



MEMORIAL DESCRITIVO

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE OBRA DE EXECUÇÃO DE CAMADA DE BASE
PARA PAVIMENTO ASFÁLTICO – RUAS DO LOTEAMENTO IPOMEIA**

OBRA: CAMADA DE BASE PARA PAVIMENTO ASFÁLTICO

**LOCAL: RUAS DO LOTEAMENTO IPOMEIA, DISTRITO DE IPOMEIA, RIO DAS
ANTAS/SC**

Rio das Antas, janeiro de 2024



LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
BGS	Brita Graduada Simples
CAUQ	Concreto Asfáltico Usinado a Quente
CBUQ	Concreto Betuminoso Usinado a Quente
Cm	Centímetro
CREA	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
h	Horas
l	Inclinação
m	Metro
M2	Metro Quadrado
mm	Milímetros
Mpa	Mega Pascal
Ø	Diâmetro



1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Este memorial Descritivo tem por objetivo complementar as demais peças, gráficas e escritas, relativas ao projeto de obra de pavimentação asfáltica em C.B.U.Q. das ruas do loteamento Ipomeia, Distrito de Ipomeia, no município de Rio das Antas/SC.

A obra aqui descrita refere-se à execução da camada de base para pavimento asfáltico, a base será executada em brita graduada simples (BGS).

Os serviços que antecedem estão executados pelo município de Rio das Antas/SC.

Segue abaixo mapa com a localidade de onde serão executados os serviços:



Os serviços serão executados nas seguintes ruas:

Rua	Extensão	Área
Rua das Tulipas	150,05m	900,14 m ²
Rua das Azaléias	166,58m	1.017,18 m ²
Rua das Violetas	154,56m	949,68 m ²
Rua das Hortências	146,03m	901,62 m ²
Rua das Camélias	138,50 m	848,30 m ²



Coordenada Inicial: 26°56'8.33"S; 51° 5'48.41"O

Coordenada Final: 26°56'15.09"S; 51° 5'45.65"O

2. ORIENTAÇÕES GERAIS

Para efeito das presentes especificações, o termo CONTRATADA define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da licitação, o termo FISCALIZAÇÃO define a equipe que representará o fiscal da Prefeitura Municipal de Rio das Antas perante a CONTRATADA e, a quem este último dever-se-á reportar, e o termo CONTRATANTE define a Prefeitura Municipal de Rio das Antas.

Na execução de todos os projetos e serviços a CONTRATADA deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

Alterações na obra só serão permitidas por meio de aviso prévio ao engenheiro responsável pelo projeto e ao fiscal da obra, qualquer item executado diverso ao projetado sem autorização incluindo defeitos (substituição, reparos ou mesmo refazer o serviço) acarretará em custos adicionais que serão de inteira responsabilidade da empresa vencedora do processo licitatório.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial Descritivo, Projetos, ou Detalhes, deverão ser consultados os Responsáveis técnicos ou a CONTRATANTE, nesta ordem. Em casos de divergências entre os projetos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial Descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e, não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da CONTRATANTE. A FISCALIZAÇÃO poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A CONTRATADA se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

A CONTRATADA se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à FISCALIZAÇÃO o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em depósitos ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e obras em reparo.



Fica assegurado à FISCALIZAÇÃO o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. As planilhas com os serviços fornecidos pela CONTRATANTE devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a FISCALIZAÇÃO antes da contratação.

A CONTRATADA fornecerá os equipamentos, materiais, mão de obra, e o que mais for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Ficará a CONTRATADA responsável por prover alojamento, transporte, alimentação, sanitários e qualquer outra instalação provisória ou de apoio, além de equipamentos, ferramentas, EPI's e EPC's para seus funcionários.

A CONTRATADA deverá prover todas as medidas que se façam necessárias à segurança de seus funcionários, prezando pelas normas regulamentadoras de segurança do trabalho.

A CONTRATADA deverá prover medidas de segurança e sinalização para as transeuntes, quando da execução de serviços em áreas de acesso ao público que não possam ser isoladas, como passeios e logradouros.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A CONTRATADA deverá submeter à FISCALIZAÇÃO amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos. A CONTRATADA fica obrigada a substituir materiais e serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos. A FISCALIZAÇÃO não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos, os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constantes da proposta da CONTRATADA.

A CONTRATADA assume o risco existente de perda de serviços e materiais, bem como retrabalhos necessários ao cumprimento do objeto.



Considerar-se-á, inapelavelmente, a CONTRATADA como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão constituir pretexto para a CONTRATADA cobrar serviços adicionais à proposta apresentada no processo licitatório. Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos nos custos dos itens do orçamento pelo mesmo.

A equipe técnica da CONTRATADA, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da CONTRATADA, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

A CONTRATADA deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A CONTRATADA é responsável pela implementação dos procedimentos relacionados à segurança do trabalho, incluindo entrega de todos os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) necessários e realização dos treinamentos de acordo com as Normas Regulamentadoras pertinentes. Os EPIs devem possuir CA (Certificado de Aprovação) válido e estar em estado de conservação apropriado para uso. Sob nenhuma hipótese será permitido o trabalho dos funcionários da CONTRATADA sem os EPIs adequados.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a CONTRATADA refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

É possível a utilização de material equivalente com mesmo desempenho técnico, se apresentado com antecedência à Fiscalização, e a mesma conceder autorização, a qual será dada por escrito em Ofício.

Os materiais e ferramentas a serem utilizadas para a execução da obra serão de responsabilidade da contratada. A contratante se exime de responsabilidades perante a segurança dos mesmos durante o prazo legal do contrato. A empresa deverá responsabilizar-se pelos seus funcionários, devendo sempre zelar pela sua segurança durante o andamento da obra. Também será de responsabilidade da empresa qualquer ato danoso que possa ser causado pelos seus funcionários. O Município se exime da culpa de qualquer material que possa vir a desaparecer durante o andamento da obra.



ESPECIFICAÇÕES

1. TÓPICOS GERAIS

A CONTRATADA deverá as suas custas providenciar abastecimento de energia e água, internet / telecomunicação e demais serviços que se façam necessários para a execução e/ou apoio do canteiro de obras.

Caberá a CONTRATADA proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósito de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo.

É de responsabilidade da CONTRATADA manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Diário de obras, Certidões e Licenças, Anotações de responsabilidade técnica, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os projetos, memoriais, planilhas, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

A ART de execução, específica da obra, deverá ser apresentada pela empresa executora, sendo o responsável técnico pessoa integrante do corpo técnico da empresa contratada e com atribuição e capacidade técnica na área do serviço contratado.

As DMT's consideradas são aquelas cujo custo é mais vantajoso à prefeitura municipal, portanto estão sendo consideradas as DMT's das pedreiras, usinas e demais fornecedores mais próximos da rua a ser executada.

Segue o quadro de DMT's abaixo:

SERVIÇO	MATERIAIS	ORIGEM	DISTÂNCIA (km)
Materiais granulares	Rochas	Pedreira (Videira/SC)	9,50

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser instalada a placa de obra com dimensões de 3,0 x 1,5 m, fixada em estrutura adequada em local visível. A arte da placa deve ser previamente aprovada pela Prefeitura Municipal.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a disposição de administração local da obra, bem como manter no local pessoal de administração local, como engenheiros, mestres de obras, encarregados, apontadores, motoristas, equipe de laboratório de controle tecnológico, dentre outras equipes e equipamentos que se façam necessários, como veículos para transporte, instalações provisórias, locais de apoio, etc.

A CONTRATADA deverá, as suas custas, providências a fechamento da via, realizar a sinalização e orientação aos transeuntes e motoristas.



3. SUB-BASE E BASE

Os serviços de base e sub-base são indicados em projeto. Tratam-se de trechos de construção do pavimento.

A camada de sub-base considerada é em macadame seco, e a camada de base em brita graduada simples.

Deverá ser executada em toda a extensão e largura das vias, devendo também ser executada em conformidade ao raio de transição entre uma rua e outra; sendo respeitado, ademais, a espessura indicada em projeto.

3.2 SUB-BASE

A camada de sub-base é a camada que antecede a base, estando essa executada em macadame seco, constituída por pedra rachão e bica corrida como material de enchimento e travamento.

Os serviços da camada de sub-base dever-se-ão estar concluídos, estando executados por execução direta do município de Rio das Antas.

Deverão ser executados serviços pontuais de espalhamento, nivelamento e compactação, devido ao tempo decorrido entre a execução da camada de sub-base a execução da camada de base.

3.3 BASE

Após a execução da camada de sub-base será executada, na espessura e largura projetada, a camada de brita graduada simples (BGS), a camada sob a qual irá se executar a base deve estar totalmente concluída e limpa.

A brita graduada simples deve transportada até o local da obra, com uso de caminhões basculantes que despejem o material no local de execução.

O espalhamento será realizado por motoniveladora, a qual deverá espalhar e nivelar o material (BGS) até a altura especificada em projeto.

Caso necessário, deverá ser realizada a umidificação da camada até que o teor de umidade se encontre dentro do limite da umidade ótima de compactação, a umidificação será realizada com auxílio de caminhão pipa com espargidor de água.

Executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador liso vibratório e rolo compactador de pneus, a compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando nos bordos mais baixos e progredindo no sentido do ponto maior alto da seção transversal, exigindo-se que, em cada passada do equipamento, seja recoberta, no mínimo, a metade da largura da faixa densificada pela passagem anterior.



8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços deverão seguir as disposições das normativas e especificações técnicas do DEINFRA

Após o término dos serviços deverá ser realizada limpeza do local da obra, retirando se todo entulho, excessos de materiais, equipamentos, etc.

Após o término de todos os serviços, as vias deverão estar totalmente liberadas para o tráfego de veículos, livres de entulhos ou quaisquer outros objetos.

Gustavo Olinquevicz
Eng. Civil CREA/SC 188.144-0