



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAGRE

MEMORIAL DESCRITIVO

**PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIARIA NO MUNICÍPIO DE BAGRE / PAVIMENTO
RIGIDO**

BAGRE -PA
FEVEREIRO / 2026

1.SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DA OBRA EM LONA E PLOTAGEM GRÁFICA

Em local indicado pela Fiscalização, deverá ser colocada a placa da Obra (6,00m x 6,00m), constituída de lona com plotagem gráfica, e estruturada com régua de madeira aparelhada de 3" x 1", e obedecendo o modelo fornecido pela SINAP, que objetiva a exposição de informações. Ao término dos serviços, a Contratada se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela Fiscalização.

2.CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever as principais características técnicas do projeto básico, particularizando criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada na **PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE BAGRE DO PARÁ PAVIMENTAÇÃO RÍGIDA CONCRETO**". Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades, complementando as informações a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto aos usuários, como aos funcionários da empresa contratada executora da obra. Sendo a leitura deste, obrigatória por parte do responsável pela execução dos serviços, por ser um complemento do projeto básico.

O conceito de CONSTRUÇÃO consiste no ato de executar uma obra nova (IBRAOP OT – IBR 002/2009), portanto a pavimentação é um tipo de construção feita para tornar uma superfície adequada para uso, podendo ser usada tanto para cobrir como reparar superfícies existentes ou criar novas superfícies.

A pavimentação de vias é um processo fundamental para garantir mais conforto e segurança durante a utilização dos espaços públicos ou privados. Para alcançar resultados eficientes e efetivos, é preciso escolher entre os diferentes tipos de pavimento aquele que atende melhor às necessidades do local onde o projeto será instalado.

A pavimentação em pavimento rígido, também é conhecido como bloquete, pavimentos drenantes ou semiflexível, travados entre si por contenção lateral e por atrito entre as peças, medindo, cada peça

25 cm x 25 cm e espessura de 8 cm. Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados que são

assentados e rejuntados com material granular, sendo uma ótima solução para drenagem pluvial e para liberação imediata do tráfego, após compactação final do pavimento. Outra vantagem consiste na facilidade de manutenção, permitindo o reassentamento das peças sem prejudicar a liberação da via, e utilização de mão de obra local, com pouca especialização. Assim, o referido projeto prevê a “ **PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE BAGRE DO PARÁ/PA - PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO**”, contemplando a execução de pavimentação, drenagem superficial (meio fio e sarjeta e/ou sarjetão) e sinalização horizontal e vertical em vias pertencentes a zona urbana e e se destina à fornecer subsídios capazes de garantir uma execução economicamente viável, dentro dos padrões técnicos adotados pela prefeitura Municipal.

3.OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo descrever os procedimentos que serão utilizados para executar a pavimentação em concreto, drenagem superficial através de sarjeta e sarjetão e também sinalização viária, caracterizando o dimensionamento deste tipo de pavimentos flexível de vias, urbanas , submetidas a tráfego leve e médio, no Município de Bagre – Pa, com a padronização de parâmetros mínimos visando maior durabilidade dos serviços e a mobilidade pretendida.

Fez-se três importantes estudos que auxiliaram na elaboração do projeto executivo:

1. Estudo do subleito das áreas onde será executado o pavimento, foi feito de forma visual e expedita, indicando ser o local já consolidado e conformado, o que o torna indicado para receber a execução do pavimento, sem a necessidade de execução de base e sub-base com material laterítico superior a 20cm;
2. Avaliação do tipo e volume de tráfego que irá utilizar o pavimento. Realizada a identificação do tipo de via, e a partir dela determinado o volume de tráfego de acordo com a classe de uso do pavimento;
3. Avaliação da existência de Infraestrutura nas Vias: Pressupõe-se que as vias a serem pavimentadas sejam dotadas de infraestruturas do tipo distribuição de rede de água e sistema de drenagem profunda (coleta de águas pluviais), e quanto ao sistema de drenagem superficial, de meio fio e sarjeta conjugados, deverá ser executado concomitantemente a concretagem da

via;

4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Todos os insumos e composições de custo presentes na planilha orçamentária para a referida obra, foram baseados na planilha SINAPI – FEVEREIRO 2026 / todos desonerados, com BDI 25,00 %, utilizada como parâmetro para Construção de Rodovias e Ferrovias, com o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), específicos para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes, bem como efetuar o exame detalhado da adequabilidade dos percentuais para as referidas taxas adotados pelo TCU (Acórdãos nº 325/2007 e 2.369/2011), ambos do Plenário, com utilização de critérios contábeis e estatísticos e controle da representatividade das amostras selecionadas.

Foi elaborada composição de custos unitários – CPU, de serviço, cujo preço não está contemplado nas tabelas de referências, através de pesquisa dos insumos no banco de dados, procedimento expressamente previsto nos Decretos nº 7983/2013, 10.132/2019, 12462/2011 e 7581/2011.

A administração Central, prevista na planilha orçamentária (custo direto da obra) compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório e de segurança (vigias, porteiros, seguranças etc.) bem como, materiais de consumo, equipamentos de escritório e de fiscalização, quantificada e discriminadas por meio de contabilização de seus componentes como custo direto. Prática recomendada pelo TCU e visa a maior transparência na elaboração da Planilha orçamentária.

Já administração local, depende da estrutura organizacional que o construtor monta para a condução de cada obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Para a perfeita execução deste objeto a obra deverá contar com a administração local, formado por engenheiro civil júnior e encarregado geral, que deverão estar presentes no decorrer da obra e sempre que solicitado pela fiscalização em horários determinados que constam na memória de cálculo, sendo 0,25 h do acompanhamento do engenheiro civil junior em 10 dias/mês; 8,00 hs de serviços do encarregado geral com encargos em 20 dias/mês.

O cronograma físico-financeiro descreve a sequência de etapas e serviços, bem como o desembolso financeiro da obra no período de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, além

de também descrever o orçamento disponível para cada uma das fases do projeto.

A execução do objeto deste convênio, de acordo com Orientação Técnica OT – IBR 002/2009 publicada pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP) quanto ao enquadramento de obras ou serviços de engenharia, o referido objeto é classificado com OBRA DE ENGENHARIA.

Para elaboração da planilha orçamentária de custos, composições unitárias de custos, cronograma físico-financeiro e memória de cálculo, foram levados em consideração os estudos estatísticos desenvolvidos pelo TCU, que determina o enquadramento em cada tipo de obra, observou a preponderância dos serviços correlatos no orçamento de cada empreendimento (ACÓRDÃO Nº 2622/2013).

5.JUSTIFICATIVA TECNICA BDI

O Acórdão TCU 2.293/2013 – Plenário trouxe o seguinte entendimento: “9.2.1. inobservância, à época da elaboração do orçamento da obra, da Lei 12.844/2013, que alterou o art. 7º da Lei 12.546/2011 - a impactar nos custos das empresas da construção civil nas áreas de construção de edifícios; instalações elétricas, hidráulicas e outras instalações em construções; obras de acabamento.

e outros serviços especializados de construção - especificamente quanto à desoneração do INSS nos encargos sociais sobre a mão de obra e quanto à criação da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), a onerar o BDI em 2%; (grifo acrescido)."

Como o orçamento base elaborado pelo Município obedece ao regime Desonerado, logo, no cálculo do BDI foi adicionado o percentual de 4,5% do Imposto de CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta).

As demais taxas adotadas para o cálculo do BDI foram conforme taxas de referência por tipo de obra determinado pelo TCU que seguiram a codificação da CNAE – Classificação Nacional da Atividade Econômica, onde, para o tipo de obra "Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas" enquadram-se:

A construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais, conforme a classificação 4211-1 do CNAE 2.0;

Logo se conclui que o BDI a ser utilizado no Orçamento deste projeto importa em um percentual de 25,00%, dentre os quartis permitidos pelo TCU.