

# ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E MEMORIAL DESCRITIVO

**PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE SEXTAVADO, EM RUAS DO  
DISTRITO DE SÃO ROBERTO DE MINAS, PERÍMETRO URBANO DO  
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA LAGOA - MG.**

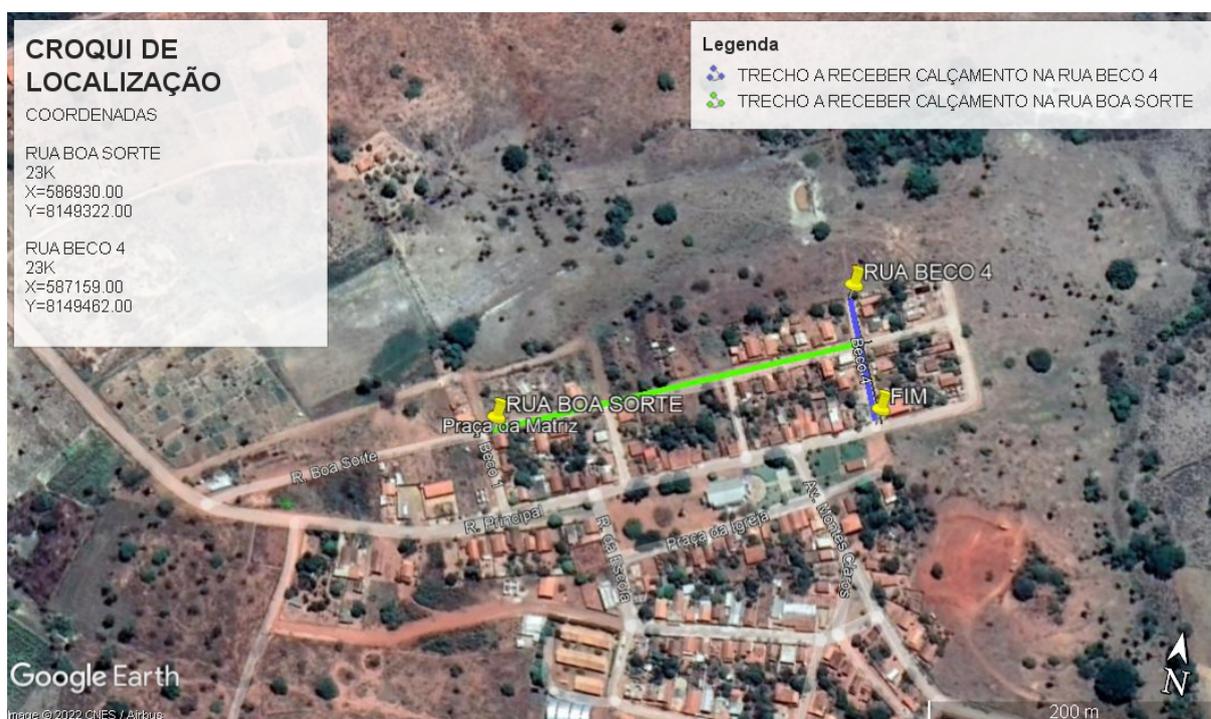
SÃO JOÃO DA LAGOA - MG

Outubro/2022

**1-Obra:** O presente memorial descreve as soluções arquitetônicas e técnicas adotadas para a elaboração dos projetos e execução e medição Execução de pavimentação em bloquete sextavado, em ruas do distrito de São Roberto de Minas, perímetro urbano do município de São João da Lagoa - MG.

**2-Metas:** Execução de pavimentação em bloquete sextavado, em ruas do distrito de São Roberto de Minas, perímetro urbano do município de São João da Lagoa - MG.

**3-Local e acessos:** Rua Boa Sorte e Beco 4, situada na no distrito de São Roberto de Minas.



**Figura 1: CROQUI DE LOCALIZAÇÃO**

#### **4- Descrição do Objeto:**

O objeto em questão fundamenta-se na elaboração de projeto técnico para Execução de Execução de pavimentação em bloquete sextavado, em ruas do distrito de São Roberto de Minas, perímetro urbano do município de São João da Lagoa – MG, a via a ser pavimentada dará acesso a outras ruas já pavimentadas, será executado a pavimentação com o objetivo de melhorar o acesso as demais ruas da cidade e casas.

A execução das obras se dará através de administração indireta, onde o município contratará uma empresa especializada para a execução dos serviços de pavimentação em bloquete com o fornecimento de materiais e serviços, agregados, transportes e alugueis de equipamentos necessários para execução dos serviços, sobe a responsabilidade da contratada.

## **5. População Beneficiada:**

O projeto contempla pavimentação das ruas: Boa Sorte e Beco 4 do Distrito de São Roberto, no município São João da Lagoa-MG, localizado a aproximadamente a 29,8 km da sede do município.

Estas ruas contempladas nos projetos são as únicas, daquele trecho, que não são pavimentadas, ou seja, todas as demais ruas adjacentes a estas, já são pavimentadas. As obras serão no distrito, no perímetro urbano e residencial. No distrito residem cerca de 450 (quatrocentos e cinquenta) famílias, que utilizam a via para chegar as suas residências. O local já contempla infraestrutura de iluminação pública, sistema de abastecimento de água e só não apresenta soluções de tratamento para o esgotamento sanitário.

A área de intervenção não se encontra sujeita a fatores de riscos, é salubre e não tem sinais de degradação ambiental. A região onde será implementada a obra, trata-se de uma zona residencial de habitações unifamiliares e multifamiliares. Por ser tratar de um distrito pequeno, conta apenas com pequenos comércios, escola, posto de saúde, quadras, praças e residências.

O valor da proposta de intervenção ficará em R\$ 247.352,63, totalizando um custo de R\$ 549,67 por família beneficiada.

**6- Como será utilizado:** A pavimentação servirá como via de acesso a demais ruas e residências existentes.

## **INTRODUÇÃO**

A presente especificação técnica descritiva visa estabelecer as normas e fixar as condições gerais e o método construtivo que deverão reger a execução da pavimentação em bloquete. O sistema de pavimentação que passará a integrar o conjunto de melhoramentos públicos no distrito de São Roberto de Minas.

Quaisquer omissões de procedimentos dessa Especificação Particular, o caderno de encargos da SUDECAP será utilizado para dirimir dúvidas de procedimentos e de medição.

Limpeza do trecho, capina e varredura:

A capina e a varredura serão realizados pela contratante, de modo que o trecho fique em condições adequadas para as etapas do calçamento.

## **PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1.1 PLACA DE OBRA**

Será instalada placa de obra para construção civil em chapa galvanizada, adesivada dimensões 3,00 x 1,5 m. Deverá ser no modelo do Governo Federal. Sua instalação deve ser feita em local visível para a fiscalização. A contratada tem a obrigação de mantê-la em perfeito estado de conservação até o final da obra.

#### **1.1.2 DEMOLIÇÃO DE PASSEIO**

Será demolido parte de passeios existentes nas vias, para melhor locação do pavimento, sarjeta, meio fio e as calçadas novas.

A demolição não afetará ao morador, pois o contrato contempla execução de novas calçadas, garantindo assim a acessibilidade do local.

A demolição será em metros quadrados, e o item contempla equipamentos, mão de obra e espalhamento.

As calçadas a serem demolidas estão indicadas no projeto geométrico em planta de demolição.

O pagamento será conforme planilha orçamentaria.

### **1.2 TERRAPLANAGEM**

#### **1.3.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**

Após a limpeza será feita a locação da obra, com uso de equipamentos de topografia, gerando nota de serviços, obedecendo a declividade do trecho, avaliando as normais, definindo a caixa de rua e localizando o meio-fio, as sarjetas, passeios e rampas, de acordo com a NBR-13.133.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a verificação da referência de nível – RN - e alinhamento geral da obra, de acordo com os projetos fornecidos, devendo a

SUPERVISÃO ser imediatamente avisada a respeito das divergências porventura encontradas.

A CONTRATADA manterá, em perfeitas condições, as referências de nível e alinhamentos, permitindo a reconstituição ou aferição da locação em qualquer tempo durante o período de execução da obra;

### **1.2.2 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS**

A escavação horizontal será realizada na via será para retirar o material existente na via e a escavação da jazida será o novo material de melhor qualidade a ser colocado na via. Escavação dos materiais constituintes do terreno natural até o greide de terraplenagem indicado no projeto; - A definição da área do “bota-fora” para este tipo de material e quaisquer ônus financeiros fica por conta da CONTRATANTA. Os serviços de escavação serão levantados pelo volume, em metros cúbicos (m<sup>3</sup>). O levantamento deverá ser separado, observando-se o método de escavação a ser definido pela SUPERVISÃO e pelo SUPERVISOR. Deverão ser utilizados tratores de esteiras com potencia de 170 HP/ LÂMINA: 5,20 M<sup>3</sup>, conforme especificações de projeto e planilha orçamentaria.

### **1.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M<sup>3</sup>XKM).**

O transporte do material deverá ser realizado por caminhões basculantes com capacidade máxima de carga de 10m<sup>3</sup>, o item contempla o transporte em vias urbanas. Este serviço será medido e pago por (m<sup>3</sup>xkm), sendo o volume equivalente aquele das escavações e cargas e a distância medida de acordo com o trajeto aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

### **1.2.4 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.**

Será efetuado pela área a ser regularizada e compactada em metros quadrados (m<sup>2</sup>) corrigindo imperfeições. O levantamento deverá ser separado, observando-se o método de compactação (manual ou mecânica) a ser definido pela planilha.

A regularização é um serviço que visa conformar o leito transversal e longitudinal da via pública, compreendendo cortes e ou aterros, cuja espessura da camada deverá ser de no máximo 15 cm. De maneira geral, consiste num conjunto de operações, tais como aeração, compactação, conformação etc., de forma que a camada atenda as condições de grade e seção transversal exigidas. Após a execução de cortes e adição de material necessário para atingir o greide de projeto, deverá ser feita uma escarificação na profundidade de 0,15m, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento. Os aterros, se existirem, além dos 0,20m máximos previstos, deverão ser executados de acordo com as Especificações de Terraplenagem do DER/MG. No caso de cortes em rocha, deverá ser prevista a remoção do material de enchimento existente, até a profundidade de 0,30m, e substituição por material de camada drenante apropriada

Os cortes serão executados rebaixando o terreno natural para chegarmos à grade de projeto, ou quando se trata de material de alta expansão, baixa capacidade de suporte ou ainda, solo orgânico. Os aterros são necessários para a complementação do corpo estradal, cuja implantação requer o depósito de material proveniente de cortes ou empréstimos de jazidas. A camada de regularização deverá estar perfeitamente compactada, sendo que o grau de compactação deverá ser de no mínimo 100% em relação a massa específica aparente seca máxima obtida na energia Proctor normal. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DER-MG.

A regularização e/ ou compactação de terreno deverá ser realizada com a utilização de equipamentos manuais ou mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado.

Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtêm-se com facilidade o escorregamento e a acomodação das partículas.

Os equipamentos a serem utilizados na execução desses serviços serão de responsabilidade da contratada.

### **1.2.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM).**

O transporte do material deverá ser realizado por caminhões basculantes com capacidade máxima de carga de 10m<sup>3</sup>, o item contempla o transporte em vias urbanas. Este

serviço será medido e pago por (m<sup>3</sup>xkm), sendo o volume equivalente aquele das escavações e cargas e a distância medida de acordo com o trajeto aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

### **1.2.6 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.**

Execução e compactação da base de solo estabilizado granulo metricamente (cascalho) com espessura de (E= 15 cm), exclusive escavação, carga e transporte. A mistura de agregados para a base deve apresentar-se uniforme quando distribuída no leito da estrada e a camada deverá ser espalhada de forma única. O espalhamento da camada deverá ser realizado com trator de esteiras. Após o espalhamento, o agregado umedecido deverá ser compactado com equipamento apropriado. A fim de facilitar a compressão e assegurar um grau de compactação uniforme, a camada deverá apresentar um teor de umidade constante e dentro da faixa especificada no projeto. O solo para a base (cascalho) será fornecido pela prefeitura, motivo pelo qual o item não consta em planilha, a empresa contratada ficará responsável como consta em planilha apenas pela escavação do material com local indicado pela prefeitura, e o transporte do mesmo como consta também em planilha orçamentaria.

Especificações para execução Base:

- Comprimento total da plataforma, indicado em projeto;
- Largura total da plataforma, indicado em projeto;
- Declividade transversal das pistas: 2%.

### **1.3 CALÇAMENTO EM BLOCOS SEXTAVADOS**

#### **1.3.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_12/2015**

Execução de calçamento em bloquete - e = 8 cm - fck = 35 mpa, incluindo fornecimento transporte de todos os materiais, colchão de assentamento e = 6 cm.

Os bloquetes não deverão ser feitos no local da obra. Serão transportados até o local da obra por conta da CONTRATADA.

A areia a ser utilizada no colchão de assentamento será areia lavada fornecida, transportado e aplicado pela contratada. Sobre o colchão de areia serão assentados os blocos

sextavados de concreto fck 35,0 mpa, (bloquetes) com 8,0 cm de espessura, de acordo com a NBR 7207/1982 e NBR 9781/1987.

A contratada deverá apresentar os ensaios de resistência de cada lote de blocos antes de serem assentados na obra.

#### **1.4 MEIO-FIO E DRENAGEM – ITENS 1.4.1-1.4.2-1.4.3**

Às margens das ruas serão aplicadas guias de concreto meio-fio com sarjeta em trecho reto e curvo.

O concreto usado será usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, executado c/extrusora (sarjeta 30x8cm meio-fio 15x10cm x h=23cm), inclui escavação e acerto faixa 0,45m, dentro de valas abertas manualmente, de acordo com a NBR 6118.

Uma vez assentadas, as guias de concreto serão rejuntadas com argamassa com preparo manual, de cimento e areia media úmida no traço 1x4. A drenagem será apenas superficial.

Nos cruzamentos de ruas onde as mesmas terminam paralelas com ruas não pavimentadas, serão aplicados meio-fio que servirá como travamento do calçamento, porém estes serão rebaixados ao nível do calçamento. A guia de meio-fio, em concreto tem que ter uma resistência de fck 20mpa, pré-moldada, dimensões (100x15x13x30) cm.

Uma vez assentadas, as guias de concreto serão rejuntadas com argamassa com preparo mecânico, de cimento e areia media úmida no traço 1x3.

#### **1.5 PASSEIO E SINALIZAÇÃO – ITENS 1.5.1-1.5.2-1.5.3-1.5.4-1.5.5-1.5.6**

O reaterro manual apiloado com soquete será executado, sempre que possível, com o mesmo material removido da área da calçada, utilizando-se equipamento compatível com a largura da calçada. Os solos e materiais empregados como aterro ou reaterro serão descarregados na área de trabalho ou no interior da calçada, após a liberação e autorização da SUPERVISÃO. Para o reaterro compactado das valas deverá ser procedido o seguinte:

- Os aterros ou reaterros serão espalhados manualmente no interior da calçada e compactados manual, sobre a canalização ou rede tubular construída, somente após a liberação da SUPERVISÃO, para assegurar o perfeito recobrimento das redes implantadas e o completo acabamento dos serviços. Na operação serão

removidos galhos, maticões, entulhos e demais rejeitos, indesejáveis ao bom desempenho do reaterro da calçada.

- Os fundos das calçadas deverão ser regularizados e fortemente compactados, utilizando-se compactadores de solos do tipo placas (Mikasa ou equivalente);
- As camadas soltas deverão apresentar espessura máxima de 30 cm e compactadas a um grau de 100 a 95%, conforme NBR 5681.
- Os passeios, serão executados com concreto FCK 15 MPA, mondado in loco, com espessura de 6,0cm, utilizando junta de dilatação no máximo a cada 2,0 m.
- Os passeios do canteiro central terão como meio de execução o piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.
- As rampas de acessibilidades serão realizadas, conforme a NBR- 9050. Para melhores detalhes, ver projeto. Para melhores detalhes, ver projeto e planilha.
- Piso podotátil, \*20 x 20\* cm, e= 2 cm, tátil alerta ou direcional, amarelo, será colocado em toda a extensão do passeio e rampas a serem construído, sendo observado o Projeto Geométrico, em que mostrará onde deverá ser colocado o ladrilho de alerta e o direcional. Os ladrilhos devem ser bem desempenados, de faces perfeitamente planas e sem fendas ou falhas. As rampas de acessibilidades serão realizadas, conforme a NBR- 9050. Para melhores detalhes, ver projeto.
- Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, dimensões de 3 m de largura por 0,30 m de espessura, espaçadas por 0,40 m conforme especificações de projeto.
- Sinalização viária horizontal será executada de acordo com os manuais de Sinalização Horizontal de regulamentação – Volume I, CONTRAN/DENATRAN, publicado por meio da resolução Nº 236 de 11/05/2007, estando de acordo com as normas (NBR) da ABNT. Tinta a ser usada será base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária, tinta acrílica Premium para piso, microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, dimensões de 3 m de largura por 0,40 m de espessura, espaçadas por 0,40 m conforme especificações de projeto. Este serviço será medido por (m<sup>2</sup>) de sinalização horizontal como faixa de pedestre nas vias.
- As placas instaladas serão de aço carbono com película refletiva grau técnico tipo I da ABNT, no qual serão placas de indicação de ruas de dimensões 5 x

0,21 m conforme especificações de projeto e placas de passagem sinalizada de pedestre com dimensões 0,50 x 0,50 m indicada em projeto e equivalência aos itens 1.6.6 e 1.6.7 da planilha orçamentaria. As placas deverão ser fixadas em postes obrigatoriamente de aço galvanizado com diâmetro de 50 mm e comprimento de 3 m, sendo que destes 50 cm e para o chumbamento dos mesmos.

- Toda a sinalização, tanto vertical como horizontal, serão realizadas conforme estabelece o CONTRAN/DENATRAN, e com as normas (NBR) da ABNT, que tratam do assunto.

### **Materiais empregados:**

1- 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.

2- A substituição de materiais por outro equivalente só será permitida com anuência da Contratante, que em tal caso permitirá por escrito.

### **Execução dos serviços:**

1- As obras constarão de pavimentação em bloquete sextavado.

2- A locação da obra, bem como qualquer outro serviço de topografia que seja necessário, será de responsabilidade da empreiteira que for executar os serviços. O preparo da caixa e a regularização do leito serão executados pela contratada, acompanhados e liberados pela fiscalização.

### **Equipamentos:**

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras, atendendo ao que dispõem as especificações para os serviços.

NOTA: Todo equipamento a ser utilizado deve ser vistoriado antes do início da execução do serviço de modo a garantir condições apropriadas de operação, sem o que, não será autorizada a sua utilização.

### **Resumo dos equipamentos obrigatórios para execução da obra:**

- Vassoura mecânica;
- Caminhão Pipa;
- Trator pneu traçado;
- Grade com disco arado;
- Caminhão basculante;
- Moto-niveladora;
- Escavadeira;
- Pá carregadeira.

### **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 contratada 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.

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 ou similar são os seguintes: trator de esteiras, rolo Compactador e caminhões.

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 bairro.

13- O Município, será responsável de realizar toda supressão necessária no trecho de acordo com as normas ambientais vigente.

#### **TRANSPORTES:**

O material para execução da base será extraído de uma jazida indicada pela prefeitura e será transportado por caminhões basculantes, por conta da contratada, conforme previsto em planilha orçamentária.

Os transportes dos itens serão por conta da contratada, os itens contemplam esses transportes em sua composição.

## **BOTA FORA**

Resultará da quantidade de material escavado que não terá utilidade para a obra, este excedente será encaminhado para local indicado pela Prefeitura Municipal.

## **JAZIDA**

- Na extração do material para execução da base, este será proveniente de jazida que será disponibilizada pelo município de São João da Lagoa/MG.

## **CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

As medições serão realizadas em data previamente agendada entre a Fiscalização e a Contratada e serão medidos os trechos completamente concluídos.

NOTA: serão considerados como trechos totalmente concluídos, aqueles que forem realizados a locação topográfica, considerando inclinação do projeto, certificando que o greide da pista está no nível inferior da maioria das casas, terraplenagem, pavimentação, obra de arte corrente, sinalização horizontal e vertical, mobilidade urbana totalmente concluída. A entrega do Livro Diário de Obras devidamente preenchido é pré-requisito para a realização da medição.

Os serviços devem ser executados conforme a planilha orçamentária, projeto e o edital. Na ausência de especificações, estabelece-se o Caderno de Encargos da SUDECAP como válido.

- O item 1.1.1 referente a fornecimento e instalação de placa de obra será instalada em local indicado pela fiscalização, de acordo modelo do órgão financiador e será pago em m<sup>2</sup> conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.

- O item 1.1.2 referente a demolição de calçada será pago conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.

- O item 1.2.1 referente a serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide será pago em unidade de pontos locados conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- O item 1.2.2 referente a escavação horizontal em solo de material 1a. categoria, proveniente de corte de subleito (c/trator esteiras 170hp) será pago em m<sup>3</sup> conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- O item 1.2.3 referente ao transporte com caminhão basculante, em via urbana em revestimento primário será pago em m<sup>3</sup>xkm conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- O item 1.2.4 referente a regularização e compactação de subleito até 15 cm de espessura será pago em m<sup>2</sup> conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- O item 1.2.5 referente ao transporte com caminhão basculante, em via urbana em revestimento primário será pago em m<sup>3</sup>xkm conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- O item 1.2.6 referente a execução e compactação de base e ou sub-base com solo predominantemente arenoso será pago em m<sup>3</sup> conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- O item 1.2.7 referente ao fornecimento do material da base em cascalho, será de responsabilidade da prefeitura indicar o local apenas da jazida.
- O item 1.3.1 referente a execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado será pago em m<sup>2</sup> conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- O item 1.5 e 1.6 será pago conforme planilha orçamentária.

OBS. OS DEMAIS ITENS, SERÃO MEDIDOS CONFORME QUANTIDADES PREVISTAS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E PROJETO EXECUTIVO.

#### **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

Que os serviços eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada por Termo de Alteração Contratual;

Os serviços extracontratuais não contemplados na planilha de preços deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo;

Não constituem motivos de pagamento serviços em excesso, desnecessários à execução das obras e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização;

A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

Que o atraso na execução das obras constitui inadimplência passível de aplicação de multa;

Que a Fiscalização tem plenos poderes para sustar qualquer serviço ou fornecimento que não esteja sendo executado dentro dos termos do Contrato;

Que os serviços não podem ser subcontratados sem anuência da Fiscalização e Assessoria Jurídica da Contratante;

Seguir as exigências do Ministério do Trabalho, inclusive quanto a contratação de um Técnico em Segurança do Trabalho;

Manter atualizado e disponível o Livro de Ocorrência ou Diário de Obras redigido em no mínimo 2 cópias;

Comunicar o Ministério do Trabalho sobre o início da obra;

Atender à legislação ambiental e nunca suprimir vegetação sem prévia autorização ambiental;

Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica;

Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local das obras e serviços;

Exercer vigilância e proteção das obras e serviços até o recebimento definitivo pela Contratante;

Colocar tantas frentes quantas forem necessárias para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços no prazo contratual;

Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Contratante, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato;

Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços;

A Contratada deverá manter um Preposto, aceito pela Contratante, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado (art. 68 da Lei 8.666/93);

A Contratada é responsável, desde o início das obras até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados;

A Contratada se obriga a fornecer e afixar no canteiro de obras 1 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (Contratada), RT pela obra com a respectiva ART, número do contrato e Contratante, conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971;

Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição;

Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços;

Promover treinamentos de segurança do trabalho e preencher as fichas de EPI's.

## **CONTROLE TECNOLÓGICO**

De acordo com as exigências normativas do Ministério das Cidades, acerca do controle tecnológico da execução de pavimentação em bloquete, seguem as orientações da sistemática que será adotada para contratos com obras ainda não licitadas.

Em conformidade com o trecho transcrito abaixo, extraído do Manual para Apresentação de Propostas para a Ação Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, expedido pelo Ministério das Cidades, publicado pela Portaria nº 443, de 26/09/2013:

Seguem abaixo as orientações quanto às diretrizes e documentos que deverão ser exigidos das empresas executoras contratadas. Caberá ao Responsável Técnico (RT) de Fiscalização do Município:

Exigir a realização dos ensaios de controle, e;

Analisar os documentos recebidos das empresas contratadas, emitindo Parecer conclusivo quanto à aceitação ou rejeição dos serviços executados.

Os ensaios de Controle Tecnológico deverão ser apresentados para a aceitação dos serviços em medição e pagamento. O Controle Tecnológico deverá ser prestado por profissional habilitado e os resultados obtidos das análises deverão ser apresentados em conformidade com as normas técnicas, acompanhados de “Análise dos Resultados”, mediante parecer conclusivo sobre a aceitação ou rejeição do material ou serviço. Os laudos deverão apresentar

o número da ART correspondente, podendo ser única para o projeto, e o trecho da rua/etapa a que pertence a amostra.

Deverão ser apresentados ao órgão, como documentação mínima a ser exigida das empresas executoras, os seguintes documentos referentes aos ensaios de controle tecnológico:

**Ensaio Mínimo Necessário:**

Sub-base e base

Análise granulométrica dos agregados para bases com agregados de pedra – DNIT (ME-083/98) – mínimo 01 ensaio por rua;

Grau de compactação para bases com solos estabilizados – DNIT (ME/051/94) – mínimo 01 ensaio a cada 100m;

CBR do material compactado na pista para ambas as bases – DNIT (ME-049/94) – mínimo 01 ensaio por rua;

Em caso de conflitos entre projeto, memorial e planilhas orçamentárias deverá seguir o que está especificado em projeto e procurar o responsável técnico para mais esclarecimentos.

São João da Lagoa/MG, outubro/2022

---

CARLOS ALBERTO MOTA DIAS

Prefeito Municipal

---

VITOR SOARES RAMOS

Engenheiro Civil - CREA/MG 241.720/D

