obras Públicas



Documento assinado eletronicamente por **Ítalo Ipojuca de Araújo Costa**, **Secretário Municipal de Viação e Obras Públicas Interino**, em 04/11/2025, às 11:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luan Silva Athan**, **Coordenador**, em 04/11/2025, às 14:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jose Ari de Lima Filho**, **Técnico em Gestão**, em 04/11/2025, às 15:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rhayane Lima Caldas**, **Técnico em Gestão**, em 05/11/2025, às 07:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.maraba.pa.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.maraba.pa.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1185060** e o código CRC **3F64DE7B**.

Rod. Transamazônica, Km 5,5, SN,, - Bairro Nova Marabá - Marabá/PA - CEP 68507-765  
aci.sevop@maraba.pa.gov.br, - Site - maraba.pa.gov.br

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 050505211.000582/2025-93

SEI nº 1185060