



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DAS MISSÕES - MG

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E MEMORIAL DESCRITIVO

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - DE
VIAS DIVERSAS (SÃO JOÃO DAS MISSÕES /
MG).**



São João das Missões-MG
Maio/2024



Descrição do Objeto:

O objeto em questão fundamenta-se na elaboração de projeto técnico para pavimentação asfáltica das ruas supramencionada, na sede do Município de São João das Missões /MG.

O presente Projeto de Pavimentação de vias urbanas foi desenvolvido para as seguintes vias públicas e suas respectivas áreas e larguras.

Logradouro	Comprimento (m)	Largura com sarjetas e meio-fio (m)	Área Bruta (m ²)
Rua Ouro Preto	125,50	7,00	878,50
Rua Monte Azul	125,50	7,00	878,50
Travessa Balbino Pereira dos Santos	321,00	5,48	1759,08

Condições Gerais:

- 1- A execução das obras ou serviços deverá estar em conformidade com os projetos, especificações, instrução desta CONTRATANTE, reservando-se, a esta, o direito de alterar em parte ou no todo qualquer dos elementos do projeto, especificações fornecidas, devendo tais alterações serem comunicadas por escrito a fiscalização, não cabendo à contratada, direito nenhum, a indenização ou a reclamação.
- 2- Os serviços incompletos, defeituosos ou executados em desacordo com os elementos fornecidos pela fiscalização serão refeitos não cabendo à contratado direito a nenhuma indenização.
- 3- A Empresa contratada será responsável pela sinalização, quando necessária, para fluidez segura do trânsito e também será responsável por qualquer dano por acidente de trânsito que possa ocorrer nas vias a serem pavimentadas, pela omissão e/ou sinalização inadequada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DAS MISSÕES - MG

- 4- Constam no Projeto as ruas e avenidas a serem revestidas, de responsabilidade do RT da Contratante, o qual deverá dirimir qualquer dúvida quanto às medidas apresentadas.
- 5- Uma vez que no valor orçado para esse serviço contempla a regularização de trechos irregulares no calçamento existente (depressões, “buracos”), a fiscalização da engenharia não aceitará irregularidades na entrega final da obra, isto é, a obra deverá estar perfeitamente livre de qualquer imperfeição, atendendo as normas técnicas específicas a esse serviço.
- 6- Para tanto, reiteramos que as empresas participantes deverão realizar visitas ao local para quando da execução dos serviços se utilizar à técnica mais apropriada para a sua execução.
- 7- Os materiais empregados serão previamente submetidos ao exame e aprovação da fiscalização, podendo a mesma impugná-los quando em desacordo com estas especificações. Nesta circunstância, o empreiteiro deverá retirá-los do canteiro de obras dentro de 48 horas criteriosamente separados do material aprovado.
- 8- A substituição de materiais por outro equivalente só será permitida com anuência da Contratante, que em tal caso permitirá por escrito.
- 9- Os levantamentos topográficos são de responsabilidade da Contratada.
- 10- Os equipamentos destinados à execução da base e sub-bases (Paralelepípedo) ou similar são os seguintes: Rolo Compactador Liso.
- 11- O Controle Tecnológico deverá seguir as normas do Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais – DER – MG.
- 12- O controle Geométrico será feito em função do greide existente e dos equipamentos públicos já instalados no local.
- 13- A largura da capa asfáltica acha-se definida no Memoria de Cálculo elaborada para cada rua. Deverá ser observada uma declividade transversal mínima de 3% (abaulamento), do eixo para bordos.
- 14- O Município, será responsável de fornecer a brita ou cascalho quando a regularização do paralelepípedo for necessária, onde a contratada deverá transportar e aplicar o material para regularização do calçamento.
- 15- O Município, será responsável de realizar toda supressão necessária no trecho de acordo com as normas ambientais vigente.



Placa Da Obra

A placa identifica a obra. A empresa executora dos serviços, deverá utilizada placa em aço galvanizado, com dimensões de 3 x 1,50 metros. As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, 8 galvanizadas, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas.

Mobilização E Desmobilização De Equipes E Equipamentos

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

Locação Topográfica De Vinte Um (21) Até Cinquenta (50) Pontos Referenciais, Inclusive Estaca (Piquete) De Marcação

Este serviço compreende a locação de sistemas viários internos e vias de acesso, nivelamento do terreno, controle de cotas das camadas acabadas (sub-base, base e revestimento), bem como a marcação para execução de sinalização horizontal e vertical da via, incluindo os trabalhos de topografia e o fornecimento e aplicação de materiais auxiliares. O nivelamento compreende a implantação de Referências de Nível (RN), o estaqueamento do eixo de 20 em 20 m, identificando-se os elementos existentes e níveis até os limites do plano cotado (Off-Sets). Para a realização deste serviço é imprescindível que a Contratada disponibilize de equipe de topografia durante todas as etapas que durarem os serviços de pavimentação.



Terraplanagem / Pavimentação:

- Regularização do subleito Operação destinada a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplanagem do projeto, compreendendo cortes ou aterros até 15 cm de espessura. Condições gerais:

a) A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento. Cortes e aterros com espessuras superiores a 15 cm devem ser executados previamente à execução da regularização do subleito, de acordo com as especificações de terraplanagem DNIT 105/2009 - ES, DNIT 106/2009-ES, DNIT 107/2009 - ES e DNIT 108/2009-ES. b) Não deve ser executado em dias de chuva. Toda a vegetação e material orgânico porventura existentes no leito da rodovia devem ser removidos.

- BASE Imediatamente após a regularização do subleito, será confeccionada base. O material será descarregado por caminhões basculantes na pista, e espalhado com motoniveladora. É uma camada de material resultante da mistura de cascalho e outros materiais e executada com o umedecimento controlado, compactada a no mínimo 100% do PI (Proctor intermediário). A espessura final compactada da sub-base será de 15 cm.

- A base receberá uma imprimação de material betuminoso (CM-30), de forma uniforme, para impermeabilização da base, de acordo com a NBR-DNER 306.

- Imprimação de base de pavimento com emulsão CM-30 será executado de acordo com as Normas do DER/MG. O material a ser utilizado será o impermeabilizante RR-1C/CM30, e sua quantidade varia a razão de 0,8 a 1,6 litros por m², mas, o mínimo será em função da densidade da base. Antes da aplicação da imprimadura, a base deverá ser varrida, a fim de eliminar todo o material solto.

A finalidade do "prime" é de modificar as características da superfície da base, impermeabilizando-a e proporcionando boa aderência.

Transporte comercial com caminhão tanque, rodovia pavimentada - DMT 685,40 (CM- 30) KM Betim á São João das Missões.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DAS MISSÕES - MG

- Pintura de ligação com emulsão RR-2C Esta camada consiste na aplicação de material betuminoso com RR-2C, sobre a superfície de base ou de um pavimento já preparado, antes da aplicação do revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente. A taxa de aplicação será em função do tipo de material betuminoso empregado, devendo situar-se em torno de 0,5 litros por m². A pintura de ligação será executada de acordo com as Especificações de Serviços (DNER-ES-P 15.71).

- A camada de rolamento de concreto betuminoso usinado à quente será preparada em usina tipo gravimétrica ou volumétrica, e executada de acordo com as Normas do DER/MG e Especificações de Serviços (DER-ES-P 22.71).

Será constituída de uma camada de mistura, devidamente adensada e aplicada à quente, constituída de material betuminoso (4,5% a 7,5%) e agregado mineral com a composição granulométrica de acordo com a faixa C do DNER. O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadora automotriz, capaz de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, quotas e abaulamentos requeridos. A acabadora deverá ser equipada para colocar a mistura exatamente na faixa, possuindo dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. A acabadora deverá ser equipada também com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos à temperatura requerida para colocação da mistura sem irregularidades.

A espessura final da camada de rolamento compactada deverá ser de 3,00 cm.

Aquisição de cascalho

O material será extraído de uma jazida localizada na região.

Transportes:

- O material para execução da base, será extraído de uma jazida a 10,00km de distância do local de execução das obras e será transportado por caminhões basculantes, por conta da empresa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DAS MISSÕES - MG

- O material betuminoso será adquirido de fornecedores em Betim/MG, e será transportado através de caminhões tanques por conta da empresa executora dos serviços.

- A usina de asfalto está Localizada no Município de Montes Claros a 256,40 km de distância do local de pavimentação, sendo que a massa asfáltica será transportada até o local de aplicação.

Sinalização Viária:

- As Ruas a ser pavimentada receberá placas de sinalização viária, de acordo com as normas vigentes do CONTRAN e DENATRAN, conforme projeto anexo.

- As placas serão de chapa metálica afixadas em tubos de aço galvanizado, a uma altura de 2,20 metros do piso.

- Os tubos serão chumbados, com concreto FCK=20,0mpa.

- Faixa de Pedestre, pintura com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com micro esferas de vidro na cor Branca.

Obs: Detalhamentos placas em projeto.

Meio-fio:

Às margens da avenida será executado guias de concreto (meio-fio), Meio Fio e sarjeta, executado com formas de madeira (sarjeta 30 x 10 cm - meio fio 10 x 15 x 22 cm), dentro de valas abertas manualmente, de acordo com a NBR 6118, conjugado com sarjeta. Sarjeta com inclinação de 10%.

Calçadas (Por Conta Da Prefeitura)

Execução de calçada em concreto 1:3:5 (FCK 12 MPA) Preparo Mecânico E= 6,0cm.

Será executado nos lados da avenida calçadas, conforme a planta de arruamento, a execução de passeios em concreto com largura de 2,20 m, para favorecer e facilitar o uso de portadores de deficiências físicas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DAS MISSÕES - MG

Rampas De Acessibilidade (Por Conta Da Prefeitura)

As rampas serão tipo D que serão executadas pela prefeitura, com 6,0 cm de espessura, desempenadas e em seguida sinalizada no centro da rampa, instalando placas de piso tátil direcional.

- As rampas terão uma inclinação máxima de 8,33%, e inclinação da aba lateral máxima de 10%.

São João das Missões - MG, 22 de Maio de 2024.

Jair Cavalcante Barbosa

Prefeito Municipal

Gerard Tayon Ferreira Lopo

Engenheiro Civil

CREA-MG 289963

