
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DIVERSAS VIAS
NA SEDE DO MUNICIPIO DE GLAUCILÂNDIA - MG.

Engenheiro(a) civil: Lwan Matheus Costa Souza – Crea: 255.542/D-MG

Endereço: AV. SEBASTIÃO JOSÉ DE CARVALHO, RUA JOÃO BAIANO, RUA
JUCA MÁXIMO, RUA F E AV. JOAQUIM DA SILVA MAIA, MUNICIPIO DE
GLAUCILÂNDIA-MG

Prefeitura Municipal de GLAUCILÂNDIA-MG.

22 DE MAIO DE 2026

VLK ENGENHARIA

Av. Coronel Prates, nº 409, Sala 301, Centro, Montes Claros-MG

engenhariavlk@gmail.com

@vlkengenharia

(38) 99977-6300

1	Sumário	
1	INTRODUÇÃO	3
2	JUSTIFICATIVA.....	3
3	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	4
3.1	LOCALIZAÇÃO	5
3.2	BDI.....	5
3.3	MATERIAIS EMPREGADOS	5
3.4	FISCALIZAÇÃO	6
	DESCRIÇÃO DA OBRA.....	7
4	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DIVERSAS VIAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE GLAUCILÂNDIA - MG	7
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7
4.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS.....	7
4.1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	7
4.2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ.....	8
4.2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA PAVIMENTAÇÃO	8
4.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM).....	8
4.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM).	9
4.2.4	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA PAVIMENTAÇÃO	9
4.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM).....	9
4.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM).	10
4.2.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	
	10	
4.2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ..	11
4.3	DRENAGEM SUPERFICIAL.....	11

4.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	11
4.3.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	12
4.3.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	12
5	CRITERIOS DE MEDIÇÃO	13
6	OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA	13
7	CONTROLE TECNOLÓGICO	15
8	RECEBIMENTO DA OBRA	15

1 INTRODUÇÃO

O projeto de pavimentação asfáltica em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) a ser implementado no município de Glaucilândia-MG, visa aprimorar a infraestrutura urbana local, proporcionando melhorias significativas na mobilidade, segurança e qualidade de vida dos moradores. Esta intervenção faz parte de um esforço contínuo para modernizar as vias públicas, garantindo maior fluidez no tráfego, acessibilidade para todos os cidadãos e uma cidade mais conectada.

A pavimentação em CBUQ é uma das soluções mais eficazes para o fortalecimento das vias urbanas, devido à sua alta durabilidade, resistência e excelente desempenho sob diferentes condições climáticas e de tráfego. Além de garantir uma superfície lisa e segura para veículos e pedestres, o CBUQ é uma escolha técnica eficiente, com custo-benefício elevado, devido à sua capacidade de suportar o tráfego intenso e sua longa vida útil.

A escolha por este tipo de pavimentação reflete o compromisso com a sustentabilidade, uma vez que o CBUQ apresenta boa resistência ao desgaste e requer baixa manutenção ao longo do tempo. A aplicação do pavimento asfáltico contribuirá significativamente para a redução de custos com reparos, além de melhorar a estética e a funcionalidade das ruas, atendendo às necessidades de mobilidade da população local.

2 JUSTIFICATIVA

A pavimentação das vias públicas, Avenida Sebastião José de Carvalho, Rua João Baiano, Rua Juca Máximo, Rua F e Avenida Joaquim da Silva Maia, no município de Glaucilândia-MG, representa um passo fundamental para a modernização e aprimoramento da infraestrutura viária da região. A execução dessa obra, com a utilização de pavimento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), trará benefícios significativos, não apenas no aspecto funcional das vias, mas também na qualidade de vida da população local.

Entre os principais benefícios dessa pavimentação estão a melhoria na mobilidade urbana, proporcionando tráfego mais fluido e seguro, e a redução dos custos de manutenção em longo prazo. O CBUQ é amplamente reconhecido pela sua durabilidade, resistência e desempenho superior sob condições de tráfego intenso e variações climáticas, tornando-se uma solução ideal para vias de grande circulação. Além disso, a pavimentação em CBUQ

contribui diretamente para a valorização imobiliária e o aumento da acessibilidade, conectando diferentes áreas de forma eficiente.

As áreas de intervenção abrangem regiões residenciais já atendidas por infraestrutura básica, como abastecimento de água, tratamento de esgoto e fornecimento de energia elétrica, o que permite uma integração harmoniosa das melhorias na pavimentação com a estrutura urbana existente. Essa obra impulsionará o desenvolvimento econômico e social da região, tornando o ambiente urbano mais organizado e confortável para seus habitantes.

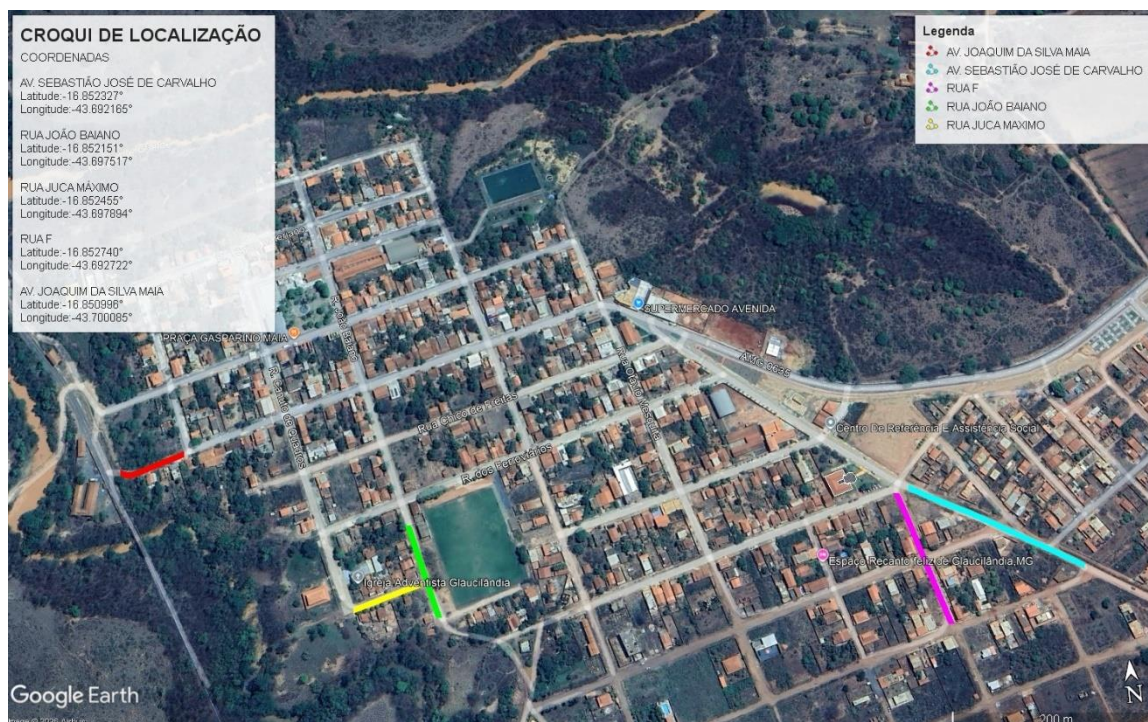
3 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente documento tem como objetivo apresentar os elementos técnicos e justificativas referentes à execução da obra de pavimentação asfáltica em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) nas vias públicas, Avenida Sebastião José de Carvalho, Rua João Baiano, Rua Juca Máximo, Rua F e Avenida Joaquim da Silva Maia, no município de Glaucilândia-MG.

A intervenção proposta visa atender à necessidade de melhoria da infraestrutura viária urbana, promovendo melhores condições de trafegabilidade, segurança e conforto para os usuários, além de fomentar o desenvolvimento social e econômico da região. O projeto foi elaborado considerando os critérios técnicos aplicáveis, as normas vigentes e as condições locais de infraestrutura já existente, buscando a compatibilização com as redes públicas implantadas e o mínimo impacto à população.

Este documento contempla, ainda, a descrição dos serviços a serem executados, bem como os materiais e métodos construtivos a serem utilizados, fornecendo subsídios técnicos para o acompanhamento, fiscalização e execução da obra conforme os padrões de qualidade exigidos pela administração pública.

3.1 LOCALIZAÇÃO



3.2 BDI

Com base no Imposto Sobre Serviços (ISS) vigente no município de Glaucilândia-MG, com alíquota de **4%**, o cálculo do Benefício e Despesas Indiretas (BDI) foi estabelecido em **28,29%**.

Esse índice abrange custos relacionados a administração central, seguros, garantias, contingências, despesas financeiras, remuneração e tributos sobre o faturamento, assegurando uma margem adequada para a viabilidade e execução da obra.

3.3 MATERIAIS EMPREGADOS

Os materiais a serem empregados na obra estarão sujeitos à análise e aprovação prévia pela fiscalização. Caso algum material não esteja em conformidade com as especificações estabelecidas, a fiscalização poderá rejeitá-los, exigindo que o empreiteiro os remova do canteiro de obras dentro de 48 horas, separando-os criteriosamente dos materiais aprovados.

A substituição de materiais por outros equivalentes somente será permitida mediante a anuência da Contratante, sendo formalizada por escrito.

3.4 FISCALIZAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE GLAUCILÂNDIA, designada como CONTRATANTE, detém a autoridade plena para dirimir qualquer questão singular ou omissão que possa surgir neste memorial, nos projetos fornecidos ou em outros documentos técnicos relacionados ao contrato. Sua função abrange não apenas a resolução de dúvidas, mas também a coordenação das diretrizes gerais e específicas da obra, sempre em conformidade com os objetivos estabelecidos.

Se surgirem serviços não previstos no contrato, a CONTRATADA tem a obrigação de comunicar formalmente à CONTRATANTE, detalhando a natureza do serviço adicional. A execução destes serviços só poderá ser iniciada após a aprovação formal da FISCALIZAÇÃO, que deverá verificar a necessidade e compatibilidade com o projeto. A omissão de normas ou procedimentos técnicos em documentos contratuais não exime a CONTRATADA da responsabilidade de empregar as melhores práticas técnicas disponíveis, garantindo a funcionalidade, qualidade e segurança dos resultados. Todas as etapas da obra devem estar em estrita conformidade com as normas vigentes da ABNT.

A atuação da FISCALIZAÇÃO em nenhum momento isenta ou diminui a responsabilidade integral da CONTRATADA no que tange à execução da obra. A CONTRATADA é a única responsável pela qualidade e quantidade dos serviços prestados, e deve garantir que todas as exigências técnicas e contratuais sejam rigorosamente atendidas. Cabe ao Engenheiro Responsável Técnico realizar um acompanhamento minucioso de todas as etapas do trabalho, promovendo a coordenação entre profissionais e fornecedores, de modo a assegurar a execução dentro dos padrões estabelecidos, desde a organização inicial até a finalização da construção.

Soluções improvisadas ou temporárias que comprometam a qualidade ou a durabilidade dos serviços não serão toleradas em hipótese alguma. Caso haja discrepâncias entre os projetos, os detalhes técnicos específicos prevalecerão sobre os gerais, e as condições contratuais especiais e especificações técnicas terão prioridade sobre os projetos gerais. Cotas prevalecerão sobre escalas para assegurar a precisão da obra. Toda e qualquer divergência deverá ser comunicada à FISCALIZAÇÃO com a devida antecedência, para

que as providências necessárias possam ser tomadas a tempo, garantindo a compatibilização entre todas as partes envolvidas.

Em situações de discrepâncias ou falta de especificações de materiais, equipamentos, serviços ou acabamentos, deve-se observar que todos esses itens deverão ser de qualidade superior (qualidade extra), conforme estabelecido no item referente a materiais e equipamentos. Nenhum item poderá ser utilizado sem a aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO, que deverá validar as escolhas e garantir a conformidade com os padrões exigidos.

DESCRIÇÃO DA OBRA

4 PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DIVERSAS VIAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE GLAUCILÂNDIA - MG

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A placa da obra será fixada na frente da edificação, com dimensões conforme especificado na planilha orçamentária, medindo 1,5 x 3,0 metros, confeccionada em chapa galvanizada e instalada sobre uma estrutura de madeira.

4.1.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00

A mobilização contempla o deslocamento de equipamentos, ferramentas, máquinas, materiais e equipe técnica até o local da obra e demais providências necessárias ao início das atividades.

A desmobilização compreende a desmontagem e retirada de equipamentos, materiais remanescentes utilizadas durante a execução da obra, incluindo limpeza e

desocupação da área, de forma a restabelecer condições adequadas ao local após a conclusão dos serviços.

Os serviços deverão ser executados observando as normas de segurança do trabalho, legislação ambiental aplicável e boas práticas da construção civil, garantindo organização, segurança operacional e eficiência logística durante todas as etapas da obra.

4.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

4.2.1 EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA PAVIMENTAÇÃO

O serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, visando garantir maior coesão, aderência entre a base e o revestimento, além de promover a impermeabilização da base. O material utilizado será o asfalto diluído tipo CM-30, aplicado em uma taxa variando entre 0,80 a 1,60 litros por metro quadrado (l/m²).

Antes da aplicação, a superfície deverá ser devidamente limpa, sendo varrida para a remoção de pó e materiais soltos. A base deve estar seca ou ligeiramente umedecida, sendo vedada a imprimação em superfícies molhadas ou quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C. O tráfego sobre as áreas imprimadas só será permitido após um período mínimo de 24 horas após a aplicação do material asfáltico, garantindo a aderência e a eficácia da imprimação.

4.2.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM).

O transporte de material betuminoso será realizado a partir da refinaria Gabriel Passos (REGAP), localizada em Betim/MG, conforme indicado no projeto, com destino aos locais de execução das obras. Para o transporte, será utilizado caminhão específico para material asfáltico, com capacidade de 30.000 litros, equipado com tanque de asfalto e serpentina, garantindo a segurança e a manutenção da temperatura adequada do material durante o percurso. Deslocamento de transporte até 30 Km.

4.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM).

O transporte de material betuminoso será realizado a partir da refinaria Gabriel Passos (REGAP), localizada em Betim/MG, conforme indicado no projeto, com destino aos locais de execução das obras. Para o transporte, será utilizado caminhão específico para material asfáltico, com capacidade de 30.000 litros, equipado com tanque de asfalto e serpentina, garantindo a segurança e a manutenção da temperatura adequada do material durante o percurso. Deslocamento adicional de transporte DMT excedente a 30 Km.

4.2.4 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA PAVIMENTAÇÃO

Este serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, com o objetivo de promover aderência entre o revestimento betuminoso e a camada subjacente. O material utilizado será emulsão asfáltica do tipo RR-2C, diluída em água na proporção de 1:1, sendo aplicado em uma taxa de 0,50 a 0,80 litros por metro quadrado (l/m^2), de forma que a película de asfalto residual atinja cerca de 0,3 mm na pavimentação.

4.2.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM).

O transporte de material betuminoso será realizado a partir da refinaria Gabriel Passos (REGAP), localizada em Betim/MG, conforme indicado no projeto, com destino aos locais de execução das obras. Para o transporte, será utilizado caminhão específico para material asfáltico, com capacidade de 30.000 litros, equipado com tanque de asfalto e serpentina, garantindo a segurança e a manutenção da temperatura adequada do material durante o percurso. Deslocamento de transporte até 30 Km.

4.2.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM).

O transporte de material betuminoso será realizado a partir da refinaria Gabriel Passos (REGAP), localizada em Betim/MG, conforme indicado no projeto, com destino aos locais de execução das obras. Para o transporte, será utilizado caminhão específico para material asfáltico, com capacidade de 30.000 litros, equipado com tanque de asfalto e serpentina, garantindo a segurança e a manutenção da temperatura adequada do material durante o percurso. Deslocamento adicional de transporte DMT excedente a 30 Km.

4.2.7 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.

Após a aplicação da emulsão asfáltica tipo RR-2C, a mistura asfáltica será transportada entre a usina e a frente de serviço por caminhões basculantes, que descarregarão o material no silo da vibroacabadora. A vibroacabadora será ajustada conforme as especificações do projeto, garantindo a espessura e largura adequadas do revestimento. O equipamento percorrerá a faixa a ser asfaltada, despejando e pré-compactando a mistura aquecida.

Durante a operação, um operador de mesa monitorará a espessura da camada, enquanto os rasteiros acompanharão a vibroacabadora, corrigindo eventuais falhas e defeitos. Após a aplicação da mistura, e quando houver frente de trabalho disponível, será realizado o processo de compactação com rolo compactador de pneus. A pressão dos pneus será ajustada conforme a temperatura da mistura asfáltica, iniciando com pressões mais baixas e, à medida que o material esfriar, aumentando gradualmente a pressão.

Em seguida, o rolo liso tipo tandem será utilizado para dar o acabamento final ao revestimento, garantindo a uniformidade e a densidade do pavimento. Ao término da execução, o revestimento asfáltico apresentará uma espessura de 3,00 cm, conforme especificado no projeto.

4.2.8 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020

O concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) será transportado em caminhões basculantes equipados com caçambas metálicas robustas, limpas e lisas. As caçambas serão ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo parafínico ou solução de cal, a fim de evitar a aderência da mistura às chapas e garantir o transporte adequado do material.

Este serviço será medido e pago com base no volume de material transportado, calculado em metros cúbicos por quilômetro (m³xkm), conforme medição realizada no local, de acordo com o projeto. O pagamento será efetuado após a execução do serviço e liberação pela fiscalização.

4.3 DRENAGEM SUPERFICIAL

4.3.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

O presente serviço refere-se ao assentamento de guias (meio-fio) em trecho reto, visando à contenção e delimitação das bordas da pavimentação. As guias serão confeccionadas em concreto pré-fabricado, com dimensões de 100 cm de comprimento, 15 cm de base inferior, 13 cm de base superior e 30 cm de altura.

A execução será realizada com o devido preparo da fundação, composta por lastro de concreto magro, garantindo o correto nivelamento e alinhamento das peças. O assentamento seguirá os traçados definidos em projeto e será executado de forma a assegurar estabilidade, escoamento superficial adequado e durabilidade do sistema.

As juntas entre as peças serão preenchidas com argamassa de cimento e areia, promovendo o travamento lateral. Após a execução, será feita a limpeza e o reaterro lateral, se necessário, com compactação manual.

Todos os serviços seguirão as boas práticas da engenharia, observando-se as normas técnicas vigentes aplicáveis.

4.3.2 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.

A execução deverá ser realizada sobre base previamente preparada, regularizada e compactada, garantindo condições adequadas de apoio e estabilidade para o elemento executado. Antes do lançamento do concreto, deverão ser conferidos alinhamento, cotas e caimentos previstos em projeto, assegurando o correto direcionamento das águas pluviais.

O concreto utilizado deverá ser usinado, apresentando resistência e trabalhabilidade compatíveis com a finalidade do serviço, garantindo durabilidade e desempenho adequado da sarjeta. O lançamento será realizado diretamente nas formas previamente instaladas ou por conformação adequada da seção, observando rigorosamente as dimensões especificadas.

Após o lançamento, o concreto deverá ser devidamente adensado e acabado, proporcionando superfície uniforme, resistente e com acabamento compatível ao escoamento das águas. Deverão ser executados os caimentos longitudinais necessários para garantir eficiência hidráulica e evitar acúmulo de água.

As formas, quando utilizadas, deverão assegurar alinhamento e geometria adequados da peça, sendo removidas somente após resistência suficiente do concreto. Durante o período inicial de cura, deverão ser adotados procedimentos para evitar perda excessiva de umidade e fissurações prematuras.

Os serviços deverão ser executados conforme as normas técnicas vigentes e boas práticas da engenharia, garantindo resistência, funcionalidade, durabilidade e adequado desempenho do sistema de drenagem superficial.

4.3.3 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

O assentamento da guia (meio-fio) de concreto pré-fabricado em trecho reto deverá ser realizado conforme as especificações técnicas e normas vigentes. As guias terão as seguintes dimensões: 15 cm de base inferior, 30 cm de altura e 100 cm de comprimento.

Para a instalação, deve-se garantir o correto alinhamento e nivelamento. A base deve ser compactada e as guias deverão ser embolsadas com concreto nas costas e entre as juntas, evitando o deslocamento das mesmas durante a execução e uso posterior.

5 CRITERIOS DE MEDIÇÃO

As medições serão realizadas em data acordada previamente entre a Fiscalização e a Contratada, e abrangerão somente os serviços que estiverem completamente concluídos.

Nota: Serão considerados como totalmente concluídos os serviços executados de acordo com a planilha orçamentária, atendendo às inclinações previstas no projeto e confirmando que o greide da pista está posicionado abaixo do nível das edificações. Isso inclui a finalização da terraplenagem, pavimentação, sinalização (horizontal e vertical), e total conclusão dos aspectos de mobilidade urbana. Além disso, a entrega completa e atualizada do *Livro Diário de Obras* será uma condição indispensável para a realização da medição.

Os serviços deverão estar de acordo com as especificações do projeto, planilha orçamentária e edital. Na ausência de diretrizes específicas, será considerado válido o *Caderno de Encargos* da SUDECAP.

6 OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA

- Qualquer serviço não previsto na Planilha de Preços deverá ter autorização prévia por meio de Termo de Alteração Contratual.
- Serviços extracontratuais não incluídos na planilha deverão ter seus preços acordados previamente.
- Não serão pagos serviços realizados em excesso, sem necessidade ou sem a autorização da Fiscalização.
- A Contratada deve manter, durante todo o período de execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo.
- Atrasos na execução da obra constituem inadimplência, passível de aplicação de multas.
- A Fiscalização tem o poder de suspender qualquer serviço ou fornecimento que não esteja de acordo com os termos contratuais.

- A subcontratação de serviços só poderá ocorrer com a anuência da Fiscalização e da Assessoria Jurídica da Contratante.
- A Contratada deve seguir as exigências do Ministério do Trabalho, inclusive contratando um Técnico de Segurança do Trabalho.
- O *Livro de Ocorrência* ou *Diário de Obras* deve estar atualizado, redigido em no mínimo duas cópias, e disponível para consulta.
- A obra deve ser comunicada ao Ministério do Trabalho antes do seu início.
- Cumprir as normas ambientais, garantindo que qualquer supressão de vegetação tenha prévia autorização ambiental.
- A Contratada deve providenciar as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA.
- A Contratada será responsável pelo transporte de pessoal e insumos até o local da obra, bem como pela proteção e vigilância do canteiro de obras até o recebimento definitivo pela Contratante.
- Deverão ser estabelecidas frentes de trabalho suficientes para garantir a execução perfeita da obra dentro do prazo contratual.
- A Contratada será responsável por todo o material e mão-de-obra necessários para a execução do objeto contratual, sem qualquer vínculo empregatício com a Contratante.
- A Contratada deverá arcar com todas as obrigações e encargos relacionados à legislação tributária, trabalhista e previdenciária.
- Um Preposto da Contratada, aceito pela Contratante, deverá estar presente no local para representá-la, conforme o art. 68 da Lei 8.666/93.
- A Contratada será responsável pelo pagamento das despesas do canteiro de obras, incluindo água, energia, telefone, taxas, impostos e tributos até o final da obra.
- Afixar no canteiro de obras uma placa de identificação, conforme a Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971.
- Obter junto à Prefeitura o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição.
- Cumprir todas as normas de higiene, segurança e prevenção de acidentes, além de realizar treinamentos e fornecer EPIs adequados aos funcionários.

7 CONTROLE TECNOLÓGICO

Conforme as exigências normativas do Ministério das Cidades para o controle tecnológico de pavimentação asfáltica, a construtora deverá apresentar um Laudo Técnico de Controle Tecnológico, acompanhado dos resultados dos ensaios realizados em cada etapa, conforme as normas do DNIT. Esses laudos deverão ser entregues ao órgão responsável junto com o último boletim de medição. O Laudo Técnico e os resultados dos ensaios integrarão a documentação técnica do contrato, permitindo a identificação e reparo de possíveis problemas precoces no pavimento, com responsabilidade solidária entre o ente contratado e a empresa executora.

O Responsável Técnico de Fiscalização do Município deve:

- Exigir a realização dos ensaios de controle tecnológico.
- Analisar os documentos fornecidos pela empresa, emitindo parecer conclusivo sobre a aceitação ou rejeição dos serviços.

Os ensaios de controle tecnológico devem estar alinhados com as normas técnicas e serão pagos mediante apresentação do laudo técnico correspondente. O laudo deve incluir a ART e identificar o trecho da rua/etapa analisado.

8 RECEBIMENTO DA OBRA

Para o recebimento da obra, o Município deverá atestar a execução de todos os serviços, garantindo a qualidade e funcionalidade da obra como um todo.

Lwan Matheus Costa Souza
Engenheiro Civil 255.542/D-MG

Herivelto Alves Luiz
Prefeito Municipal de Glaucilândia/MG