

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **DADOS DA OBRA**

Obra: Pavimentação Asfáltica em Concreto Betuminoso (CBUQ) sobre pavimentação de pedras irregulares existente.

Local: Rua José G. Rebelatto – Trecho 02

Município: Galvão - SC

Área Total: 1.741,64m<sup>2</sup>

### **DADOS DO PROPRIETÁRIO**

Proprietário: Prefeitura Municipal de Galvão - SC

CNPJ: 83.009.902/0001-16

Endereço: Avenida Sete de Setembro, 548 - Centro.

CEP: 89838-000

### **DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Responsável Técnico: Engenheiro Civil Jean C. Tortelli

AMNOROESTE CREA SC: 182379-4

Responsável Técnico: Engenheiro Amarildo M. Ribeiro

AMNOROESTE CREA SC: 156004-7

## **1.0 SERVIÇOS INICIAS**

### **1.1 OBJETIVO**

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que receberão os usos dos materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados para execução da Pavimentação com CBUQ sobre pedras irregulares em Parte da Rua Anita Garibaldi no Município de Galvão - SC.

Todos os materiais e serviços utilizados na obra deverão seguir as Normas Técnicas e recomendações de execução do DEINFRA, DNIT e ABNT. A fiscalização da Contratante se reserva no direito de a qualquer momento de a execução dos serviços solicitar a paralisação ou mesmo mandar refazer-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

A execução deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só serão admitidas com autorização do responsável técnico e das partes interessadas de comum acordo.

A Contratada será responsável pelo fornecimento e fixação das placas de obra exigidas pela legislação do CREA e demais órgãos de fiscalização, bem como das placas indicativas do órgão repassador do recurso e do órgão responsável pela fiscalização. O desenho das placas deverá obedecer aos padrões dos entes envolvidos. A placa deve possuir as dimensões conforme indicado abaixo e também em orçamento.

<b>OBRA:</b>	<b>BADESC</b>
<b>PRAZO:</b>	
<b>EMPRESA:</b>	
<b>RECURSOS:</b> AGÊNCIA DE FOMENTO DO ESTADO DE SC	
<b>PROGRAMA:</b> BADESC CIDADES	
<b>VALOR:</b>	

Placa de 100cm de altura por 300cm de largura.

## 1.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

O início da obra deve ser precedido pela apresentação pela Contratada de todos os documentos definidos pelo Contrato. A contratada deverá fixar no local da obra uma placa em chapa de aço galvanizado, com as dimensões de 1,25m x 2,00 m, totalizando 2,50 m<sup>2</sup>, modelo padrão municipal, fixa em estrutura de madeira. Os detalhes referentes às cores e modelo, bem como o local de instalação, serão fornecidos pelo fiscal da Contratante.

## 2.0 OBRA DE ARTE CORRENTE

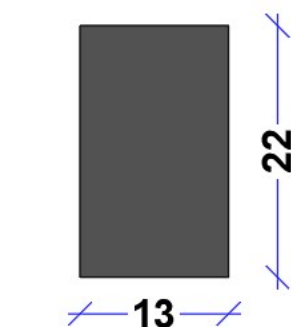
### 2.1 REMOÇÃO DE MEIO FIO

Deverá ser feita a remoção dos meios-fios existentes, sem nenhum tipo de reaproveitamento na obra.

### 2.2 GUIA MEIO FIO

O meio fio será em concreto extrusado, conforme especificação do projeto e detalhe 02. Deverá ser executado com concreto Fck mín. 15Mpa.

## MEIO - FIO SIMPLES EXTRUSADO



### DETALHE MEIO FIO

ESCALA VISUAL

Detalhe 02 – Meio Fio Simples Extrusado

### CONSUMO DE MATERIAIS:

**VOLUME DE CONCRETO = 0,028 m<sup>3</sup>/m**

**CONCRETO Fck = 150 Kg/cm<sup>2</sup>**

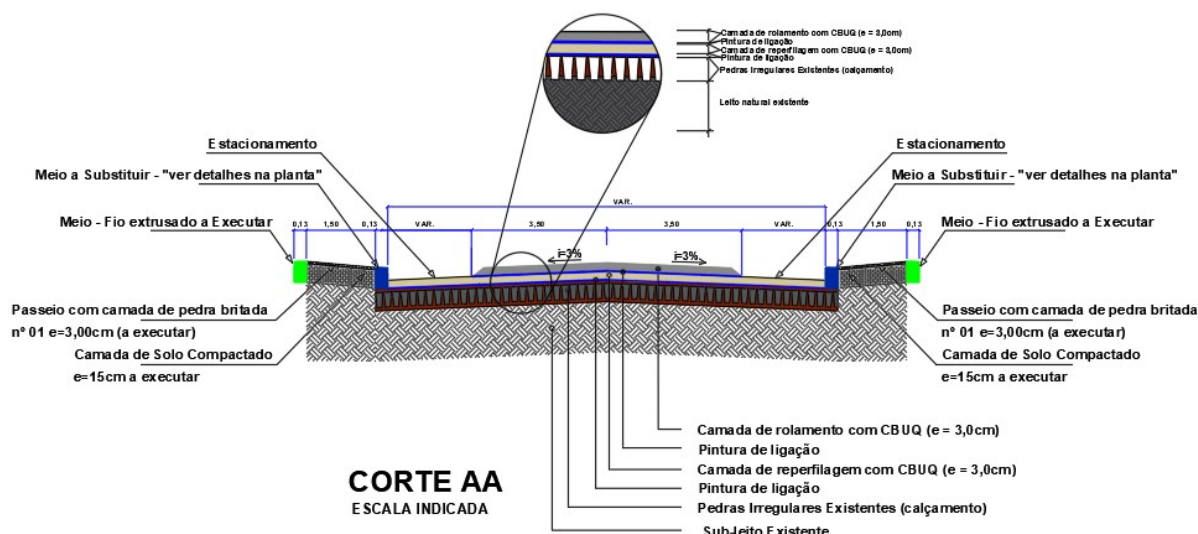
Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto, será colocado no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será, por sua vez, apiloado, a assim por diante, até chegar ao nível desejado.

O material escavado das valas deverá ser repostado ao lado das guias na face oposta, e apiloado, logo que fique concluído o assentamento, com uma largura mínima de 50cm, garantindo o travamento e evitando o seu deslocamento e consequente dano a pavimentação.

### 3.0 PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA SOBRE PEDRAS IRREGULARES

O novo pavimento em C.B.U.Q, será executado sobre as bases construídas. Será executado o recapeamento sobre a pavimentação existente em pedras irregulares e posteriormente a execução da capa. A Contratada deverá limpar o pavimento antes da aplicação do novo revestimento. Após a lavagem será executada pintura de ligação, que tem por função proporcionar a ligação entre o revestimento existente e o revestimento em C.B.U.Q. a ser aplicado conforme detalhe 04.

### DETALHE PAVIMENTAÇÃO RUA JOSÉ G. REBELATO - TRECHO 02



Detalhe 03 – Execução de pavimentação sobre calçamento

O material utilizado para a pintura de ligação é a emulsão asfáltica RR-2C, sendo sua taxa de aplicação na ordem de 0,6 L/m<sup>2</sup>. A pintura de ligação será executada após a base estar perfeitamente compactada, utilizando-se para tal o caminhão espargidor.

O material betuminoso deverá ser aplicado de maneira uniforme, sempre através de barras de aspersão e sob pressão. Antes do início da distribuição do material deve-se verificar se todos os bicos da barra de distribuição estão abertos. A aplicação poderá ser executada manualmente utilizando-se a caneta sob pressão acoplada ao caminhão espargidor. A área a ser pintada deve estar seca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder ao serviço com a superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10° C ou ainda em condições atmosféricas desfavoráveis. A área que apresentar taxas abaixo da mínima especificada deverá receber uma segunda aplicação de forma a completar a quantidade recomendada. Não se deve permitir o trânsito sobre a superfície pintada.

A camada de reperfilagem e rolamento será executada em C.B.U.Q – Concreto Betuminoso Usinado a Quente. Deverá ser empregado como material betuminoso o cimento asfáltico de petróleo (CAP-50/70). O agregado graúdo deve ser pedra britada, com partículas de forma cúbica ou piramidal, limpas, duras, resistentes e de qualidade razoavelmente uniforme. O agregado deverá ser isento de pó, matérias orgânicas ou outro material nocivo e não deverá conter fragmentos de rocha alterada ou excesso de partículas lamelares ou chatas. O agregado miúdo

é composto de pedrisco e pó de pedra, de modo que suas partículas individuais apresentem moderada angulosidade, sejam resistentes e estejam isentas de torrões de argila ou outras substâncias nocivas. O teor de asfalto será de 5,8% a 6,4%, sendo que a porcentagem de betume se refere à mistura de agregados considerada como 100%. **A Contratada deverá executar a reperfilagem asfáltica em C.B.U.Q. na espessura média de 3,0cm**, com objetivo de regularizar o pavimento existente, posteriormente deverá ser realizado outra pintura de ligação entre a reperfilagem e a camada de rolamento. **A camada de rolamento irá sobrepor a pintura de ligação e reperfilagem e deverá ter uma espessura média de 3,0cm.** O revestimento será em C.B.U.Q., e deve obedecer a faixa C especificada pelo DNIT. O C.B.U.Q. será executado sobre a superfície após a realização da imprimação, deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 165°C e chegar ao local da obra a uma temperatura não inferior a 120°C. O transporte deste material deverá ser feito por caminhões providos de caçamba metálica juntamente com lonas para a proteção e conservação da temperatura. A aplicação do C.B.U.Q. sobre a pista deverá ser realizada com o auxílio da vibro acabadora, obedecendo à espessura do projeto.

A rolagem deverá ser feita com a utilização do rolo pneumático e o fechamento com o rolo liso (tandem). A rolagem deve ser iniciada à temperatura de 120°C e encerrada sem que a temperatura caia abaixo de 80°C. A compactação deverá ser iniciada nas bordas e progredir longitudinalmente para o centro, de modo que os rolos cubram uniformemente em cada passada pelo menos a metade da largura de seu rastro da passagem anterior. Os compressores não poderão fazer manobras sobre a camada que está sofrendo rolagem. A compressão requerida em lugares inacessíveis aos compressores será executada por meio de soquete manual ou placa vibratória, como pode ser o caso da ciclovia.

As depressões ou saliências que aparecerem após a rolagem deverão ser corrigidas pelo afrouxamento e compressão da mistura até que a mesma adquira densidade igual ao material circundante.

#### **4.0 PASSEIOS**

Serão executados os passeios nos locais indicados no projeto. Inicialmente deverá ser executado o aterro apiloado no local de intervenção. A regularização da superfície será de 15cm. Sobre a superfície devidamente regularizada será lançada de forma uniforme uma camada de brita de 3,0cm.

O meio fio será do tipo extrusado de concreto, com as dimensões especificadas em projeto ( $F_{ck}$  mín. 20MPa). Deverá ser aberta compactado o terreno para assentamento da máquina ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto, será colocado no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será, por sua vez, apiloado, a assim por diante, até chegar ao nível desejado. O material escavado das valas deverá ser repostado ao lado das guias na face oposta, e apiloado, logo que fique concluído o assentamento, com uma largura mínima de 50cm, garantindo o travamento e evitando o seu deslocamento e consequente dano a pavimentação

## **5.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

### **5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

A sinalização horizontal é composta da pintura de linhas de demarcação sobre o pavimento.

O material a ser utilizado na sinalização horizontal é tinta à base de resina acrílica emulsionada em solvente, aplicada de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas, com películas de cor e largura uniforme, de acordo com o indicado nos projetos em anexo. A espessura úmida deverá ser de 0,6mm a ser atingida numa única aplicação. Deverão ser incorporados 250g de microesferas de vidro, tipo Drop-on, para cada  $m^2$  aplicado. Na aplicação dos materiais o desvio máximo das bordas em 10m deverá ser de 0,01m para as marcas retas. Na espessura das marcas, admitir-se-á uma tolerância de mais ou menos 5%. Os referidos materiais depois de aplicados deverão ser protegidos durante seu tempo de secagem, de modo a garantir um retro refletância inicial mínima de 150mcd/lux. $m^2$  para o amarelo e 200mcd/lux. $m^2$  para o branco, medido com ângulo de incidência de  $86,5^\circ$  e ângulo de observância de  $1,5^\circ$ .

### **5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL**

A sinalização vertical será realizada com placas confeccionadas em chapas metálicas com espessura de 1,5mm, fixas em tubos metálicos 2". O poste de fixação deverá ter tamanho suficiente que permita enterrar 50 cm de sua base e mantenha altura mínima de 2,0m, da parte inferior da placa ao pavimento. As placas de regulamentação, advertência e/ou indicação deverão ser implantadas conforme



disposto no projeto em anexo. Em caso de dúvida na interpretação do projeto quanto ao posicionamento das placas, deverá ser solicitada orientação da fiscalização do Município.

Para proteção contra corrosão, todas as peças do conjunto da placa deverão ser submetidas à galvanização a fogo, tanto nas partes internas quanto externas das peças, incluindo hastes de contravento, parafusos, porcas e arruelas. Deverão receber em seu verso uma capa em pintura eletrostática com secagem em estufa a 200°C. As películas refletivas que comporão os sinais das placas, sendo fundos, símbolos, orlas, letras, números, setas e pictogramas, deverão ser constituídas por lentes micro esféricas agregadas a resina sintética e encapsuladas em uma camada de ar cobertas por um plástico transparente e flexível, o que lhe deve conferir uma superfície lisa e plana. As placas deverão receber pintura reflexiva a fim de auxiliar a visualização da mesma no período noturno ou em dias em que as condições de visibilidade do condutor estejam dificultadas.

As formas, proporções e cores dos símbolos e das placas de regulamentação, advertência e indicação deverão estar de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização e com os detalhes fornecidos pelo projeto. As placas indicadas como padrão municipal devem ter sua arte solicitada à fiscalização do Município para confecção.

## **6.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Toda a obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os serviços listados em memorial descritivo e projeto, deverão apresentar funcionamento perfeito. Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

A obra só será liberada após cuidadosa fiscalização e constatação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todos os serviços. A Contratada deverá, ao final da obra, apresentar projeto “As Built” caso se faça necessário.

Galvão - SC, 11 de dezembro de 2023.



---

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Eng. Civil Amarildo Ribeiro  
CREA/SC 156004-7

---

**PREFEITO MUNICIPAL**

Admir Edi Dalla Cort