



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL
Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000
Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436
e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

EDITAL DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA N° 001/2019

CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA DECORRENTE DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA URBANA NO PROLONGAMENTO DA RUA GENERAL DALTRO FILHO, TRECHO DE ACESSO AO MORRO DA CRUZ.

Neri Montepó, Prefeito em Exercício de Campinas do Sul, no uso das atribuições conferidas pela Lei Orgânica do Município, e de acordo com o disposto na Lei Municipal Complementar n° 017/2013 e Lei Municipal n° 2546/2019, torna público o presente Edital para fins de CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA, relativo a obra de Pavimentação Asfáltica que foi executada no prolongamento da Rua General Daltro Filho, trecho de acesso ao Morro da Cruz, localizado no perímetro urbano da cidade de Campinas do Sul, RS.

I - MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário: **Município de Campinas do Sul – RS**

Obra: **Pavimentação Asfáltica e Drenagem Pluvial de Acesso ao Ponto Turístico Morro da Cruz - Segunda Etapa.**

Local: **Campinas do Sul/RS**

- Prolongamento da Rua General Daltro Filho.

APRESENTAÇÃO

O presente volume refere-se ao Projeto Básico de Engenharia para Pavimentação do Prolongamento da Rua General Daltro Filho de Acesso ao ponto Turístico Morro da Cruz, Segunda Etapa, no município de Campinas do Sul – RS.

Dados do Projeto

O projeto elaborado abrange uma área total de pavimentação, onde foram utilizados os dados de topografia e cadastro realizados pela prefeitura Municipal de Campinas do Sul/RS e constitui-se o seguinte objeto:



- Pavimentação no Prolongamento da Rua General Dalto Filho de acesso ao Morro da Cruz no Município de Campinas do Sul/RS, numa área a ser pavimentada de 1.371,00 m².

Características

O Projeto apresenta elementos básicos fundamentais de pavimentação asfáltica com CBUQ e drenagem pluvial, necessárias à execução da obra.

1 - ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos compreendem o levantamento dos elementos necessários para a confecção dos vários projetos envolvidos, como: drenagem profunda e superficial, pavimentação e sinalização.

Com este objetivo foram levantados pontos base através de Estação total para determinação das medidas angulares e lineares.

2 - PROJETO GEOMÉTRICO DA RODOVIA

O Projeto Geométrico da pavimentação no acesso ao Morro da Cruz, no Município de Campinas do Sul/RS, foi elaborado de acordo com as instruções de Serviço IS/17/91, com as Normas de Projetos Rodoviários – DAER – Volume 1 – Parte 1: Projeto Geométrico de Rodovias (1991) e com as condições locais específicas, como urbanização circundante, volume do tráfego local, topografia, eixos interceptantes, altimetria, desapropriações, faixa de domínio e outros.

O Projeto prevê o atendimento das correntes de tráfego intervenientes, local e de passagem, disciplinando e ordenando, a custa de algumas restrições à situação atual, mas favorecendo prioritariamente a segurança operacional da rodovia.

3 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

3.1 – Introdução:

O Projeto de Terraplanagem foi desenvolvido de acordo com as instruções de Serviço de Terraplanagem IS-13/91 e as orientações fornecidas pelos Estudos Geotécnicos e Projeto Geométrico.

3.2 – Remoção do Pavimento – Calçamento (Drenagem):

A remoção do calçamento será executada para fins de drenagem.

A remoção do pavimento poliédrico será feito manualmente, utilizando-se alavancas manuais para descalçar as peças.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Dalto Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

A carga será feita de forma manual ou mecânica, com o auxílio de pá carregadeira, a critério da Fiscalização.

As peças serão depositadas adequadamente em local e na forma indicados pela Fiscalização.

3.3 – Aterros:

Aterros são segmentos da rodovia, cuja implantação requer o depósito de matérias provenientes de cortes ou de empréstimos, jazidas, no interior dos limites das seções de projeto, “off-sets”, que definem o corpo estradal.

As operações de aterro compreendem:

a) Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação das matérias de cortes ou empréstimos, para construção do corpo do aterro, até as cotas indicadas em projeto;

b) descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais selecionados oriundos de cortes ou empréstimos, para a construção da camada final de aterro até a cota correspondente ao greide de terraplanagem;

c) descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais oriundos de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados a fim de melhorar as fundações dos aterros e ou cortes.

Os materiais deverão ser selecionados dentre os que atendam a qualidade, e a destinação previstas no projeto.

Os materiais para aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

Na execução do corpo dos aterros não será permitido o uso de materiais que tenham baixa capacidade de suporte ($ISC < 2\%$) e expansão maior do que 4%, com energia do AASHTO T-99 (Proctor Normal).

Não será permitido o uso de materiais com expansão maior do que 2%.

Na execução dos aterros de solos deverão ser observados os seguintes itens:

a) a execução dos aterros subordinar-se-á aos elementos técnicos fornecidos e constantes das notas de serviço;

b) a operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza;

c) preliminarmente a execução dos aterros, deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias a drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos, salvo quando houver indicações contrárias;

d) é aconselhável que na construção de um aterro, em zonas alagadas, seja lançada uma primeira camada de material granular permeável, de espessura prevista em projeto, que funcionará como dreno para as águas de infiltração no aterro;

e) quando o terreno natural apresentar declive transversal superior a 15%, serão adotadas, quando não previstos outros processos de estabilização, as seguintes providências:

+ para declividades compreendidas entre 15% e 25%, deverá ser executada a escarificação do terreno natural na profundidade mínima de 0,15 m;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

+ para declividades superiores a 25%, será obrigatória a construção de degraus, dispostos longitudinalmente ao longo de toda a seção transversal do aterro, com largura da ordem de 3,00m e declividade suave para o lado de montante;

f) o lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nestas Especificações. Para o corpo dos aterros, a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar de 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar de 0,20m;

g) todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas nas faixas de umidade de compactação abaixo especificadas:

- camada superior hot +/- 2%

- camada inferior hot +/- 3%

O grau de compactação para as camadas do corpo do aterro é igual ou superior a 95% em relação ao ensaio AASHTO T-99; e para as camadas finais, o grau de compactação deverá ser maior ou igual a 100% do referido ensaio;

h) durante a construção, os serviços já executados deverão ser mantidos com boa conformação e permanente drenagem superficial.

Os aterros de camada inferior deverão ser grau de compactação de 95% do Proctor Normal, obtido no ensaio AASHTO – T99.

LIMPEZA DA PISTA

A pista deverá ser lavada com uso de jato de água provocando a remoção do material existente para melhorar a aderência entre o pavimento existente e a camada de asfalto. Todo o material oriundo da lavagem deverá ser removido para locais previamente determinados. A pista deverá ser limpa, sem poeiras ou materiais orgânicos para permitir que a pintura de ligação atinja todos os pontos do pavimento.

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (DRENAGEM)

A regularização do subleito será manual, pois será executada somente para a drenagem.

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 mínimo 20 cm. De maneira geral, consiste num conjunto de operações, tais como aeração, compactação, conformação etc., de forma que a camada atenda as condições de greide e seção transversal exigidas. Toda a vegetação e material orgânico porventura existente no leito da rodovia, deverá ser removido.

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 Intermediário. Na execução do serviço deverão ser obedecidas às especificações DAER-ES-P01/91, DAER-ES-T03/91, DAER-ES-T04/91 e DAER-ES-T05/91.



Equipamentos

- a) Sapo Compactador manual

SUB-BASE DE MACADAME (RACHÃO)

Esta camada será executada para recompor valas de drenagem, em uma camada com espessura de 20,00 cm, nos trechos que atravessam a pista de rolamento, por finalidade o reforço do subleito. Consiste na execução de uma camada constituída pelo entrosamento de agregado graúdo devidamente preenchido por agregado miúdo de faixa granulométrica especificada. O material que constituirá a referida sub-base deverá ser disposto uniformemente sobre o leito estradal em camadas e espalhado de forma a evitar a segregação. Após o espalhamento, o material deverá ser compactado por meio de equipamentos apropriados e preenchido com material de granulometria mais fina com espessura mínima de 6,00 cm. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DAER-ES-P03/91.

PINTURA DE LIGAÇÃO PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.) – REPERFILAGEM

Pintura de ligação para camada de Reperfilagem: Consiste a pintura de ligação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície da base ou de um pavimento, antes da execução do revestimento betuminoso, para promover aderência entre este revestimento e a camada subjacente. O material utilizado será Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida, RR-2C, diluído em água na proporção 1:1. A taxa a ser aplicada será em torno de 0,3 a 0,5 l/m², de forma que permaneça uma película de asfalto residual em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor de asfalto e a superfície que receberá a pintura de ligação deverá estar completamente limpa. RR2C é uma emulsão asfáltica catiônica de ruptura rápida, que tem em sua composição, 67 a 69% de CAP, 2,5 a 3,5 de ph e viscosidade, para 100 a 400 segundos, e apresenta alta consistência, sendo usada como capa selante, pintura de ligação, tratamento anti-pó e tratamentos superficiais.

Equipamentos

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta Especificação, sem o que não será dada a ordem para início do serviço.

- a) para a varredura da superfície a receber a pintura de ligação, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo ser manual esta operação. O jato de ar comprimido, se necessário, deverá ser usado;

- b) a distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, e ainda de espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas;

c) o depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho;

d) na eventualidade de ocorrer defeitos (panelas) na base imprimada, em áreas abertas ao tráfego, as correções serão procedidas usando material da própria base ou usinado de graduação densa.

Execução

a) após a perfeita conformação da camada que irá receber a pintura de ligação, procede-se à varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente;

b) aplica-se a seguir o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e da maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, em dias de chuva, ou quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso deve ser fixada para cada tipo, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade, recomendadas para o espalhamento do material asfáltico são de 20 a 60 segundos Saybolt-Fural;

c) deve-se executar a pintura de ligação na pista interna, em um mesmo turno de trabalho, e deixá-la fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, deve-se trabalhar em maia pista. Não será permitido o trânsito de veículos sobre a pintura;

d) a fim de evitar a superposição ou excesso de material nos pontos iniciais e final das aplicações, deve-se colocar faixas de papel, transversalmente, na pista, de modo que o material betuminoso comece e cesse de sair da barra de distribuição sobre essas faixas, as quais, a seguir são retiradas. Qualquer falha na aplicação do material betuminoso deve ser logo corrigida;

e) a etapa posterior do serviço somente será executada após a cura da pintura.

CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.) – REPERFILAGEM

Reperfilamento com CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente): Deverá ser executado o reperfilamento com CBUQ, para que a mesma tenha condições de nivelamento e propicie um perfeito escoamento das águas pluviais. Este serviço consiste no espalhamento de massa asfáltica com motoniveladora na **espessura de 4,00 cm.**

PINTURA DE LIGAÇÃO PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.) – CAPA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

Pintura de ligação para camada de CAPA: Consiste a pintura de ligação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície da base ou de um pavimento, antes da execução do revestimento betuminoso, para promover aderência entre este revestimento e a camada subjacente. O material utilizado será Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida, RR-2C, diluído em água na proporção 1:1. A taxa a ser aplicada será em torno de 0,3 a 0,5 l/m², de forma que permaneça uma película de asfalto residual em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor de asfalto e a superfície que receberá a pintura de ligação deverá estar completamente limpa. RR2C é uma emulsão asfáltica catiônica de ruptura rápida, que tem em sua composição, 67 a 69% de CAP, 2,5 a 3,5 de ph e viscosidade, para 100 a 400 segundos, e apresenta alta consistência, sendo usada como capa selante, pintura de ligação, tratamento anti-pó e tratamentos superficiais.

CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.) – CAPA

Concreto asfáltico é o revestimento resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso (CAP 50/70), espalhado e comprimido a quente sobre a base de reperfilagem.

Será executada uma capa de rolamento, sobre a camada de Reperfilagem, com **espessura de 3,00 cm** após a devida compactação da camada de Reperfilagem. Após executada a pintura de ligação, serão executados os serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, composto das seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada e com as especificações de serviço do DAER ES-P16/91. Os equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços são: vibroacadora, que proporcione o espalhamento homogêneo e de maneira que se obtenha a espessura indicada, o rolo de pneus, que proporcione a compactação desejada e o rolo tandem liso que proporcione uma superfície lisa e desempenada.

Visando maximizar a qualidade do material/serviço aplicado, a mistura asfáltica deverá ser fabricada em usina gravimétrica ou volumétrica localizada a, no máximo, 70 km do local das obras.

A mistura asfáltica deverá atender a Faixa “C” do DNIT, conforme a tabela a seguir:

Peneira de malha quadrada		% em massa, passando			
Série ASTM	Abertura (mm)	A	B	C	Tolerâncias
2”	50,8	100	-	-	-
1 ½”	38,1	95 – 100	100	-	+/- 7%
1”	25,4	75 – 100	95 – 100	-	+/- 7%
¾”	19,1	60 - 90	80 – 100	100	+/- 7%
½”	12,7	-	-	80 – 100	+/- 7%
3/8”	9,5	35 – 65	45 – 80	70 – 90	+/- 7%
Nº 4	4,8	25 – 50	28 – 60	44 – 72	+/- 5%
Nº 10	2,0	20 – 40	20 – 45	22 – 50	+/- 5%
Nº 40	0,42	10 – 30	10 – 32	8 – 26	+/- 5%



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

Nº 80	0,18	5 – 20	8 – 20	4 – 16	+/- 3%
Nº 200	0,075	1 - 8	3 – 8	2 - 10	+/- 2%
Asfalto solúvel no CS2(+)(%)		4,0 – 7,0 Camada de ligação (Binder)	4,5 – 7,5 Camada de ligação e rolamento	4,5 – 9,0 Camada de rolamento	+/-0,30%

Todos os materiais deverão ser examinados em laboratório, obedecendo a metodologia indicada pela Norma e satisfazer as Especificações em vigor.

O grau de compactação da camada executada deverá ser no mínimo 97%, tornando-se como referência a densidade dos corpos de prova moldados pelo processo Marshall.

A espessura será medida pelo nivelamento do eixo e das bordas, em cada estaca, antes do espalhamento e após a compactação da camada.

Equipamentos

Todo o equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta Especificação, sem o que não será dada a ordem de serviço. São previstos os seguintes equipamentos:

- + Usinas;
- + Acabadoras;
- + Rolos compactadores;
- + Caminhões.

Abertura ao tráfego

Os revestimentos recém-acabados deverão ser mantidos sem trânsito até seu completo resfriamento.

Especificações Técnicas

Os serviços de pavimentação deverão seguir as especificações técnicas relacionadas a seguir:

- + Pintura de Ligação – (DAER-ES-P 13/91)
- + Concreto Asfáltico – (DAER-ES-P 16/91)
- + Materiais Asfálticos – (DAER-ES-P 22/91).

4 – PROJETO DE DRENAGEM

INTRODUÇÃO:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

O Projeto de Drenagem no município de Campinas do Sul/RS constitui-se de Drenagem Superficial e Profunda (obras de arte correntes e drenagem pluvial). O projeto se constitui na definição, dimensionamento, detalhamento, e posicionamento dos dispositivos de captação das águas que possam atingir a pista e sua condução para locais que assegurem seu afastamento do corpo do pavimento.

DRENAGEM SUPERFICIAL:

O projeto de drenagem superficial baseou-se nos Estudos Hidrológicos e no Projeto Geométrico.

Tem por finalidade conduzir, para fora do corpo estradal, as águas que provêm da superfície do pavimento.

Os dispositivos de drenagem projetados deverão ser constituídos de acordo com as normas e especificações do DAER/RS.

Quando necessários serão executadas bocas (alas) para aumentar a captação dos bueiros.

Alguns dispositivos já existentes poderão ser restaurados, desobstruídos e/ou substituídos por outros para atenderem as normas em sua plenitude.

BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO

Os bueiros tubulares deverão ser locados de acordo com elementos especificados no projeto.

Recomenda-se a utilização de gabaritos para execução de berços e assentamento, para garantir melhor orientação da profundidade e declividade de canalização.

Os bueiros deverão atender as descargas de projeto calculadas para períodos de recorrência, dispondo de seção de escoamento seguro dos deflúvios.

Para o escoamento seguro e satisfatório, o dimensionamento hidráulico deverá considerar o desempenho do bueiro com velocidade de escoamento adequada, evitando a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no corpo estradal, como nos próprios dispositivos de drenagem.

a) Tubos de Concreto:

Os tubos de concreto deverão ser do tipo e dimensões indicados no projeto e de encaixe tipo ponta e bolsa, seguindo as exigências da ABNT NBR 8890/03, tanto para os tubos de concreto simples quanto para os tubos de concreto armado.

O concreto usado para fabricação dos tubos será confeccionado de acordo com as normas NBR 6118/03, NBR 12655/96, NBR 7187/03 e DNER-ES 330/97 e dosado para resistência à compressão de 15 Mpa.

Para execução dos bueiros com tubos de concreto, as seguintes etapas de construção devem ser adotadas:

* Interrupção da sarjeta ou canalização coletora junto ao acesso ao bueiro e execução do dispositivo de transferência, como caixa coletora, caixa de passagem ou outro indicado;

* Escavação em profundidade que comporte o bueiro selecionado, garantindo o recobrimento da canalização;

* Compactação do berço do bueiro de forma a garantir a estabilidade da fundação e declividade longitudinal indicada;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

- * Execução de lastro de concreto magro, fck mínimo de 15 Mpa, com espessura de 10 cm (se necessário);
- * Assentamento e rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4 em massa;
- * Complementação do envolvimento do tubo com o mesmo tipo de concreto, obedecendo a geometria em projeto e posterior reaterro com recobrimento de, no mínimo, 1,5 vezes o diâmetro da tubulação acima da geratriz superior da canalização (se necessário).

BOCAS DE LOBO

Execução de bocas de lobo em alvenaria de 20 cm, de máxima eficiência, conforme projeto, utilizáveis em bueiros de greide (caixas coletoras de sarjetas) ou como bocas de montante de bueiros de grota (caixas coletoras de talvegue).

Os dispositivos aqui considerados abrangem aqueles integrantes do “Álbum de Projetos-Tipo de Dispositivo de Drenagem”, ou outros detalhados no projeto.

Todos os materiais utilizados deverão atender integralmente às Especificações correspondentes da ABNT.

O concreto utilizado nos dispositivos deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) de 15Mpa para a tampa de concreto armado. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas da ABNT.

Execução:

O processo executivo a aplicar para as bocas de lobo e caixas coletoras de talvegue é similar, exceto pela não necessidade de tampas (grelhas) nesta últimas. Envolve as seguintes etapas:

- a) escavação do poço destinado à instalação da boca de lobo, com espaços laterais suficientes aos trabalhos de colocação e retirada de formas;
- b) regularização e compactação do fundo da vala. Se necessário, utilizar nesta operação uma camada de brita adequadamente compactada;
- c) levantamento das paredes, especificadas no projeto; respeitadas as dimensões e aberturas especificadas no projeto;
- d) conexão dos tubos de bueiros e eventuais drenos à caixa coletora;
- e) complementação das laterais com solo local compactado;
- f) instalação da tampa de concreto, para bocas de lobo.

A tampa a ser utilizada na boca de lobo, será do tipo maciço de concreto, será projetada após a conclusão da caixa coletora e devidamente ajustada às suas dimensões finais.

EQUIPAMENTOS

São indicados os seguintes equipamentos:

- Retroescavadeiras;
- Motoniveladoras;
- Caminhões;
- Betoneiras;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

- Equipamentos para perfuração e desmonte de ocorrência de rocha;
- Ferramentas manuais.

A execução compreenderá as seguintes etapas:

Preparo e regularização da superfície de assentamento:

Esta etapa será executada mediante operações manuais que envolverão cortes e/ou aterros de forma a se atingir a geometria projetada para cada dispositivo. Os materiais empregados nesta etapa serão os próprios solos existentes no local. A superfície de assentamento deverá resultar nivelada.

Disposição do material escavado:

Os materiais escavados e não utilizados nas operações de reparo e regularização da superfície de assentamento serão destinados à bota-foras, estes devendo ser feitos próximos aos pontos de passagem e de modo a não prejudicar o escoamento das águas superficiais.

MEIO FIO

São limitadores físicos da plataforma rodoviária, sendo a principal função a proteção do bordo da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas sobre a plataforma que, decorrentes da declividade transversal, tendem a verter sobre os taludes dos aterros.

Todos os materiais utilizados deverão atender integralmente às Especificações correspondentes da ABNT e do DNIT.

O concreto utilizado deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão f_{ck} mínimo de 15 Mpa.

O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito na NBR 6118/03, além de atender ao que dispõe a norma DNER-ES 330/97.

Os meios-fios serão pré-moldados de concreto de cimento Portland tipo MFC-05, envolvendo as seguintes etapas construtivas:

- a) escavação da porção anexo ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões de projeto;
- b) execução da base de brita para regularização de terreno e apoio do meio-fio;
- c) assentamento do meio-fio conforme projeto-tipo considerado;
- d) rejuntamento com argamassa cimento-areia traço 1:3, em massa.

Serão executados os meios-fios MFC-05 (30x12/9)cm, e deverão ser pré-moldados em formas metálicas ou de madeira revestidas que conduza a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração. As peças deverão ter no mínimo 1 m, devendo esta dimensão ser reduzida para segmento em curva.

5 – PROJETO DE SINALIZAÇÃO

5.1 – INTRODUÇÃO

O projeto de Sinalização Horizontal norteou-se pelo manual de Instruções de Sinalização /rodoviária do DAER/RS (março/2006).



A sinalização proposta atende a princípios de visibilidade e legitimidade diurna e noturna, compreensão rápida de significado das indicações, informações, advertências e conselhos educativos, baseados no Projeto Geométrico em planta e perfil.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Buscando melhor segurança para o trânsito da cidade, serão executadas as pinturas das faixas de segurança para a travessia dos pedestres, e a linha demarcadora de faixa de tráfego ao longo do eixo projetado. A pintura da linha demarcadora de faixa de tráfego ao longo do eixo projetado será com largura de 12,50cm na cor amarela, conforme especificado no detalhe em anexo. A pintura das faixas de segurança deverá ser com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, na cor branca. A aplicação deverá ser feita nos locais demarcados, após a limpeza e lavagem da rua. Após a pintura o local deverá ser isolado impedindo a circulação de pedestres e veículos até a secagem por completo. O serviço somente deverá ser feito com a superfície do asfalto totalmente seca. A aplicação da pintura nas faixas de segurança deverá cobrir perfeitamente a base asfáltica independente do número de demãos aplicadas.

SINALIZAÇÃO VERTICAL (EXISTENTE)

Estão instaladas junto às esquinas, as placas de sinalização vertical, isto é, placas de trânsito “Pare” e placas com os nomes das ruas.

PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá ser conforme modelo e padrão CEF, com uma área de 3,00 m², e fixada em local determinado pela Prefeitura Municipal de Campinas do Sul-RS.

LIBERAÇÃO DO TRÁFEGO

Fica por conta da empreiteira todo o cuidado, desde o início até o final da operação, sendo de total responsabilidade desta determinar o momento certo para a liberação do trânsito sobre a pista asfaltada.

6 - ENSAIOS TECNOLÓGICOS

Ensaio Base estabilizada Granulometricamente

Os materiais utilizados na execução da base deverão ser rotineiramente examinados em laboratório, satisfazendo os seguintes ensaios:

a) Ensaios de caracterização e de equivalente de areia do material espalhado na pista pelos métodos DNER-ME 054/97, DNER-ME 080/94, DNER-ME 082/94, DNER-ME 122/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos, a critério da fiscalização;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

- b) Ensaios de compactação pelo método DNER-ME 129/94, com energia indicada no projeto, com material coletado na pista em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos, aprovados pela fiscalização;
- c) No caso da utilização de mistura de solo e material britado, a compactação de projeto deve ser com a energia modificada, de modo a se atingir o máximo da densidade, determinada em trechos experimentais, em condições reais de trabalho no campo.
- d) Ensaios de Índice de Suporte Califórnia – ISC e expansão pelo método DNER-ME 049/94, na energia de compactação indicada no projeto para o material coletado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada para cada 400 m de pista, ou por camada por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos, a critério da Fiscalização;
- e) A frequência indicada para a execução de ensaios é a mínima aceitável;
- f) Para pistas de extensão limitada, com área de até 4.000,00 m², devem ser coletados pelo menos cinco amostras, para execução do controle dos insumos.

Ensaio Imprimação

O material utilizado na imprimação deve ser rotineiramente examinado em laboratório, satisfazendo os seguintes ensaios:

- a) Ensaio de viscosidade cinemática a 60° (ABNT NBR 14756:2001) para todo carregamento que chegar à obra;
- b) A cada 100 toneladas, realizar:
- c) Ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME-004/94) a diferentes temperaturas para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura.
- d) ensaio do ponto de fulgor e combustão (vaso aberto TAG) (ABNT NBR 5765/2004);
- e) Ensaio de destilação para asfaltos diluídos (DNER-ME 012/94) para verificação de quantidade de solvente.

Ensaios para Pintura de Ligação

O material utilizado na execução da pintura de ligação deve ser rotineiramente examinado, mediante a execução dos seguintes procedimentos:

- a) o ligante asfáltico deve ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT e satisfazer as especificações em vigor.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

Para todo o carregamento que chegar à obra devem ser executados os seguintes ensaios na emulsão asfáltica:

- a) Ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94) a 50°C; NORMA NBR14376/2007;
- b) Ensaio de peneiramento (DNER-ME 005/95); ensaio da carga da partícula (DNER-ME 002/98).

Para cada 100 t, devem ser executados os seguintes ensaios:

- a) Ensaio de sedimentação para emulsões, para cada 100t (DNER-ME 006/00);
- b) Ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94) a várias temperaturas para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura.

Ensaio para concreto Asfáltico

- Controle de qualidade do material betuminoso

- a) 01 ensaio de viscosidade Saybol-Furol, para todo carregamento que chegar à obra;
- b) 01 ensaio do ponto de fulgor, para cada 100 ton.;
- c) 01 índice de Pfeiffer, para cada 500 ton.;
- d) 01 ensaio de espuma, para todo carregamento que chegar à obra.

- Controle de qualidade dos agregados

- a) 02 ensaios de granulometria do agregado, de cada silo quente, por dia;
- b) 01 ensaio de sanidade e Abrasão Los Angeles quando houver variação da natureza do material;
- c) 01 ensaio de lamelaridade para cada 900 m³;
- d) 01 ensaio de equivalente de areia do agregado miúdo, por dia;
- e) 01 ensaio de granulometria do material de enchimento (filler), por dia.

- Controle de quantidade de ligante na mistura

Devem ser efetuadas duas extrações de betume, de amostras coletadas na pista, depois da passagem da acabadora, para cada dia de 8 horas de trabalho.

A porcentagem de ligante poderá variar, no máximo, + ou -0,3 da fixada no projeto.

- Controle da graduação da mistura de agregados

Será procedido o ensaio de granulometria da mistura dos agregados resultantes das extrações citadas no item anterior. A curva granulométrica deve manter-se contínua, enquadrando-se dentro das tolerâncias específicas no projeto.

- Controle de temperatura

Serão efetuadas, no mínimo, quatro medidas de temperatura, por dia, em cada um dos itens abaixo discriminados:

- a) do agregado, no silo quente da usina;
- b) do ligante, na usina;
- c) da mistura betuminosa, na saída do misturador da usina;
- d) da mistura, no momento do espalhamento e no início da rolagem, na pista.

Em cada caminhão, antes da descarga, será feita, pelo menos uma leitura da temperatura.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

- Controle das características Marshall da mistura

Dois ensaios Marshall, com três corpos de prova cada, devem ser realizados por dia de produção da mistura. Os valores de estabilidade e de fluência deverão satisfazer as Especificações do projeto. As amostras devem ser retiradas após a passagem da acabadora e antes da compressão.

- Controle da compressão

O controle de compressão da mistura betuminosa deverá ser feito, preferencialmente, medindo-se a densidade aparente de corpos de prova extraídos da mistura comprimida na pista, por meio de brocas rotativas. Deve ser realizada uma determinação a cada 100m de pista.

- Controle geométrico (Espessura)

A espessura será medida pelo nivelamento de eixo e das bordas, em cada estaca, antes do espalhamento e após a compactação da camada. Também, poderá ser verificada através de sondagem após a execução dos serviços.

7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da obra, a empresa executante dos serviços deverá fornecer relatório completo com o controle tecnológico dos serviços executados. Também deverá entregar a obra limpa e livre de entulhos. E, por fim, instalar uma placa de obra contendo todos os dados inerentes ao contrato.

III – ORÇAMENTO TOTAL DA OBRA

O custo de execução, objeto deste EDITAL DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA, consta na planilha orçamentária anexa.

O custo do metro quadrado de pavimentação na Rua Gal. Daltro Filho é de R\$- 88,71

IV – DELIMITAÇÃO DA ÁREA DIRETAMENTE BENEFICIADA

É entendimento entre o experts em avaliação coletiva de imóveis urbanos para fins de cobrança de tributos que levam em conta o valor venal do imóvel, como o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU e a contribuição de melhoria (diferentes entre o valor “antes” e “depois” da obra) que, no caso de pavimentação pública, o benefício tem peso efetivo apenas para os imóveis diretamente atingidos, sendo inexpressiva a valorização dos imóveis contíguos e do entorno.

Em vista disso, ficam sujeitos à incidência da CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA apenas os imóveis fronteiros ou com testada para a sua rua pavimentada e diretamente beneficiados pela obra. As características e rol de proprietários abrangidos são os seguintes:

Proprietário	Endereço do Imóvel	Área Pavimentada
---------------------	---------------------------	-------------------------



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

		(m ²)
Dulcimar Antônio Possamai	Rua General Daltro Filho esquina com a rua Rui Barbosa, parte do lote urbano n° 05, da quadra n° 05.	43,20
Assis Francisco Simonetto	Rua General Daltro Filho, parte do lote urbano n° 04, da quadra n° 05.	90,00
Paulo Roberto da Silva	Rua General Daltro Filho, parte do lote urbano n° 04, da quadra n° 05.	54,00
Centro De Tradições Gaúchas Rodeio da Querência	Rua General Daltro Filho esquina com a rua Rui Barbosa, lote urbano n° 02, da quadra n° 06.	43,20
Centro De Tradições Gaúchas Rodeio da Querência	Rua General Daltro Filho, lote urbano n° 01, da quadra n° 06.	194,00
Centro De Tradições Gaúchas Rodeio da Querência	Rua General Daltro Filho, lote urbano n° 12, da quadra n° 06.	122,40
Dilce Terezinha Barbieri	Rua General Daltro Filho, parte do lote urbano n° 11, da quadra n° 06.	59,50
Marcos Zanotelli	Rua General Daltro Filho, parte do lote urbano n° 11, da quadra n° 06.	53,20
Germano Kreische	Rua General Daltro Filho, lote urbano n° 08, da quadra n° 06.	90,30
Sérgio Barbieri	Rua General Daltro Filho, parte do lote urbano n° 09, da quadra n° 06.	112,00
Gilmar Antônio Rodrigues do Santos	Rua General Daltro Filho esquina com a rua Santos Dumont, lote urbano n° 10, da quadra n° 06.	15,40
Município de Campinas do Sul	Imóvel constituído de parte da rua General Daltro Filho.	493,80

V - DETERMINAÇÃO DO VALOR TOTAL A PAGAR, A TÍTULO DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA, POR PROPRIETÁRIO

Atendendo o disposto no artigo 123 da Lei Complementar Municipal n° 017/2013 e arts. 3° e 4° da Lei Municipal n° 2546/2019, é relacionado abaixo, de acordo com cada proprietário de imóvel, o respectivo valor de Contribuição de Melhoria:

Nome	Valor Total	60% Município	40% Proprietário (à vista)	55% Município	45% Proprietário (Parcelado)
Dulcimar Antônio Possamai	3.832,27	2.299,36	1.532,91	2.107,75	1.724,52
Assis Francisco Simonetto	7.983,90	4.790,34	3.193,56	4.391,15	3.592,76
Paulo Roberto da Silva	4.790,34	2.874,20	1.916,14	2.634,69	2.155,65
Centro De Tradições Gaúchas Rodeio da Querência	3.832,27	2.299,36	1.532,91	2.107,75	1.724,52



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

Centro De Tradições Gaúchas Rodeio da Querência	17.209,74	10.325,84	6.883,90	9.465,36	7.744,38
Centro De Tradições Gaúchas Rodeio da Querência	10.858,10	6.514,86	4.343,24	5.971,96	4.886,15
Dilce Terezinha Barbieri	5.278,25	3.166,95	2.111,30	2.903,04	2.375,21
Marcos Zanotelli	4.719,37	2.831,62	1.887,75	2.595,65	2.123,72
Germano Kreische	8.010,51	4.806,31	3.204,20	4.405,78	3.604,73
Sérgio Barbieri	9.935,52	5.961,31	3.974,21	5.464,54	4.470,98
Gilmar Antônio Rodrigues do Santos	1.366,13	819,68	546,45	751,37	614,76
Município de Campinas do Sul	43.804,99	26.282,99	17.522,00	24.092,74	19.712,25
Total	121.621,39	72.972,83	48.648,56	66.891,76	54.729,63

Do custo total da obra de pavimentação – considerado o somatório das valorizações – em conformidade com o definido na audiência pública, como requer a Lei Complementar Municipal nº 017/2013 e Lei Municipal nº 2546/2019, será exigido o equivalente a 40% (quarenta por cento) do custo total da obra, para pagamento à vista, sendo que 60% (sessenta por cento) será suportado pelos cofres públicos; em caso de pagamento parcelado em 12 (doze) meses, será exigido o equivalente a 45% (quarenta e cinco por cento) do custo total da obra, sendo que 55% (cinquenta e cinco por cento) será suportado pelos cofres públicos; e, em caso de parcelamento superior a doze (12) meses até o limite de sessenta (60) meses, será exigido o equivalente a 45% (quarenta e cinco por cento) do custo total da obra, incidindo sobre as parcelas a correção monetária, com base na variação da unidade de Referência Municipal, sendo que 55% (cinquenta e cinco por cento) será suportado pelos cofres públicos.

VI - NOTIFICAÇÃO

Os proprietários de imóveis beneficiados pelas obras de que trata este Edital de Contribuição de Melhoria elencados acima, ficam notificados do inteiro teor do presente Edital de que têm prazo de trinta (30) dias, a contar de sua publicação, que ocorre nesta data, para impugnam, querendo, qualquer dos seus dados elementos, através de petição dirigida ao Prefeito Municipal e protocolada na Secretaria Municipal da Administração e Finanças, na Prefeitura Municipal de Campinas do Sul, ficando cientes de que lhes caberá o ônus da prova do que for alegado.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

As eventuais impugnações não prejudicarão o lançamento e cobrança da Contribuição da Melhoria.

Os proprietários dos imóveis acima relacionados terão prazo até o dia 30/05/2019, para escolherem a modalidade de pagamento entre as formas apresentadas a seguir.

a) Um único pagamento, com vencimento em 10/06/2019.

b) Doze (12) parcelas mensais e consecutivas, com vencimento nos dias 10 de cada mês, ocorrendo o vencimento da primeira parcela em 10/06/2019. Se a data de pagamento de qualquer prestação se der em sábados, domingos e feriados será considerado como data do vencimento, o primeiro dia útil posterior.

c) Parcelamento superior a doze (12) meses até o limite de sessenta (60) meses, incidindo sobre as parcelas a correção monetária, com base na variação da Unidade de Referência Municipal, ocorrendo o vencimento da primeira parcela em 10/06/2019. Se a data de pagamento de qualquer prestação se der em sábados, domingos e feriados será considerado como data do vencimento, o primeiro dia útil posterior.

Em caso do contribuinte não optar por uma das modalidades acima previstas, considerar-se-á que a opção é pelo pagamento em uma única parcela, conforme determina o art. 126, inciso II, § 3º da Lei Complementar nº. 017/2013.

O valor da CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA não pago no vencimento ajustado ficará sujeito ao pagamento de multa, juros e correção monetária, na forma do art. 203 da Lei Complementar Municipal nº. 017/2013.

Campinas do Sul, RS, 22 de abril de 2019.

Neri Montepó
Prefeito



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO PROLONGAMENTO DA RUA GENERAL DALTRO FILHO – CAMPINAS DO SUL/RS, ÁREA TOTAL: 1.371,00 m².

RELAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS:

01 – DULCIMAR ANTÔNIO POSSAMAI: Parte do lote nº05, quadra nº05, com área de: 312,50m², na Rua General Daltro Filho esquina com a Rua Rui Barbosa.

Frente: 43,20 m²

Total: 43,20 m²

02 – ASSIS FRANCISCO SIMONETTO: Parte do lote nº04, quadra nº05, com área de: 500,00m², na Rua General Daltro Filho.

Frente: 90,00 m²

Total: 90,00 m²

03 – PAULO ROBERTO DA SILVA: Parte do lote nº04, quadra nº05, com área de: 500,00m², na Rua General Daltro Filho.

Frente: 54,00 m²

Total: 54,00 m²

04 - CENTRO DE TRADIÇÕES GAUCHAS RODEIO DA QUERÊNCIA: Lote nº02, quadra nº06, com área de: 1.000,00m², na Rua General Daltro Filho Esquina com a Rua Rui Barbosa.

Frente: 43,20 m²

Total: 43,20 m²

05 - CENTRO DE TRADIÇÕES GAUCHAS RODEIO DA QUERÊNCIA: Lote nº01, quadra nº06, com área de: 1.000,00m², na Rua General Daltro Filho.

Frente: 194,00 m²

Total: 194,00 m²

06 - CENTRO DE TRADIÇÕES GAUCHAS RODEIO DA QUERÊNCIA: Lote nº12, quadra nº06, com área de: 1.350,00m², na Rua General Daltro Filho.

Frente: 122,40 m²

Total: 122,40 m²

07 – DILCE TEREZINHA BARBIERI: Parte do Lote nº11, quadra nº06, com área de: 540,00m², na Rua General Daltro Filho.

Frente: 59,50 m²

Total: 59,50 m²



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO SUL

Rua General Daltro Filho, 999 – CEP: 99660.000

Fone/Fax: (0XX) 54 – 366-1490/1455/1436

e-mail: campinasdosul@tolrs.com.br

08 – MARCOS ZANOTELLI: Parte do Lote nº11, quadra nº06, com área de: 420,00m², na Rua General Daltro Filho

.Frente: 53,20 m²

Total: 53,20 m²

09 – GERMANO KREISCHE: Lote nº08, quadra nº06, com área de: 1.040,00m², na Rua General Daltro Filho.

Frente: 90,30 m²

Total: 90,30 m²

10 – SÉRGIO BARBIERI: Parte do Lote nº09, quadra nº06, com área de: 425,00m², na Rua General Daltro Filho.

Frente: 112,00 m²

Total: 112,00 m²

11 – GILMAR ANTÔNIO RODRIGUES DO SANTOS: Lote nº10, quadra nº06, com área de: 313,00m², na Rua General Daltro Filho esquina com a rua Santos Dumont.

Frente: 15,40 m²

Total: 15,40 m²

12 – MUNICÍPIO DE CAMPINAS DO SUL: Imóvel constituído de Parte da Rua General Daltro Filho.

Frente: 493,80 m²

Total: 493,80 m²

Campinas do Sul, 22 de abril de 2019.

Neri Montepó
Prefeito Municipal

Luiz Paulo Lazzari
Eng. Civil – CREA/RS – nº 57.155