ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento apresenta o planejamento para licitar o **serviço de execução de calçada, guia (meio-fio) e sarjeta nas vias do município de Altamira/PA.**

1. Dados do Processo.

1.1 Órgão responsável pela contratação:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA

1.2. Órgãos Requisitantes:

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO - SEPLAN

OBJETO: Serviço de execução de Calçada, Guia (Meio-Fio) e Sarjeta nas vias do Município de Altamira/PA.

2. Descrição da necessidade

A presente contratação tem como objetivo a seleção de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia na execução de calçadas (passeio público), guias (meio-fio) e sarjetas nas vias urbanas do Município de Altamira/PA.

A execução desses serviços atende à necessidade premente de modernização e manutenção da infraestrutura viária urbana, sendo fundamental para o alcance dos seguintes objetivos:

- Acessibilidade e Mobilidade Urbana: Garantir a construção e regularização de calçadas adequadas e seguras para a circulação de pedestres, atendendo às normas de acessibilidade vigentes;
- Drenagem Pluvial Superficial: Assegurar o correto escoamento das águas da chuva por meio da implantação de guias e sarjetas, direcionando o fluxo hídrico até os pontos de coleta e evitando alagamentos na pista de rolamento;
- Proteção do Pavimento Asfáltico: Conter as margens das vias públicas através do meio-fio, impedindo a infiltração lateral de água e o consequente desgaste ou desabamento do asfalto;
- Ordenamento Público e Alinhamento Viário: Promover a delimitação clara entre o espaço destinado ao tráfego de veículos e o passeio destinado aos pedestres, melhorando o aspecto urbanístico do município.

  A contratação visa garantir o desenvolvimento do trabalho de infraestrutura do município, assegurando que as vias públicas de Altamira/PA recebam o suporte estrutural necessário para evitar a deterioração precoce do patrimônio público e garantir a segurança de motoristas e pedestres.

2.1. Benefícios ocasionados com a contratação

A contratação dos referidos serviços de engenharia proporcionará os seguintes benefícios diretos ao Município de Altamira/PA:

- Ampliação da Acessibilidade: Garantir passeios públicos (calçadas) uniformes e seguros, promovendo a inclusão social e o deslocamento seguro de pedestres, idosos e pessoas com deficiência (PCD);
- Valorização e Ordenamento Urbanístico: Promover a regularização e o alinhamento das vias públicas em bairros periféricos e áreas em processo de consolidação urbana;
- Eficiência na Drenagem Pluvial: Mitigar pontos de alagamento urbano através da correta captação e direcionamento das águas superficiais pelas sarjetas e meios-fios;
- Valorização Imobiliária e Social: Melhorar a qualidade de vida e a autoestima dos moradores dos bairros beneficiados, valorizando o espaço urbano local;
- Segurança Viária: Delimitar com clareza o espaço de circulação de veículos e de pedestres, reduzindo o risco de acidentes e atropelamentos;

2.2 Considerações finais

Diante do exposto, a presente contratação se mostra indispensável para a consolidação e expansão das ações de infraestrutura urbana executadas pela Prefeitura Municipal de Altamira.

Os serviços de execução de calçadas, guias e sarjetas são fundamentais para o atendimento das metas estabelecidas no planejamento urbanístico municipal. Eles promovem maior eficiência na gestão do espaço público, além de contribuir diretamente para o desenvolvimento urbano ordenado, para a inclusão social por meio da acessibilidade e para a melhoria da qualidade de vida e segurança da população altamirense.

A contratação ora proposta representa um investimento estratégico na infraestrutura das vias municipais, permitindo maior celeridade, padrão técnico e eficácia nas intervenções viárias governamentais, em estrito benefício do interesse público e da preservação do patrimônio urbano.

3. Descrição da solução como um todo

Objetivo

A presente justificativa tem por finalidade demonstrar a necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia na execução de calçadas (passeio público), guias (meio-fio) e sarjetas, para atender à demanda da gestão, a qual é responsável pelo ordenamento, acessibilidade e drenagem superficial das vias urbanas no município de Altamira/PA.

Tais serviços são indispensáveis para garantir a segurança dos pedestres, a regularidade urbanística, a correta captação de águas pluviais e a consequente proteção do pavimento asfáltico das vias públicas municipais.

Alternativas de contratação consideradas

Para definir a estratégia mais eficiente e econômica, foram analisadas as seguintes alternativas para a execução da solução:

- Alternativa 1: Execução Direta pela Administração (Mão de Obra e Insumos Próprios)
    - Descrição: A prefeitura assumiria a execução integral de todas as calçadas, meios-fios e sarjetas utilizando sua própria equipe de operários e maquinários, adquirindo apenas os materiais de forma separada.
    - Vantagens: Controle direto sobre o ritmo de trabalho do pessoal interno.
    - Desvantagens: Sobrecarga das equipes operacionais da SEMOVI; insuficiência de maquinário especializado para atender à escala demandada; risco de atrasos por falta de mão de obra qualificada e dedicada exclusivamente a essas frentes.
    - Conclusão: Inviável. A estrutura própria do município não comporta o volume necessário de intervenções urbanas exigido pela malha viária de Altamira.
- Alternativa 2: Contratação por Empreitada Global com Ordem de Serviço Única
    - Descrição: Contratação de empresa para executar todas as metas e ruas previstas de uma única vez, com prazo e cronograma rígidos e contínuos.
    - Vantagens: Celeridade na finalização total do lote de obras contratado; facilidade de fiscalização concentrada em um curto período.
    - Desvantagens: Alto impacto financeiro imediato no orçamento municipal; falta de flexibilidade para remanejar as frentes de trabalho caso surjam novas vias prioritárias ao longo do ano.
    - Conclusão: Pouco viável. Não atende à dinâmica urbana do município, que demanda intervenções distribuídas no tempo de acordo com o avanço de pavimentações e necessidades sazonais.

- Alternativa 3: Contratação por Empreitada por Preço Unitário sob Demanda
    - Descrição: Contratação de empresa especializada com remuneração baseada rigorosamente nas unidades efetivamente medidas e executadas (metro quadrado de calçada e metro linear de guia/sarjeta), mediante a emissão de Ordens de Serviço parciais conforme a necessidade do Município.
    - Vantagens: Pagamento estrito pelo serviço realizado e aprovado pela fiscalização; flexibilidade para direcionar a equipe contratada para diferentes bairros conforme o planejamento da Secretaria; mitigação de riscos de desperdício ou paralisação por motivos climáticos.
    - Desvantagens: Exige uma rotina rigorosa e ágil de medições técnicas por parte da equipe de fiscalização da prefeitura.
    - Conclusão: Altamente viável e recomendada. É a alternativa que melhor equilibra o controle financeiro, a eficiência técnica e a flexibilidade operacional exigidos pela Administração.

Alternativa escolhida

Diante da análise comparativa, a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública é a realização de processo licitatório para a contratação de empresa especializada sob o regime de execução indireta por Empreitada por Preço Unitário.

Essa modelagem técnica e jurídica se justifica por permitir:

- Pagamento por Produção Efetiva: A remuneração da contratada será vinculada rigorosamente aos quantitativos medidos e atestados pela fiscalização (m² de calçada e metros lineares de guias e sarjetas), eliminando riscos de pagamento por serviços não executados;
- Flexibilidade Operacional: Emissão de Ordens de Serviço parciais e direcionadas, permitindo que a SEPLAN atenda diferentes bairros e frentes de trabalho conforme as prioridades urbanísticas e o avanço de pavimentações ao longo do ano;
- Mitigação de Riscos de Paralisação: Transferência da responsabilidade logística, fornecimento de materiais, maquinários e gestão de mão de obra para a empresa vencedora do certame, desonerando as equipes internas da prefeitura;
- Otimização e Planejamento Orçamentário: Alinhamento dos desembolsos financeiros com o cronograma físico de execução das obras urbanas, respeitando o fluxo de caixa do município.

A escolha por essa estratégia atende plenamente aos preceitos de segurança jurídica, agilidade contratual e máxima eficiência no uso dos recursos públicos, em estrito respeito aos princípios da

economicidade, da eficiência e da continuidade dos serviços públicos, conforme regido pela Lei Federal nº 14.133/2021.

Considerações finais

A contratação dos serviços de engenharia viária solicitados se mostra essencial para o pleno funcionamento da infraestrutura viária do município, configurando-se como a estratégia técnica mais adequada para garantir a execução contínua, padronizada e eficaz das obras de urbanização e mobilidade no município de Altamira/PA.

A adoção do processo licitatório com execução por preço unitário sob demanda, permitirá o atendimento progressivo das necessidades de infraestrutura dos bairros e vias urbanas. Essa modelagem assegura estrita responsabilidade fiscal, alto padrão de qualidade técnica na execução das calçadas, guias e sarjetas, e total alinhamento com o interesse público e a economicidade.

4. Estimativa de quantidades

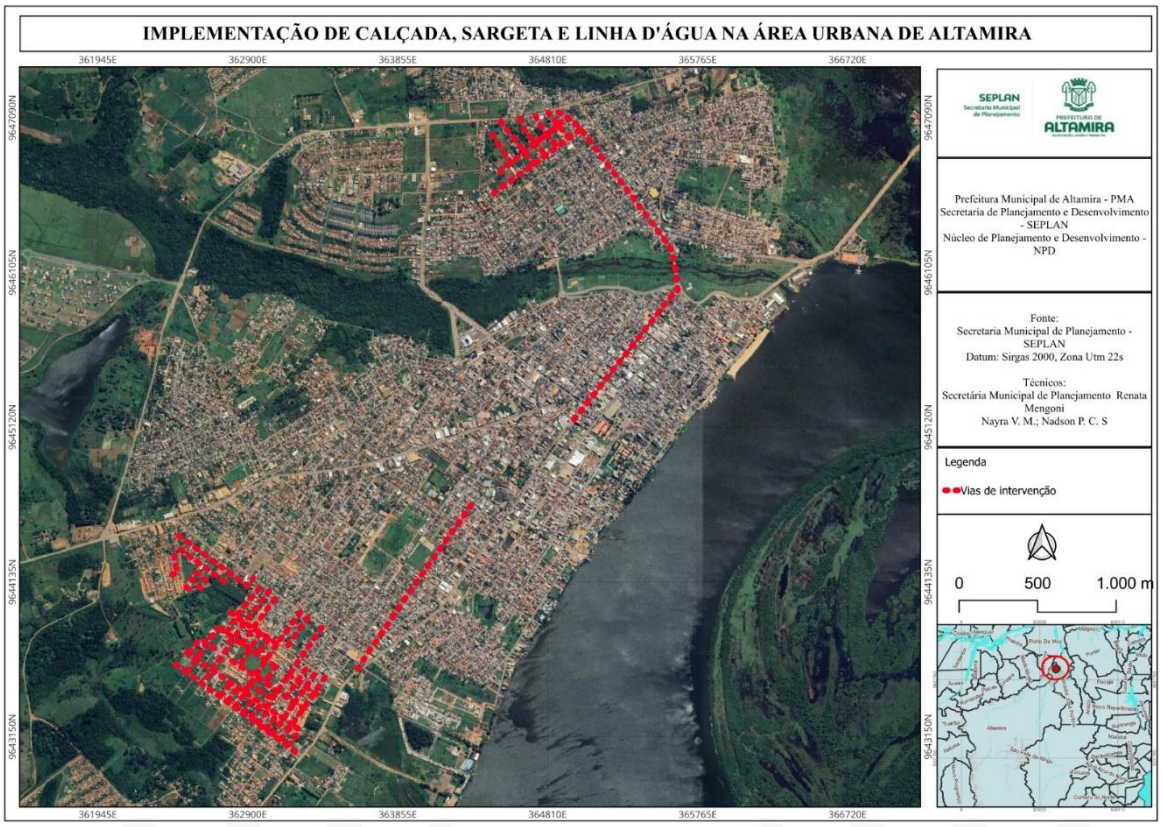
Fundamentado no planejamento técnico da Secretaria Municipal de Planejamento, considerando as demandas previstas para a execução de obras de infraestrutura urbana na sede do município de Altamira/PA, segue a estimativa das quantidades.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	24
2	**DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E LIMPEZA**		**1**
2.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	910,854
2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	32795,325
2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	1184,1102
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	23682,204
3	**EXECUÇÃO DA CALÇADA**		**1**
3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	42077,125

4	**EXECUÇÃO DA GUIA (MEIO-FIO)**		**1**
4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	11993,104
4.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	631,216
5	**COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA**		**1**
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2875,216
5.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	2875,216
5.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	2875,216

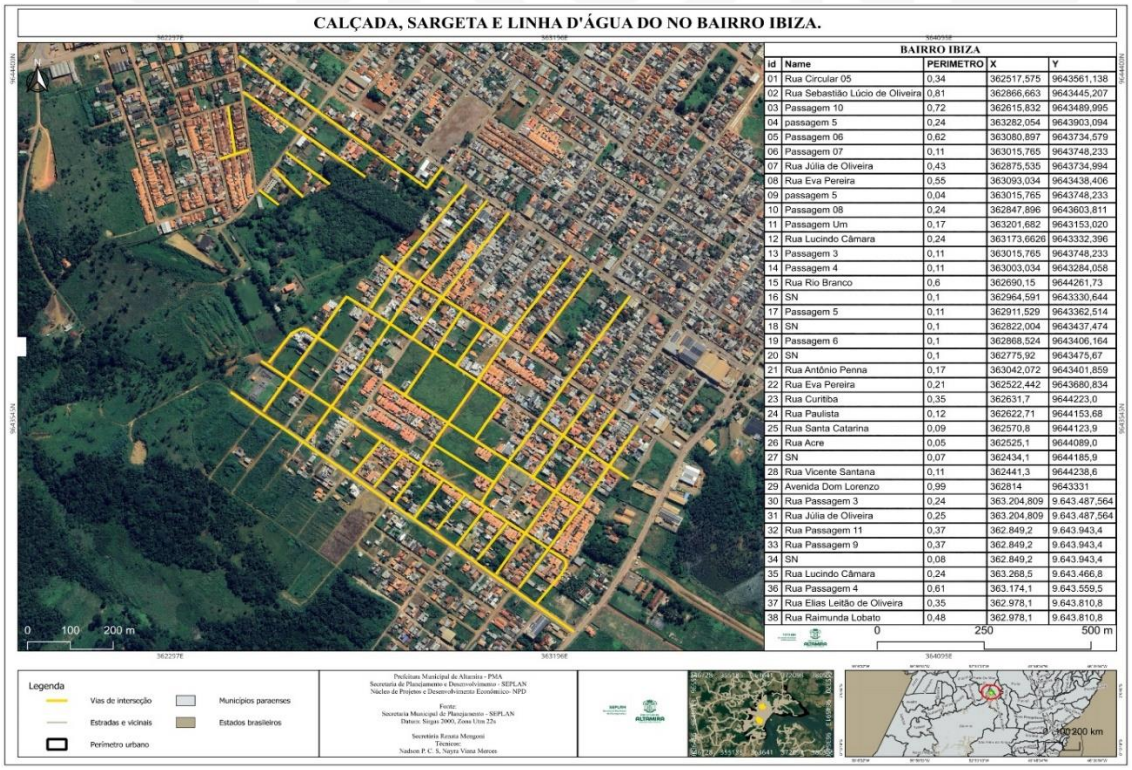
No planejamento das metas de urbanização da Secretaria Municipal de Planejamento, a execução de calçadas, guias (meio-fio) e sarjetas está diretamente vinculada às etapas de regularização viária e pavimentação do perímetro urbano. Para a eficiência técnica e durabilidade das estruturas objeto desta contratação. Os Mapas 1, 2, 3, 4, 5 e 6 identificam as vias dentro do perímetro urbano da sede de Altamira que precisam da execução dos serviços. Tais vias são elegíveis para receber as ações programadas, consequentemente, demandam de forma progressiva a implantação da infraestrutura definitiva objeto desta licitação: calçadas acessíveis, guias para delimitação viária e sarjetas para drenagem superficial.

Mapa 1 – Vias do perímetro urbano de Altamira/PA.



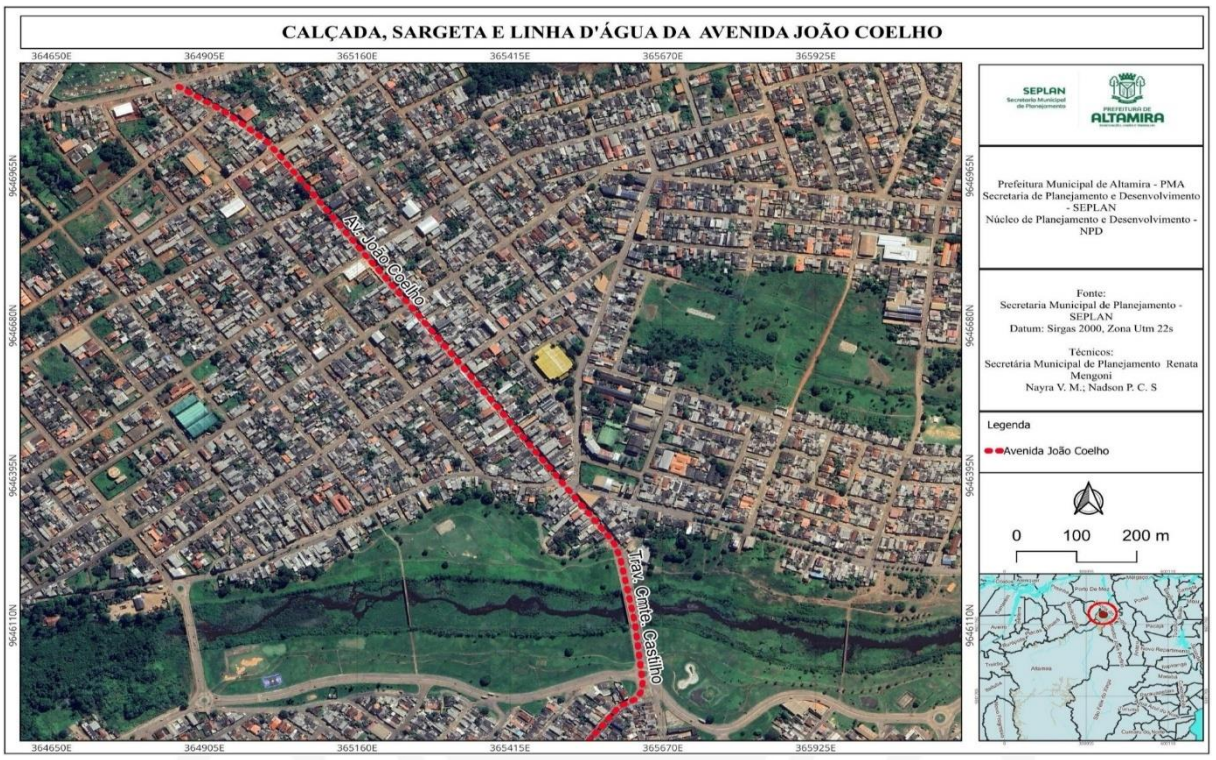
Fonte: Coordenadoria de Engenharia / SEPLAN.

Mapa 2 – Vias do bairro Ibiza.



Fonte: Coordenadoria de Engenharia / SEPLAN.

Mapa 3 – Avenida João Coelho



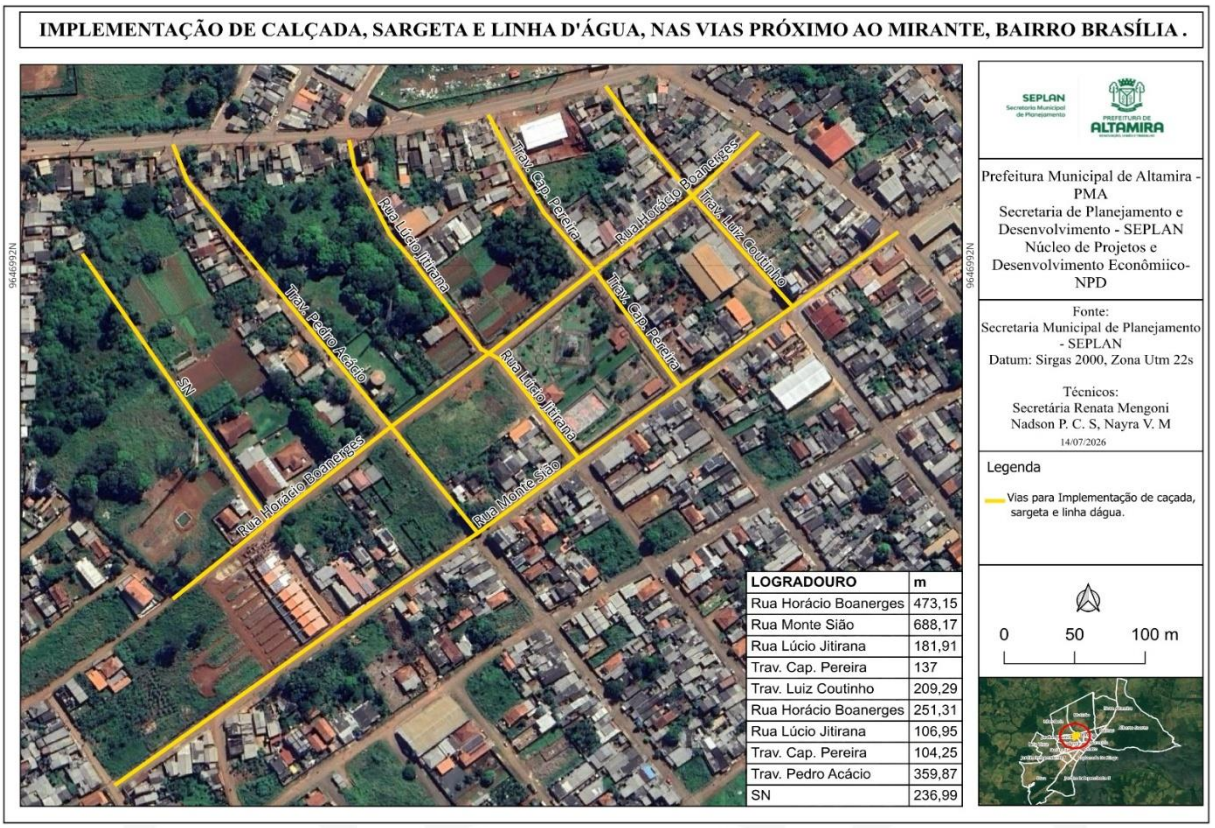
Fonte: Coordenadoria de Engenharia / SEPLAN.

Mapa 4 – Avenida Djalma Dutra.



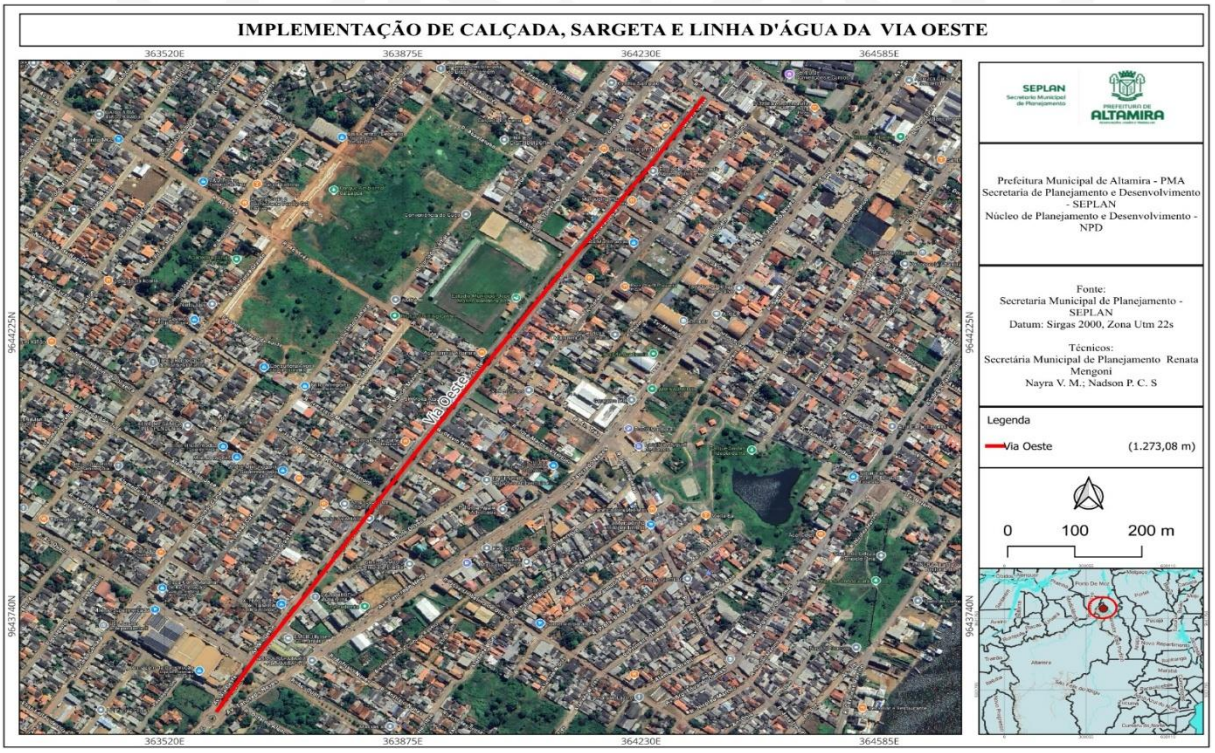
Fonte: Coordenadoria de Engenharia / SEPLAN.

Mapa 5 – Vias próximo a praça do Mirante, Bairro da Brasília.



Fonte: Coordenadoria de Engenharia / SEPLAN.

Mapa 6 – Via Oeste.



Fonte: Coordenadoria de Engenharia / SEPLAN.

Considerações finais

A elaboração dessas estimativas teve como base:

- Levantamentos técnicos e mapas.
- Situação atual da infraestrutura dos bairros da zona urbana;

As quantidades ora estimadas foram dimensionadas com foco na eficiência da aplicação dos recursos públicos, evitando desperdícios e garantindo a continuidade dos serviços essenciais à população. A aquisição por meio de concorrência eletrônica amplia a competitividade e favorece a economicidade nas contratações públicas, respeitando os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

5. Estimativa de preços

A pesquisa de preços realizada tem como objetivo atender às exigências da Instrução Normativa do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Gestão nº 65, de 07 de julho de 2021, e em conformidade com o Decreto Municipal nº 2375, de 22 de março de 2023. Esta pesquisa embasa a aquisição de bens e contratação de serviços necessários ao pleno funcionamento da Administração Pública, garantindo a transparência e a economicidade na utilização dos recursos.

5.1. Metodologia de pesquisa

Foi adotado uma metodologia criteriosa para a pesquisa de preços, que consistiu na aplicação de diversos parâmetros, a fim de obter informações abrangentes e representativas. Levando em consideração o Decreto Municipal nº 2375 de 22 de março de 2023, que estabelece diretrizes específicas para aquisições no âmbito municipal, e optou-se pela priorização a cotação direta junto a bases dados oficiais SINAPI - 06/2026 – Pará e SEDOP - 03/2026 – Pará.

6. Requisitos da contratação

6.1. Natureza dos serviços

O objeto a ser contratado é caracterizado como empreitada por preço unitário, de que trata a Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 2375, de 22 de março de 2023, haja vista se tratar de serviço prestados à Administração Pública com fornecimento de mão de obra e material.

6.2. Relevância dos requesitos a serem estipulados

6.2.1. Tal processo limitar-se-á às empresas que possuam, minimamente, os seguintes documentos indispensáveis para prestação do serviço:

- Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de

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

- Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:
- Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da contratada.
- A contratada 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, como por exemplo nota fiscal emitida ou fatura.

7. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

O serviço que será contratado se torna mais vantajoso prestado diretamente de uma vez, garantindo ampla concorrência e menor preço.

A futura contratada deverá tomar toda as medidas citadas a cima como forma de solucionar qualquer tipo de imprevisto que possa surgir.

8. Execução do serviço

A empresa contratada deverá executar a prestação dos serviços nas fretes de serviços orientadas pela fiscalização, localizados no perímetro urbano do município de Altamira/PA, mediante a ordem de serviço assinada pela gestor do contrato, autorizado pela Prefeitura Municipal, especificando a localização e quantidades dos serviços.

A (as) Licitantes vencedor (a) deverá (ão) atender as solicitações da contratante durante toda vigência do contrato, todos os dias, inclusive feriados e finais de semana, conforme orientação da administração.

A contratada deverá garantir a qualidade dos serviços prestados, conforme especificações exigidas pelas normas relacionadas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), as peças técnicas deste processo e as recomendações da fiscalização, durante toda a vigência do contrato.

9. Responsabilidade de elaboração

Declaro, para devidos fins, que a Coordenadoria de Engenharia da SEPLAN é responsável pela elaboração do presente documento, através do(s) seu(s) representante(s) a abaixo assinalado. E dos representantes dos demais documentos que fazem parte deste estudo técnico preliminar.

EQUIPE RESPONSÁVEL	ATRIBUIÇÃO
Israel Vitor de Souza Oliveira	Coordenador de Engenharia – Engenheiro Civil
Windson dos Santos Mafra	Engenheiro Civil
Ramon Sousa Santos	Engenheiro Civil
Matheus Santos Nascimento	Engenheiro Eletricista

Declaro que o executor atuou sob minha orientação e, portanto, ratifico a execução das atividades conforme descrito neste documento.

Altamira/PA, 21 de agosto de 2026.

ISRAEL VITOR DE SOUZA OLIVEIRA:02885685247
Assinado de forma digital por ISRAEL VITOR DE SOUZA OLIVEIRA:02885685247

ISRAEL V. DE SOUZA OLIVEIRA
Engenheiro Civil
Coordenador de Engenharia
Mat. nº 160535-6
Decreto Nº 741/2025

RENATA MACHADO MENGONI:02023443202
Assinado de forma digital por RENATA MACHADO MENGONI:02023443202

RENATA MACHADO MENGONI
Secretária Municipal de Planejamento
Mat. nº 158765-0
Decreto Nº 012/2025