

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Administração, 25.061.722/0001-87



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Lucilene Gomes de Brito Almeida.



Problema Resumido

A infraestrutura viária do município está deteriorada, prejudicando a mobilidade e segurança dos cidadãos.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A infraestrutura viária do município de Buriti do Tocantins encontra-se em estado de deterioração, impactando negativamente a mobilidade e a segurança dos cidadãos. As vias apresentam problemas como buracos, desníveis e falta de sinalização adequada, o que resulta em dificuldades de locomoção para veículos e pedestres, além de aumentar o risco de acidentes. A ausência de calçadas acessíveis também compromete a mobilidade de pessoas com deficiência e idosos, limitando sua participação ativa na comunidade.

A situação atual afeta diretamente os moradores, comerciantes, visitantes e gestores públicos, que percebem a necessidade urgente de melhorias para garantir um ambiente urbano seguro e funcional. A falta de infraestrutura adequada prejudica o fluxo de trânsito, aumenta o tempo de deslocamento e pode desencorajar o desenvolvimento econômico local, uma vez que áreas com infraestrutura precária são menos atraentes para novos investimentos.

Resolver este problema é de interesse público, pois a melhoria da infraestrutura viária trará benefícios significativos, como a redução do tempo de deslocamento, aumento da segurança viária e promoção da inclusão social por meio de acessibilidade adequada. Espera-se que a pavimentação e a sinalização contribuam para um ambiente urbano mais organizado e seguro, estimulando o desenvolvimento



econômico e melhorando a qualidade de vida dos cidadãos. A relação custo-benefício é justificada pela potencial redução de acidentes e pela valorização das áreas urbanas, promovendo um uso mais eficiente dos recursos públicos.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A definição dos requisitos para a contratação de empresa especializada em pavimentação é crucial para garantir a melhoria da infraestrutura viária de Buriti do Tocantins, assegurando mobilidade e segurança para os cidadãos. A seguir, estão os requisitos que a solução contratada deve atender:

- **Qualidade dos Materiais:** Os bloquetes, sargetas e materiais utilizados devem atender às normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade e resistência adequadas ao tráfego local.
- **Execução de Calçadas e Acessibilidade:** As calçadas devem ser construídas com materiais antiderrapantes e incluir rampas de acesso, respeitando as normas de acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida.
- **Sinalização Horizontal e Vertical:** A sinalização deve ser clara e visível, utilizando materiais refletivos e duráveis, conforme as normas de trânsito vigentes.
- **Controle de Qualidade:** A empresa contratada deve implementar um sistema de controle de qualidade para monitorar a execução dos serviços, garantindo a conformidade com os padrões estabelecidos.
- **Prazo de Execução:** O cronograma de execução deve ser detalhado e realista, assegurando a conclusão dos trabalhos dentro do prazo estipulado no plano de ação.
- **Capacitação da Mão de Obra:** A equipe responsável pela execução deve ser composta por profissionais qualificados e treinados, garantindo a qualidade e segurança na execução dos serviços.
- **Gestão de Resíduos:** A empresa deve apresentar um plano de gestão de resíduos, assegurando a correta destinação e minimização dos impactos ambientais.
- **Relatórios de Progresso:** A contratada deve fornecer relatórios periódicos de progresso, detalhando o andamento das obras e eventuais ajustes necessários.
- **Garantia de Serviços:** Deve ser oferecida uma garantia mínima para os serviços executados, cobrindo eventuais defeitos de execução ou materiais.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Pavimentação em Bloquetes com Sarjeta



Descrição: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação em bloquetes, incluindo a construção de sarjetas para drenagem adequada.

Vantagens:

- Alta durabilidade e resistência ao tráfego.
- Facilidade de manutenção e substituição de peças danificadas.
- Boa drenagem devido às juntas entre os bloquetes.
- Estética agradável e adaptável a diferentes projetos urbanísticos.

Desvantagens:

- Custo inicial mais elevado em comparação a pavimentações asfálticas.
- Tempo de instalação pode ser maior devido ao processo manual de assentamento.
- Necessidade de mão de obra especializada para garantir a qualidade da instalação.

Construção de Calçadas com Acessibilidade

Descrição: Implementação de calçadas com rampas de acessibilidade e piso tátil, garantindo a mobilidade de pessoas com deficiência.

Vantagens:

- Melhoria significativa na mobilidade urbana e inclusão social.
- Redução de acidentes e aumento da segurança para pedestres.
- Valorização do espaço urbano e incentivo ao comércio local.

Desvantagens:

- Necessidade de manutenção contínua para evitar desgaste.
- Possibilidade de custos adicionais para adequação de áreas já existentes.
- Requer planejamento cuidadoso para integração com a infraestrutura atual.

Sinalização Horizontal e Vertical

Descrição: Instalação de sinalização horizontal (pintura de faixas e demarcações) e vertical (placas de trânsito) para orientar e organizar o fluxo viário.

Vantagens:

- Aumento da segurança viária e redução de acidentes.
- Orientação clara para motoristas e pedestres, melhorando o fluxo de trânsito.
- Relativamente rápido de implementar e com custo moderado.

Desvantagens:

- Necessidade de manutenção regular para garantir visibilidade e eficácia.
- Desgaste acelerado em áreas de alto tráfego, exigindo repintura frequente.
- Dependência de condições climáticas para a execução das pinturas.

Drenagem e Saneamento



Descrição: Implementação de sistemas de drenagem para evitar alagamentos e melhorar o escoamento das águas pluviais.

Vantagens:

- Redução de alagamentos e danos à infraestrutura viária.
- Melhoria na qualidade de vida dos cidadãos e prevenção de doenças.
- Aumento da durabilidade das vias pavimentadas.

Desvantagens:

- Custo elevado de instalação e manutenção.
- Complexidade na integração com sistemas de saneamento existentes.
- Possibilidade de transtornos durante a execução das obras.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha pela contratação de uma empresa especializada para a execução de pavimentação em bloquetes com sarjeta, calçadas e acessibilidade, além de sinalização horizontal e vertical, baseia-se em diversos aspectos técnicos que garantem o desempenho esperado para a infraestrutura viária de Buriti do Tocantins. A pavimentação em bloquetes é reconhecida por sua durabilidade e resistência, adequando-se bem ao clima local e ao tráfego urbano. Além disso, a compatibilidade com a infraestrutura existente é assegurada, permitindo uma integração harmoniosa com as vias já pavimentadas e facilitando a implementação sem a necessidade de grandes adaptações.

A facilidade de implementação da solução é um ponto crucial, uma vez que a técnica de pavimentação com bloquetes permite intervenções rápidas e menos disruptivas para o trânsito local. A escalabilidade da solução é outro fator positivo, pois o método permite expansões futuras de forma modular, atendendo a demandas crescentes sem a necessidade de reestruturações complexas.

Do ponto de vista operacional, a manutenção dos bloquetes é relativamente simples e econômica, com a possibilidade de substituição individual de peças danificadas, o que garante a continuidade do funcionamento e a confiabilidade da infraestrutura. A solução também se adapta bem ao contexto da região, considerando as condições climáticas e o perfil de uso das vias, além de promover a acessibilidade, um aspecto fundamental para a inclusão social.

Economicamente, a solução apresenta um excelente custo-benefício em comparação a outras alternativas, como o asfalto, que requer manutenção mais frequente e tem custo inicial mais elevado. O retorno sobre o investimento é evidente na melhoria da mobilidade urbana, redução de acidentes e valorização das áreas adjacentes. A eficiência administrativa é incrementada pela redução de custos indiretos associados a manutenções emergenciais e intervenções corretivas frequentes.

No que tange ao interesse público, a solução escolhida contribui significativamente para a segurança e bem-estar dos cidadãos, promovendo um ambiente urbano mais acessível e seguro. A pavimentação em bloquetes, com a inclusão de calçadas e sinalização adequada, atende de forma eficaz às necessidades da população, especialmente em termos de mobilidade e acessibilidade. Essa alternativa se mostra mais adequada em relação a outras opções devido à sua adaptabilidade, durabilidade e



menor impacto ambiental, além de estar alinhada com o plano de ação municipal, garantindo a viabilidade e o cumprimento dos objetivos estratégicos da Prefeitura de Buriti do Tocantins.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Lote 01

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COM CALÇADAS, MEIO FIO E SARJETA NA TRAVESSA 201, RUA MARIA JOSÉ, RUA JOAQUIM BURITI, RUA DO COMÉRCIO, CONJUNTO AVELINO, BURITI DO TOCANTINS - TO	SERV	1,00	R\$ 1.036.259,99	R\$ 1.036.259,99
Valor Total				R\$ 1.036.259,99	



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A opção por não parcelar a contratação para a execução de pavimentação em bloquetes com sarjeta, calçadas e acessibilidade, sinalização horizontal e vertical, atende de forma mais eficaz aos aspectos técnicos e operacionais do projeto. A execução integral permite uma coordenação mais eficiente das atividades, garantindo que todos os elementos da infraestrutura viária sejam desenvolvidos de maneira integrada e harmoniosa, o que é essencial para a qualidade e durabilidade das obras.

Além disso, a não fragmentação da contratação favorece a economia de escala, resultando em custos mais competitivos e otimização dos recursos. A contratação de uma única empresa responsável por todo o projeto facilita a gestão e a fiscalização, assegurando que os padrões técnicos sejam mantidos consistentemente em todas as etapas. Isso reduz riscos de incompatibilidades entre diferentes fornecedores e garante uma responsabilidade técnica unificada.

Por fim, a execução integral da solução atende melhor ao interesse público, pois acelera o processo de revitalização das vias, melhorando rapidamente a mobilidade e segurança dos cidadãos. A abordagem integrada minimiza interrupções no trânsito e no cotidiano da população, proporcionando um impacto positivo mais imediato e abrangente para o município de Buriti do Tocantins.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da empresa especializada para execução de pavimentação em bloquetes com sarjeta, calçadas e acessibilidade, sinalização horizontal e vertical, visa alcançar os seguintes resultados:

Economicidade:



A solução proposta maximiza o custo-benefício ao utilizar bloquetes, que são duráveis e de fácil manutenção, reduzindo custos futuros de reparo. A pavimentação com bloquetes também permite intervenções localizadas sem a necessidade de grandes obras, economizando recursos.

Otimização de recursos:

A contratação centralizada de uma empresa especializada garante a melhor alocação de recursos humanos e materiais, evitando desperdícios e retrabalho. A empresa contratada trará expertise e equipamentos adequados, otimizando o uso dos recursos financeiros disponíveis.

Eficiência e eficácia:

A melhoria na infraestrutura viária aumentará a segurança e a mobilidade dos cidadãos, reduzindo o tempo de deslocamento e melhorando a qualidade de vida. A sinalização adequada contribuirá para a organização do tráfego, aumentando a eficácia no uso das vias.

Indicadores ou metas mensuráveis:

Redução de 20% no tempo médio de deslocamento dos cidadãos nas áreas pavimentadas.

Diminuição de 30% nos custos de manutenção viária nos primeiros cinco anos após a execução.

Aumento de 50% na satisfação dos usuários em relação à mobilidade urbana, medido por pesquisas de opinião.

Redução de 25% nos acidentes de trânsito nas vias contempladas pelo projeto, após a conclusão das obras.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a execução da pavimentação em bloquetes com sarjeta, calçadas e acessibilidade, é necessário realizar uma análise detalhada do solo e das condições geográficas do município de Buriti do Tocantins. Isso inclui a avaliação da capacidade de suporte do solo e a drenagem existente para garantir que a infraestrutura suportará o tráfego e as condições climáticas locais. Além disso, é essencial planejar a logística de transporte e armazenamento dos materiais de construção, como bloquetes e sinalização, assegurando que o acesso aos locais de obra seja adequado para a movimentação de equipamentos pesados.

A implementação de calçadas e acessibilidade requer a adequação dos espaços urbanos para atender às normas de acessibilidade, o que pode incluir ajustes em rampas, largura de calçadas e instalação de piso tátil. É importante também prever a capacitação de servidores municipais para a fiscalização das obras, garantindo que as especificações técnicas e de acessibilidade sejam rigorosamente cumpridas. Essa capacitação pode envolver treinamentos específicos sobre normas de acessibilidade e técnicas de pavimentação.



Por fim, é necessário obter todas as licenças ambientais e urbanísticas exigidas para a execução das obras, assegurando que o projeto esteja em conformidade com as regulamentações locais e ambientais. A sinalização horizontal e vertical deve ser planejada de forma a garantir a segurança e fluidez do tráfego, exigindo a aquisição de materiais específicos e a definição de um cronograma de instalação que minimize os impactos no trânsito local durante a execução das obras.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não

A solução escolhida é autossuficiente e não depende de contratações adicionais. A execução de pavimentação em bloquetes com sarjeta, calçadas e acessibilidade, juntamente com a sinalização horizontal e vertical, é um pacote completo que abrange todas as etapas necessárias para a melhoria da infraestrutura viária do município.

A empresa especializada contratada será responsável por todos os aspectos da obra, desde a preparação do terreno até a finalização com sinalização, garantindo que todas as partes do projeto sejam integradas e concluídas de forma eficiente. Assim, não há necessidade de contratações correlatas, pois a solução já contempla todos os elementos essenciais para o seu pleno funcionamento.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos Ambientais Identificados

Consumo de Recursos Naturais

A extração e uso de materiais como areia, cimento e bloquetes podem impactar recursos naturais locais.

Geração de Resíduos

A execução da obra pode gerar resíduos sólidos, como sobras de materiais e embalagens.

Emissão de Poeira e Ruído

As atividades de pavimentação podem causar emissões de poeira e ruído, afetando a qualidade do ar e o bem-estar da população.

Alteração do Drenagem Local

A pavimentação pode modificar o escoamento natural das águas pluviais, impactando o sistema de drenagem.

Medidas Mitigadoras Propostas

Uso de Materiais Sustentáveis



Priorizar o uso de materiais reciclados ou de origem sustentável, como bloquetes de concreto reciclado.

Gestão de Resíduos

Implementar um plano de gestão de resíduos que inclua a separação, reciclagem e destinação correta dos materiais.

Controle de Emissões

Utilizar técnicas de controle de poeira, como aspersão de água, e limitar horários de trabalho para minimizar ruídos.

Planejamento de Drenagem

Desenvolver um projeto de drenagem que considere o escoamento natural e inclua soluções como pavimentos permeáveis.

Viabilidade Local

Considerar parcerias regionais para a aquisição de materiais e gestão de resíduos, aproveitando a infraestrutura disponível.

Licenciamento Ambiental

Verificar a necessidade de licenciamento ambiental, definindo se a responsabilidade será da Administração ou do contratado.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

Buriti do Tocantins – TO, 08 de Abril de 2026.

Lucilene Gomes de Brito Almeida
Prefeita Municipal

