



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA DE PARANATINGA**  
CNPJ: 15.023.971/0001-24

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**

**Unidade Administrativa Demandante:** Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

### **I. INTRODUÇÃO**

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar a melhor solução para supri-la no mercado, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### **ii. OBJETO DO ESTUDO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS**

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a **aquisição de material betuminoso**, compreendendo:

- **Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)**

Os referidos materiais serão utilizados na **execução de serviços de manutenção da malha viária urbana do Município de Paranatinga – MT**, incluindo:

- Reparos na capa de rolamento;
- Implantação de redutores de velocidade;
- Operação de tapa-buracos;

Os materiais devem atender às normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, bem como demais especificações estabelecidas no Termo de Referência que acompanhará o procedimento licitatório.

#### **II.1. LOCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL**

A execução do objeto contratual ocorrerá no município de Paranatinga – MT, abrangendo diferentes localidades conforme a natureza dos serviços a serem realizados. Parte da aplicação dos materiais ocorrerá na execução de obras de pavimentação em trechos específicos do território municipal, enquanto outra parte será destinada a obras de manutenção e recuperação no perímetro urbano.

A aquisição de material betuminoso — incluindo Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) — tem por finalidade atender à execução de serviços de manutenção da malha asfáltica, reparos na capa de rolamento, implantação de redutores de velocidade e operação de tapa-buracos em ruas e avenidas do município.

Os serviços serão realizados com recursos próprios e com recursos oriundos dos 30% (FMT), visando atender às demandas da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos de Paranatinga – MT. A definição dos locais e prazos de entrega de cada material será especificada no Termo de Referência.

#### **II.2. NATUREZA E FINALIDADE DO OBJETO CONTRATUAL**

Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, pois são materiais cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado.

### **III. CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO SIGILO DESTES DOCUMENTO**

As informações contidas no presente estudo poderão estar disponíveis para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas na forma da Lei nº 12.527/2011.

#### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

~~1.1 A presente contratação é indispensável para suprir as demandas futuras e eventuais da Secretaria~~  
Av. Brasil, 1900 - Centro - CEP. 78870-000 – Paranatinga – MT, Tel. 66.3573.1756



**Municipal de Obras e Serviços Urbanos de Paranatinga – MT**, especialmente no que se refere à recuperação e manutenção da malha viária urbana.

1.2 Considerando que, durante o período chuvoso, ocorrem danos significativos nas vias públicas – com o surgimento de buracos que comprometem a segurança e a fluidez do trânsito – torna-se imprescindível a realização de obras que garantam condições adequadas de trafegabilidade e segurança para a população.

1.3 A contratação ora pretendida tem como objetivo viabilizar a aquisição de materiais betuminosos essenciais para a execução de serviços de manutenção da pavimentação asfáltica, reparos na capa de rolamento e implantação de redutores de velocidade, tais como lombadas, especialmente em áreas de maior vulnerabilidade, como entornos de escolas e vias com tráfego controlado.

1.4 As medidas visam promover a mobilidade urbana, preservar a segurança viária e contribuir para uma convivência urbana mais segura e harmoniosa, refletindo diretamente na melhoria da qualidade de vida da população de Paranatinga.

1.5 A processo de contratação se justifica por garantir maior economicidade, eficiência, celeridade e regularidade na aquisição dos materiais, uma vez que o processo licitatório correspondente já foi devidamente concluído, observado o devido processo legal e os princípios da administração pública, como legalidade, eficiência e economicidade.

1.6 Dessa forma, a contratação dos insumos previstos é fundamental para atender às necessidades de infraestrutura da malha viária do município, por meio de recursos próprios, bem como por meio de repasses dos 30% do (FMT).

Aquisição de material betuminoso, compreendendo Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), destinados à execução de serviços de manutenção da malha asfáltica urbana, reparos na capa de rolamento e implantação de redutores de velocidade, incluindo operações de tapa-buracos em ruas e avenidas do Município de Paranatinga – MT. Os materiais a serem adquiridos são essenciais para garantir a conservação e segurança viária nas vias públicas, assegurando a trafegabilidade e atendendo às demandas operacionais da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, com recursos provenientes de fontes próprias do Município, bem como de repasses do Fundo de Manutenção e Transporte (FMT) – cota de 30%, viabilizando a continuidade das ações de infraestrutura urbana.

## **2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Paranatinga/MT para o exercício de 2026, em consonância com o planejamento estratégico da administração pública municipal. Os recursos financeiros para sua execução estão alocados no **Orçamento Anual de 2026**, com previsão de custeio por meio de **fontes próprias do Município**, bem como por repasses oriundos do **Fundo de Manutenção e Transporte (FMT) – cota de 30%**.

A contratação visa atender às demandas operacionais da **Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**, promovendo a eficiência e a melhoria contínua dos serviços públicos prestados. Ressalta-se que a **intenção de contratação foi previamente aprovada pelo Prefeito Municipal**, estando formalmente inserida no orçamento público vigente, o que reforça seu alinhamento com os instrumentos de planejamento e gestão fiscal adotados pelo Município.

## **3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro termo de referência.

O objeto a ser contratado possui escopo definido, com prazo de execução previsto em cronograma físico financeiro estabelecido no projeto executivo.

Os requisitos abaixo foram cuidadosamente avaliados, não havendo especificações capazes



de macular o caráter competitivo da seleção.

### 3.1 Requisitos técnicos da contratação

Para a correta execução do objeto, devem ser observados os seguintes requisitos:

#### Aba 1: Requisitos de Aquisição - Concretos Asfálticos

Item	Nome do Produto	Descrição Técnica	Aplicação	Embalagem	Norma Técnica / Referência	Condições de Uso
1	Concreto CBUQ com Aditivo (a granel)	Concreto betuminoso usinado a quente com aditivo que garante estocabilidade e aplicação a frio, mesmo em ambientes úmidos.	Tapa-buracos, recapeamentos, serviços emergenciais.	Caminhão basculante ou big bags.	DNIT-ES 313/2019, ABNT NBR 15115	Estocável por até 30 dias, manter protegido da umidade direta.
2	Concreto CBUQ com Aditivo (embalado 25 kg)	Mesmas propriedades do anterior, embalado em sacos de 25 kg para aplicação manual.	Pequenos reparos, manutenção urbana.	Sacos plásticos reforçados de 25 kg.	DNIT-ES 313/2019, ABNT NBR 15115	Pode ser aplicado diretamente do saco, sem necessidade de aquecimento.

### 3.2 Requisitos de sustentabilidade

A aplicação dos materiais deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível, fazer uso de energia renovável.

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

### 3.3 Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Normas da ABNT, do DNIT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;

## 4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

O dimensionamento da demanda foi realizado com base nos projetos:

O dimensionamento da demanda foi realizado com base nos projetos voltados à execução de serviços de manutenção da malha asfáltica urbana, abrangendo reparos na capa de rolamento, implantação de



**ESTADO DE MATO GROSSO**

**PREFEITURA DE PARANATINGA**

**CNPJ: 15.023.971/0001-24**

redutores de velocidade e operações de tapa-buracos em ruas e avenidas do Município de Paranatinga – MT.

Os quantitativos da demanda determinados neste estudo correspondem as quantidades listados na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD
1	CONCRETO CBUQ - (concreto betuminoso usinado a quente), c/ aditivo que garanta estocabilidade sem perder a trabalhabilidade; aplicação a frio e em ambientes úmidos sem perder a coesão, garantindo a compactação e estabilidade. armazenado em sacos de 25kg	SACO 25 KG	4000
2	CONCRETO CBUQ - (concreto betuminoso usinado a quente), c/ aditivo que garanta estocabilidade sem perder a trabalhabilidade; aplicação a frio e em ambientes úmidos sem perder a coesão, garantindo a compactação e estabilidade	TONELADA	2000

Além dos quantitativos acima, prevê-se que serão utilizados outros materiais. Considerando que todos os projetos compartilham uma lista comum de materiais, optou-se por realizar o registro de preços de forma conjunta para aproveitar a economia de escala. No entanto, nem todos os materiais foram incluídos na licitação; por exemplo, materiais de sinalização foram excluídos. Dada a necessidade imediata de certos materiais, priorizou-se o registro de preços dos itens listados para acelerar o processo. Materiais de menor demanda, para os quais a prefeitura já possui preços registrados, como pregos, não foram incluídos nesta licitação. Por outro lado, itens como madeira já foram contemplados em uma licitação específica para esse material.

Além dos quantitativos estabelecidos no projeto, foram incluídos itens adicionais, como tubos de PEAD, que servem como uma solução alternativa à execução de bueiros de concreto celular. O projeto também prevê a preparação do concreto in loco. No entanto, como alternativa, optou-se por realizar o registro de preços para concreto usinado, considerando a superior qualidade deste material e a praticidade e rapidez que oferece na execução dos trabalhos.

## **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, o mercado apresenta como alternativas possíveis para a necessidade de contratação.

Solução 1 - aquisição dos materiais e execução das obras de forma direta.

Descrição: Aquisição de materiais e execução direta da obra.

Compatibilidade: Esta solução é economicamente vantajosa, pois a prefeitura possui um amplo parque de máquinas capaz e suficiente para realizar a obra dentro do prazo estabelecido. Um benefício adicional da execução direta é a priorização da mão de obra local. Além disso, este modelo de execução proporciona economia aos cofres públicos, visto que, na execução direta, não são aplicados os lucros e impostos típicos da execução indireta.

A solução escolhida foi a solução 1 em razão dos seguintes aspectos econômicos.

## **6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**



ITEM - anexo T.R	DESC. OBJETO - especificações do item	Preços Estimados									
		Seq.	Descrição	ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 17/2025 REFERENTE AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2025- SRP - Prefeitura Municipal de Novo Mundo - EMPRESA: STONE ASFALTO RAPIDO LTDA	NP TCNOLOGI A E GESTAO DE DADOS LTDA - CNPJ: 07.797.967 /00001-95	ADMF COMÉRCIO PRODUTOS TRATAMEN TO DE ÁGUA E SERVIÇOS EIRELI ME - CNPJ nº 07.845.581/0 001-01 Rua Marzagão, nº 06, sala 104 - Centro Empresarial CPA I, CEP 78055-225, Morada da Serra, Cuiabá/MT.	VALOR MÉDIO UNITÁRIO - ESTIMAD O	QUAN T	UNIDAD E	VALOR TOTAL MÉDIO - ESTIMADO	
1	CONCRETO CBUQ - (concreto betuminoso usinado a quente), c/ aditivo que garanta estocabilidade sem perder a trabalhadade; aplicação a frio e em ambientes úmidos sem perder a coesão, garantindo a compactação e estabilidade. armazenado em sacos de 25kg	R\$ 29,99	R\$ 35,47	R\$ 50,00	R\$ 38,48	4000	SACO	R\$ 153.920,00			
2	CONCRETO CBUQ - (concreto betuminoso usinado a quente), c/ aditivo que garanta estocabilidade sem perder a trabalhadade; aplicação a frio e em ambientes úmidos sem perder a coesão, garantindo a compactação e estabilidade	R\$ 0,00	R\$ 1.127,00	R\$ 1.100,00	R\$ 1.113,83	2000	TON	R\$ 2.227.660,00			
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>											<b>R\$ 2.381.580,00</b>

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução envolve registro de preço para aquisição de materiais para execução dos projetos citados no item 4, aquisição de materiais de qualidade necessária e suficiente para atender as especificações das normas e projetos nos quais serão aplicados.

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos revelaram que é tecnicamente viável dividir a solução por item, pois cada material possui especificações técnicas independentes e não têm correlação técnica direta entre eles. Isso permite especificar os materiais separadamente com base em seus critérios individuais.

É economicamente viável dividir a solução por item, pois o volume licitado de cada item permite economia de escala.

Não há perda de economia de escala, pois o grande volume de materiais adquiridos em cada categoria assegura preços competitivos e evita aumento nos custos de frete, já que a maioria dos materiais excede a capacidade de um caminhão, especialmente agregados, materiais betuminosos e tubos.



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA DE PARANATINGA**  
CNPJ: 15.023.971/0001-24

competitividade, pois poucos ou nenhum fornecedor possui em seu rol de produtos todos os produtos objeto desta licitação.

É tecnicamente inviável segmentar o fornecimento e os serviços associados ao concreto usinado. Isso se deve ao fato de que o concreto usinado tem um tempo limitado para ser fornecido e aplicado. A divisão dos serviços de bombeamento e do fornecimento de material poderia comprometer a eficiência do processo caso dependa de múltiplos fornecedores. No entanto, esses serviços não podem ser agrupados em um único item, pois o deslocamento da bomba pode ser necessário apenas uma vez, caso o fornecimento seja sequencial com vários caminhões. Também pode ser necessário organizar o deslocamento para o bombeamento de um único caminhão de concreto. Portanto, foi englobado em um único lote os itens, fornecimento de concreto, bombeamento e deslocamento de bomba.

Portanto, considerando que partes dos itens se mostra viável aplicar o parcelamento que outra parte não, optou-se em dividir a contratação em dois processos. Um para aquisição dos itens de 1 a 30 e outro para aquisição de concreto.

Para os itens o qual parcelamento da solução foi considerado viável foram avaliadas 3 possibilidades de parcelamento:

- 1) Realização de licitações distintas, sendo uma para cada parcela do objeto.
- 2) Realização de uma única licitação, com cada parcela do objeto sendo adjudicada como um item de contratação distinto.
- 3) Realização de uma única licitação, com todo o objeto adjudicado a um único licitante, mas havendo permissão para que as licitantes disputem o certame em consórcio.

Considerando as opções disponíveis, a solução 01 foi escolhida por ampliar a competitividade e permitir a participação de um maior número de fornecedores.

Para os itens o qual parcelamento da solução foi considerado inviável e considerando as peculiaridades do objeto foi adotada a seguinte forma de licitação

- 1) Realização de uma única licitação, com todo o objeto adjudicado a um único licitante.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS

A presente contratação visa à implantação de melhorias na infraestrutura da malha viária do Município de Paranatinga – MT, com o objetivo de assegurar melhores condições de trafegabilidade, promovendo maior fluidez, aumento da capacidade de suporte das vias, segurança e conforto aos usuários. Os benefícios esperados contemplam tanto o tráfego de passagem quanto o tráfego local, com destaque para o escoamento da produção agrícola e pecuária, além de favorecer a mobilidade geral da população.

A adoção do Sistema de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de **materiais betuminosos** — compreendendo *Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)* — tem por finalidade atender às demandas operacionais da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, especialmente para a execução de serviços de manutenção da malha asfáltica urbana, incluindo reparos na capa de rolamento, implantação de redutores de velocidade e operações de tapa-buracos em ruas e avenidas do município.

A consolidação da aquisição desses materiais em um único processo licitatório permitirá a obtenção de **economias significativas** para a administração pública, por meio da **racionalização de procedimentos**, da **padronização de insumos** e da **obtenção de melhores preços unitários** em razão do ganho de escala. Adicionalmente, o **parcelamento do objeto** proposto tem como finalidade aumentar a competitividade do certame, possibilitando a participação de um número maior de fornecedores, em



consonância com os princípios da economicidade, eficiência e isonomia. Os recursos para a contratação serão provenientes de fontes próprias do Município, bem como de repasses do **Fundo de Manutenção e Transporte (FMT)** – cota de 30%.

#### **10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

Para o êxito da solução, é necessário que a Administração, previamente, adote as seguintes providências local adequado para armazenamento dos materiais

Designar servidor capacitado para recebimentos e avaliação dos materiais.

Balança para pesagem e aferição das cargas haja vista se tratar de aquisição de materiais que são predominantemente medidos em tonelada.

Local de armazenamento.

#### **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

A solução apresentada demanda a realização das seguintes contratações correlatas e/ou interdependentes:

Contratação de serviços laboratoriais para aferição da conformidade dos matérias com as exigências estabelecidas neste estudo técnico preliminar e no terno de referência, visto que não é possível aferição de materiais como emulsões e agregados de forma manual, materiais este essenciais para qualidade da obra a que se destinam.

#### **12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto:

- À observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- Ao emprego apurado dos recursos públicos;
- À conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Ao uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- À remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;
- À observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

#### **13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Trata-se de registro de preço de materiais para execução de obras e pavimentação e correlatas de forma parcelada por item.

Com base no presente estudo, declaramos técnica, econômica e operacionalmente viável a solução adotada.

Assim, tendo em vista as especificações, condições e justificativas apresentadas, mostra-se adequada a contratação do objeto descrito para o atendimento da necessidade.



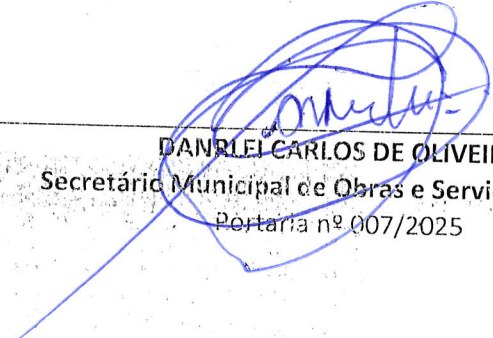
**ESTADO DE MATO GROSSO**

**PREFEITURA DE PARANATINGA**

**CNPJ: 15.023.971/0001-24**

Paranatinga/MT, 28 de abril de 2025.

Elaborado por:



---

**DANRLEI CARLOS DE OLIVEIRA**

Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Portaria nº 007/2025