



EDITAL PRÉVIO DE NOTIFICAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA

Nº 038/2023 – RUA CARLOS CALOMENO

O Município de Curitibanos , no uso das suas atribuições legais que lhe são conferidas pelo artigo 145, III, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, c/c artigos 81 e 82 do Código Tributário Nacional, e artigo 148 e seguintes da Lei Complementar n. 184/2017 (Código Tributário Municipal), por intermédio do presente edital, que será publicado no átrio da Prefeitura Municipal de Curitibanos, bem como de forma complementar no sítio eletrônico oficial www.curitibanos.sc.gov.br, e no Diário Oficial dos Municípios – DOM, torna público, levando ao conhecimento dos proprietários, titulares de domínio útil ou possuidores a qualquer título de imóveis situados ou lindeiros, da **Rua Carlos Calomeno**, situada no Bairro Vila Nossa Senhora Aparecida, nesta cidade, acerca da melhoria executada pelo Município de que trata este edital, apresentando-se para tanto, a parcela do custo da obra a ser financiada pela contribuição; a delimitação da área direta e indiretamente beneficiada; o fator de absorção do benefício da valorização para toda a zona ou cada uma das áreas diferenciadas, nelas contidas; valor atual de cada imóvel para posterior constatação de sua valorização em decorrência da obra; e o memorial descritivo do projeto, para fins de possível e eventual cobrança da Contribuição de Melhoria decorrentes da obra de infraestrutura e pavimentação, nos termos que seguem:

1. DO FATO GERADOR DO TRIBUTO

A Contribuição de Melhoria cobrada pelo Município, no âmbito de suas respectivas atribuições, é instituída para fazer face ao custo de obras públicas de que decorra valorização imobiliária, tendo como limite total a despesa realizada e como limite individual o acréscimo de valor que da obra resultar para cada imóvel beneficiado.

2. DO LOCAL DAS OBRAS DE INFRAESTRUTURA E PAVIMENTAÇÃO

- Rua Carlos Calomeno, Bairro Vila Nossa Senhora Aparecida, Curitibanos/SC, trecho de 84,00m partindo da Rua Paulo Londero Sperb, sentido Petronilho de Almeida.



3. DELIMITAÇÃO DA ZONA DE INFLUÊNCIA

Constatada a ocorrência do fato gerador, a Contribuição de Melhoria será cobrada dos proprietários de imóveis lindeiros, situados nas áreas direta e indiretamente beneficiadas pela obra pública, e que tiverem valorização imobiliária decorrente da obra.

Consideram-se também lindeiros os bens imóveis que tenham acesso à via ou logradouro beneficiado pela pavimentação, por ruas ou passagens particulares, entradas de vila, servidões de passagem e outros assemelhados.

A delimitação da zona de influência de eventual ocorrência do fato gerador segue descrita no **Anexo I**.

4. MEMORIAL DESCRIPTIVO DO PROJETO

O memorial descritivo se presta a traçar diretrizes para a execução dos serviços de pavimentação, drenagem, meio fio e calçadas nas vias urbanas da cidade, compreendendo todas as atividades necessárias para a execução das obras de pavimentação, que, exemplificativamente, podem ser: serviços de topografia, alinhamento e nivelamento, drenagem com caixas coletoras de águas pluviais (boca de lobo), escavação mecânica de valas, assentamento de tubos, serviços de terraplanagem como cortes e aterros, pavimentação (aspáltica, pavimento intertravado, lajota sextavada ou retangular), calçadas, meio fio, etc.

A descrição da obra consta no MEMORIAL DESCRIPTIVO (**Anexo II**), que fica fazendo parte integrante do presente edital.

5. ORÇAMENTO DE CUSTO DA OBRA

O custo da obra de que trata o presente edital, está descrito no Orçamento da Obra (**Anexo III**).

O custo da obra está orçado em **R\$ 173.290,14 (Cento e Setenta e Três Mil, Duzentos e Noventa Reais e Quatorze Centavos)**, cujo valor poderá sofre alteração, em virtude de eventuais aditivos ou supressões necessárias durante a execução da obra, face às alterações de projeto ou imprevistos ocorridos em seu transcurso, sendo este valor, 100% oriundos de Recursos Ordinários Municipais.



6. DETERMINAÇÃO DA PARCELA DO CUSTO DA OBRA A SER FINANCIADA PELA CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA

O custo total a ser financiado pela contribuição de melhoria, corresponde aos seguintes valores, sem prejuízo de eventuais aditivos e/ou supressões, conforme previsto no item 5:

RUA	SERVIÇO	CUSTO DA OBRA A SER FIANCIADA PELA CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA (R\$) ¹	UNITÁRIO (R\$/m ²)
CARLOS CALOMENO	INFRAESTRUTUA E PAVIMENTAÇÃO	173.290,14	229,22

7. PARCELA DEVIDA POR CADA CONTRIBUINTE E DETERMINAÇÃO DO FATOR DE ABSORÇÃO

A base de cálculo da contribuição de melhoria será estabelecida pelo *quantum* de valorização experimentada pelo imóvel, individualmente, cujo valor será obtido pelo comparativo dos dois laudos de avaliação, o primeiro, elaborado previamente ao início da obra, e o segundo, ao seu término.

A avaliação anterior ao início das obras e a posterior referente a valorização, será realizada por comissão composta por 4 (quatro) representantes do Poder Executivo indicados e nomeados pelo Prefeito, sendo necessário um deles, possuir registro no CRECI.

Os laudos de avaliação gozam de presunção de veracidade e legitimidade, admitida a prova em contrário.

Correrão por conta do Município de Curitibanos as quotas relativas aos imóveis pertencentes ao patrimônio do Município ou isentos de Contribuição de Melhoria, e aquelas importâncias que se referirem à área de benefício comum.

O fator de absorção do benefício da valorização previsto para toda a zona ou para cada uma das áreas diferenciadas nela contidas será de até 100% (cem por cento) do valor dos imóveis beneficiados, no montante a ser apurado através de avaliações realizadas antes e após a execução da obra.

¹ Valor sujeito a alteração, conforme previsto no item 5.



8. VALOR ATUAL DE CADA IMÓVEL PARA POSTERIOR CONSTATAÇÃO DE SUA VALORIZAÇÃO EM DECORRÊNCIA DA OBRA

É parte integrante deste Edital, o laudo de avaliação prévio (Anexo IV), indicando o valor atual de cada imóvel situado na zona de influência (área direta ou indiretamente beneficiada), para posterior constatação de sua valorização em decorrência da obra.

9. FATOR DE RATEIO

A contribuição de melhoria relativa a cada imóvel situado na área direta ou indiretamente beneficiada, será determinada pelo rateio da parcela do custo da obra financiada pelo poder público, conforme previsto nos itens 5 e 6 deste edital, e levará em conta a situação do imóvel, percentual de valorização, respeitado o limite individual de valorização de cada unidade, conforme Art. 157 da Lei Complementar 184/2017.

10. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E SEUS ANEXOS

O contribuinte terá o prazo de 30 (trinta dias), a contar da publicação, para impugnação do presente edital e seus anexos, cabendo ao impugnante o ônus da prova, sendo que a impugnação será dirigida ao diretor de tributos para decisão.

A impugnação não obstará o início, o prosseguimento ou a conclusão da obra ou a prática dos demais atos administrativos necessários ao lançamento do tributo, ficando suspensa, em sendo o caso, apenas a exigibilidade do crédito tributário (art. 160, § 1º, da Lei Complementar n. 184/2017)

11. DO PEDIDO DE REVISÃO DO LANÇAMENTO

Discordando do lançamento, o contribuinte poderá encaminhar à autoridade lançadora, por escrito e no prazo de 15 (quinze) dias, pedido de revisão, fundamentado em incorreção na localização ou na área territorial do imóvel; incorreção de cálculo ou de índices atribuídos; incorreção no valor da Contribuição de Melhoria; incorreção na valorização do imóvel.

O pedido de revisão suspende a exigibilidade do crédito tributário.



Estado de Santa Catarina Prefeitura de Curitibanos

Da decisão da autoridade lançadora caberá recurso ao Conselho Administrativo de Recursos Fiscais.

Julgada procedente o pedido de revisão ou recurso, será revisto o lançamento e/ou procedido o cancelamento, ou então concedido ao contribuinte prazo de 15 (quinze) dias para pagamento dos débitos vencidos ou da diferença apurada, conforme for o caso.

No caso de indeferimento o contribuinte responderá pelo pagamento do principal, acrescido de juros de mora e atualização monetária pelos índices oficiais, sem prejuízo de outras cominações eventualmente cabíveis.

12. DO PAGAMENTO

A Contribuição de Melhoria será arrecadada à vista, ou em até 36 (trinta e seis parcelas) mensais consecutivas, considerando o valor mínimo de cada parcela, conforme estabelecido no artigo 181, § 2º, incisos I e II, da Lei Complementar n. 184/2017, vencendo juros de mora e atualização monetária sobre o saldo devedor, com base na SELIC.

O não pagamento de três parcelas, importará no vencimento antecipado de todo o débito, e sujeitará a inscrição do débito em dívida ativa, podendo ser promovido o protesto cartorário da dívida e o ajuizamento de execução fiscal, sem prejuízo das demais providências legalmente previstas.

Será concedido desconto de 10% (dez por cento) ao contribuinte que quitar integralmente em parcela única, a Contribuição de Melhoria devida, no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação do lançamento.

A falta de pagamento da Contribuição de Melhoria, nos prazos regulamentares, implicará na cobrança de juros e atualização monetária, a serem calculados pela SELIC, além de multa no percentual de 2% (dois por cento) sobre o valor do débito.

A responsabilidade pelo pagamento do tributo transmite-se aos adquirentes do imóvel ou aos sucessores a qualquer título, nos termos da lei.

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos omissos neste Edital serão dirimidos pela administração municipal.



Estado de Santa Catarina
Prefeitura de Curitibanos

Demais informações poderão ser obtidas no setor de Tributação da Prefeitura Municipal.

Este Edital entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Curitibanos, 22 de novembro de 2023.

KLEBERSON LUCIANO LIMA
Prefeito Municipal

Diego Sebem Wordell

Secretário de Administração e Finanças

**RUA CARLOS CALOMENO MAPA DOS IMÓVEIS BENEFICIADOS COM A MELHORIA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
TRECHO DE 84,00 METROS PARTINDO DA RUA PAULO LONDERO SPERB, SENTIDO PETRONILHO DE ALMEIDA**





PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

MEMORIAL DESCritIVO – PROJETO EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
ENDEREÇO: RUA CARLOS CALOMENO
BAIRROS: NOSSA SENHORA APARECIDA
CURITIBANOS-SC



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

DADOS GERAIS

OBJETO

BAIRRO NOSSA SENHORA APARECIDA

1 - RUA CALOS CALOMENO

Trecho: Rua Paulo Londero Sperb á Rua Petronilho de Almeida

Comprimento = 84,00m Largura média = 9,00m

Tipo: Pavimentação Asfáltica - Concreto Betuminoso a Quente (massa fina)

Proprietário: Prefeitura Municipal de Curitibanos

Área Total: 756,00 m²

Extensão Total: 84,00 m

Volume de capa asfáltica 5 cm: 37,80 m³

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A pavimentação asfáltica tem como grande objetivo ampliar o número de pessoas beneficiadas, uma vez que elas também contemplam milhares de moradores de bairros circunvizinhos que utilizam essas vias em seus trajetos, já que as ações oferecem mais mobilidade e fluidez do tráfego de veículos leves.

Com esta pavimentação é possível atender um grande número de ruas dos bairros devido ao baixo custo da pavimentação aplicada, onde é possível devido à maioria do fluxo de veículos serem de passeio, está pavimentação permite uma linha de ônibus regular em dias de chuva, que contribui para o fluxo do trabalhador que depende deste serviço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

ESPECIFICAÇÕES GERAIS E CONTROLE DE QUALIDADE - CBUQ

O Asfalto será de massa fina tipo usinado a quente, mistura feita em usina com quantidades devidamente dimensionado de brita, pó, areia ou filler e emulsão C.A.P. 50/70, disposta em camada de 5 cm devidamente compactada (rolo tander), com quantidade de ligante de 5,50%. É recomendado que em todas as cargas de emulsão que chegar à obra, sejam feitos os seguintes ensaios:

A massa fina devidamente compactada, com quantidade de ligante de 5,5%. Todos os materiais preparação, espalhamento e compactação devem ser feitos conforme a norma.

- Viscosidade Saybolt-Furol com aceitação menor ou igual a 20%,
- Resíduo de evaporação – com aceitação menor ou igual a 5%,
- Peneiramento – com aceitação menor ou igual a 20%,
- Carga de partícula – não há tolerância.
- Para os agregados serão exigidos ensaios:
 - Desgastes Los Angeles,
 - Durabilidade,
 - Equivalente de areia ou filler,
 - Adesividade (método acelerado ou DNIT),
 - Granulometria.

É condição especial que o serviço seja realizado de modo a satisfazer o projeto no teor da emulsão, à granulometria da mistura de agregado e ao grau de compactação.

A porcentagem de ligante na mistura deve respeitar os limites estabelecidos no projeto da mistura, devendo-se observar a tolerância máxima de $\pm 0,3$.

É condição especial que o serviço seja realizado de modo a satisfazer o projeto no teor da emulsão, à granulometria da mistura de agregado e ao grau de compactação.

Para pavimentos asfálticos, o controle tecnológico é obrigatório, a empresa deverá apresentar laudo técnico de controle tecnológico, e apensado a este, os resultados



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

dos ensaios realizados em cada etapa dos trabalhos, conforme as recomendações constantes nas Especificações de Serviços do DNIT.

Estes resultados serão entregues obrigatoriamente para realização do boletim de medição, juntamente com os diários de obras.

Serão efetuadas extrações de asfalto, de amostras coletadas na pista, após a execução do serviço. Será executada uma determinação a cada 700 m² de pista, sendo o mínimo três determinações por rua.

A porcentagem de ligante na mistura deve respeitar os limites estabelecidos no projeto da mistura, devendo-se observar a tolerância máxima de $\pm 0,3$.

O controle do grau de compactação - GC da mistura asfáltica será feito, medindo-se a densidade aparente de corpos-de-prova extraídos na pista, por meio de brocas rotativas e comparando-se os valores obtidos com os resultados da densidade aparente de projeto da mistura. Não serão permitidos GC inferiores a 97% ou superiores a 101%, em relação à massa específica aparente do projeto da mistura.

A Espessura da camada deve ser medida por ocasião da extração dos corpos-de-prova na pista, do eixo e dos bordos; antes e depois do espalhamento e compactação da mistura. Admite-se a variação de $\pm 5\%$ em relação às espessuras de projeto.

Os resultados obtidos nos ensaios do pavimento serão utilizados como referência para o pagamento do serviço de pavimentação asfáltica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

1 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 SINALIZAÇÃO DE OBRA

Durante a execução dos serviços a empresa deverá manter a obra sinalizada para evitar riscos a quem por ali transitar. A empresa é responsável por qualquer dano ocorrido a funcionários e a terceiros em decorrência da execução dos serviços.

No orçamento está previsto sinalização de obra com placas de chapa metálica, cones e tela plástica.

Todas as caixas coletoras deverão ser sinalizadas e isoladas, evitando o acesso e possíveis acidentes no decorrer dos serviços. Tal sinalização deverá ser mantida do início até a conclusão da obra.

1.2 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E LABORTÓRIO PARA PAVIMENTAÇÃO

Os serviços de engenharia, compreendem aos serviços de topografia e laboratório (engenheiro, laboratorista e topógrafo),acompanhamento da terraplenagem, regularização do greide, drenagem, assistência e acompanhamento de todos os serviços realizados na obra (engenheiro civil) com emissão de anotação de responsabilidade técnica (ART). A topografia deve nivelar a rua para que as caixas coletoras fiquem na parte mais baixa. O erro de execução do posicionamento das caixas coletoras implica na necessidade de correção da locação da caixa coletora, sendo a empresa responsável por todos os custos para a realização do serviço.

1.2 TERRAPLENAGEM

Compreende-se por terraplenagem o conjunto de operações, para aterro, descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação, do



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS

ESTADO DE SANTA CATARINA

material de empréstimo, e para o corte, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação do leito, transporte dos materiais (bota fora, considerar material a ser transportado de 1^a e 2^a categoria) destinados a:

- a) Construção do corpo do leito;
- b) Construção da camada final de aterro até a cota correspondente ao greide de terraplenagem.
- c) Substituição eventual dos materiais de qualidade inferior previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros e /ou cortes.

Os materiais deverão ser de 1^a categoria, atendendo a solicitação de projeto.

Os materiais para aterro provirão de empréstimos, ou cortes existentes no corpo do leito, devendo estar isentos de matéria orgânicas.

O lançamento do material para construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal e em extensões tais que permitam seu umedecimento, ou aeração, e compactação, de acordo com especificações gerais do DNIT. As espessuras das camadas compactadas não deverão ultrapassar 0,30m, e para as camadas finais, essa espessura não deverá ultrapassar 0,20m. O material espalhado será homogeneizado com uso combinado de grade de disco e motoniveladora.

1.3 REGULARIZAÇÃO DO GREIDE

O greide da pista deve ser preparado de modo que a pista acabada fique nivelada, com leve cimento, conforme projeto. Todo e qualquer movimento de terra (corte, aterro), com aquisição de terra, e/ou bota fora.

Para a execução da regularização do leito, inicialmente procede-se a escarificação geral até 0,20m abaixo da cota do projeto. O material espalhado será homogeneizado com uso combinado de grade de disco, moto niveladora e rolo compactador. O teor de umidade dos materiais utilizados na regularização do subleito, para efeito de compactação, deverá estar situado no intervalo que garanta uma boa compactação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

Nos serviços de regularização do greide esta incluído todos os serviços e equipamentos a boa execução dos mesmos, não aceitando-se aditivo de valor por diferenças de volumes, ou por equipamentos, não especificados nas descrição de execução, considerando-se o serviço pronto.

O equipamento deverá ser aquele capaz de executar os serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida.

ENSAIOS E SONDAZENS

No caso em que for encontrado algum tipo de solo de baixa capacidade de carga, ou rocha, a empresa deverá arcar com as custas de ensaios e sondagens que forem necessários, definidos pela fiscalização, para que seja escolhido o melhor procedimento a ser utilizado. No caso de encontrar um solo mole plastificado (borrachudo), por exemplo, a empresa deverá apresentar ensaios de resistência do solo em diferentes profundidades, para que seja definida a quantidade de solo a ser removido e substituído.

A empresa deverá apresentar sempre que for solicitado, ensaios de qualidade dos materiais utilizados na obra.

1.4 SONDAGEM (ENSAIO CBR)

A empresa deverá fornecer 2 laudos de sondagem CBR, conforme explicado baixo:

- Rua Carlos Calomeno 00 ensaio de CBR.

A sondagem destes pontos deverá fornecer o índice CBR e o índice de expansão do material, garantindo a qualidade da obra. Se os ensaios mostrarem resistência dos materiais abaixo dos valores de referência do DNIT e DEINFRA, a fiscalização deverá ser informada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

1.5 VIGA BENKELMAN

Os ensaios da Viga Benkelman vai apresentar os resultados longitudinal da pista de regularização, as deformação elástica da regula, vai fornece as deflexões correspondentes aos diversos deslocamentos e o desenho da bacia de deformação.

Será executado nas ruas abaixo:

- Rua Carlos Carlomeno 00 ensaio de Viga.

2 DRENAGEM

A drenagem será com tubos de concreto, conforme projeto. Toda a rede de drenagem pluvial foi devidamente dimensionada pela a coleta e encaminhamento das águas.

No valor da drenagem foram considerados os serviços de abertura de valas em solos de 1^a e 2^a categoria (retro escavadeira, e/ou escavadeira hidráulica), bota fora de materiais (de 1^a e 2^a categoria), tubos de concreto, mão de obra de colocação dos tubos, rejunto das juntas dos tubos com massa de cimento e areia, o serviço de reposição de materiais e a compactação destes materiais.

Todo o material que não for aproveitado para os reaterros das calçadas deve ser transportado para bota fora a ser definido pela fiscalização.

Na eventualidade de haver dano em meio fio, calçada ou qualquer outra estrutura pré-existente, a empresa deverá realizar o reparo das peças/elementos afetados.

2.1 ESCAVAÇÃO DE VALA

As valas deverão ser abertas com equipamento mecânico, obedecendo rigorosamente o projeto construtivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

O fundo das valas deverá ser preparado de forma a manter uma declividade constante, proporcionando apoio uniforme e contínuo ao longo da tubulação. O terreno do fundo das valas deverá estar seco, sendo feita se necessário, uma drenagem prévia.

A locação da tubulação, bocas de lobo e esperas serão conforme projeto e analisadas junto com o Departamento de Engenharia da Prefeitura.

O material resultante da escavação das valas quando necessário para aterro, deverá ser depositado ao longo do passeio para ser utilizado para o próprio reaterro das valas (onde não se prevê brita) e para a regularização e preparação do terreno das calçadas em etapas posteriores da obra.

2.2 TUBULAÇÃO

A tubulação será de seção circular constituída por tubos de concreto, com diâmetro de 0,30m, 0,40 m e 0,60m obedecendo na sua fabricação, às prescrições da ABNT.

O recobrimento mínimo da tubulação será de acordo com o diâmetro adotado, conforme projeto.

Os tubos deverão ser rejuntados externa e internamente com argamassa, no traço 1:3, de cimento, areia média.

A declividade do tubo deverá ser de no mínimo de 1%. No assentamento de tubos de concreto deve-se evitar cortá-los deslocando-se as posições das caixas se necessário.

Os tubos deverão ser descidos na vala por processo mecânico, sendo perfeitamente alinhados e nivelados.

2.3 CAIXAS COLETORAS, DE LIGAÇÃO E BOCA DE BUEIRO

As caixas coletoras e caixas de ligação serão do tipo padrão prefeitura, em concreto armado (25Mpa), e com grades de ferro. As caixas de concreto bem como as grades, devem resistir ao tráfego local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

As bocas de bueiros deverão ser executadas conforme projeto, em concreto ciclópico, promovendo um deságue adequado para os dispositivos de drenagem, de forma a não ocasionar a erosão do solo e assoreamento da vala existente.

Obs: As formas e dimensões das caixas coletoras estão contidas no projeto construtivo.

Os fundos das caixas devem ser de concreto armado, conforme o projeto.

A altura das caixas variam entre 0,80 e 1,50 metros, conforme a altura necessária para cada local.

2.4 CAMADA DRENANTE COM BRITA

Nos trechos de passagem da tubulação a vala será preenchida com brita nº 02.

3 PAVIMENTAÇÃO

3.1 SUB BASE

A Sub-base da pavimentação será de Rachão, sendo isento de qualquer material estranho a sua consistência, com 15 cm de espessura compactado com travamento.

A Sub-base será usada apenas em pontos aonde o solo apresentar baixa resistência.

A sub-base deve ser considerada pronta com o transporte do material, serviço, mão de obra, compactação do material e travamento. Sendo todos estes serviços inclusos no item Sub Base de Rachão do orçamento.

Conforme especificações de Serviço do Deinfra ES-P 05/16 e 11/16, as espessuras de camadas de Base e Sub-base serão obtidas por nivelamento, antes do espalhamento e depois da compactação, admitindo-se as seguintes tolerâncias, para aceitação dos serviços:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

a) Valores individuais de espessuras, em relação a espessura de projeto da camada:

Sub-base de Rachão: $\pm 0,02$ m;

Base de Brita Graduada: + 0,02 m a - 0,01 m.

b) A variação da espessura média da camada, não deverá ser maior que - 0,01 m, em relação a espessura de projeto, tanto para a camada de Sub-base quanto para a camada de base.

Para aceitação de serviço admite-se a variação da largura de + 0,10 m, não sendo admitidos valores inferiores aos previstos em projeto.

O acabamento da superfície será apreciado visualmente, a critério da Fiscalização, pela observação das condições de desempenamento da camada, que deverá ser julgado satisfatório.

Se ocorrer variação superior aos limites mínimos no que diz respeito a espessura, a camada deverá ser escarificada e o serviço refeito com ônus, de execução, exclusivo da Construtora.

Se ocorrer variação na largura da plataforma inferior ao previsto em projeto, a camada deverá ser escarificada e reexecutada numa largura tal que possibilite a operação dos equipamentos especificados, com ônus de execução exclusivo da Construtora.

Em caso de aceitação de camada de Sub-base, dentro das tolerâncias estabelecidas, com espessura média inferior à de projeto, a diferença será compensada, com espessura estruturalmente equivalente, na camada a ser superposta.

Para verificação da espessura deverão ser feitas determinações a cada 700m², sendo o mínimo de 03 determinações por rua, variando o terço transversal de ensaio a cada amostragem.

3.2 BASE

A base da pavimentação será com brita graduada, com 12 cm de espessura devidamente compactada e com transporte.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

A base deverá estar sem terra, poeira, sendo necessária a sua remoção (quando tiver). Após a regularização do greide será executado base, onde as cotas serão marcadas pela topografia conforme projeto.

3.3 IMPRIMAÇÃO

A superfície a ser pavimentada será toda imprimada (pintada) com CM-30 ou similar, dando uma perfeita adesão. Nas emendas das superfícies novas e ou velhas, será feito uma pintura de ligação, promovendo uma perfeita adesão.

3.4. PINTURA DE LIGAÇÃO

A superfície a ser pavimentada será toda pintada com RR-2C ou similar, dando uma perfeita adesão. A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

As emulsões asfálticas para pavimentação devem apresentar as características descritas no Anexo A da NORMA DNIT 165/2013 - Emulsões Asfálticas para Pavimentação – Especificação de Material, de modo que em sua utilização seja alcançada a máxima eficiência.

3.5 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ

A superfície a ser pavimentada receberá uma camada de massa fina com espessura de 5,00 cm compactada, executada conforme normas do DNIT e DEINFRA.

A execução da camada de CBUQ será de acordo com a NORMA DNIT 031/2006 - ES Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico - Especificação de serviço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

A execução da camada será aplicada com vibro acabadora e em ruas com rampas acima de 10% e com difícil acesso será aplicado com moto niveladora, as larguras variam de 5,00 a 10,00 m.

O concreto asfáltico produzido deve ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, de forma adequada, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada. Cada carregamento deve ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

A distribuição do concreto asfáltico deve ser feita por equipamentos adequados. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser sanadas pela adição manual de concreto asfáltico.

Após a distribuição do concreto asfáltico, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Cada passada do rolo deve ser recoberto na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada. Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas da marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém – rolado. As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura. Os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento.

4 PASSEIO

4.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO

A regularização dos passeios compreende as duas laterais da obra, em uma largura que de 1,00 metro, com uma altura de 20 cm de corte ou aterro conforme projeto, com a finalidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

de promover o deslocamento dos pedestres na calçada. A empresa contratada deve considerar os serviços de remoção de terra em locais que por ventura fique acima do nível do pavimento, deixando este nivelado com o mesmo, considerando ainda, todos os serviços de terraplenagem necessários ao perfeito aterro, sendo que a área de calçada deve ficar livre de entulhos ou bota fora da obra, pronta para a circulação de pedestres.

4.2 LASTRO DE BRITA

Em toda a área de passeio que for pavimentado, está previsto a colocação de um lastro de brita de 4 cm de espessura para base da calçada.

5 SINALIZAÇÃO

As especificações abaixo referem-se a fornecimento de materiais e execução de serviços de SINALIZAÇÃO HORIZONTAL / VERTICAL.

5.1 GENERALIDADES

A sinalização deverá ser elaborada conforme manuais de Sinalização Horizontal e Sinalização Vertical do Denatran, além das Especificações de Materiais do DNIT e a NBR/ABNT 11862 – Sinalização Horizontal Viária – Tinta à Base de Resina Acrílica.

Os dispositivos auxiliares aplicados ao pavimento da via, junto a ela, ou nos obstáculos, serão colocados de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da via. Constituídos de materiais, formas e cores diversas, dotadas ou não de refletividade, com as funções de:

- incrementar a percepção da sinalização, do alinhamento da via ou de obstáculos à circulação;
- reduzir a velocidade praticada;
- oferecer proteção aos usuários;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

- alertar os condutores quanto a situações de perigo potencial ou que requeiram maior atenção.

Conforme orientação do DETRAN-SC e Conselho Municipal de Transito da cidade de Curitibanos.

5.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL – PINTURA VIÁRIA

Trata-se de fornecimento de materiais e execução de serviços de Sinalização Horizontal, compreendendo: pintura com tinta acrílica a base de solvente com 0,6 mm de espessura e 10 cm de largura, na cor amarela para os eixos, aplicação mecânica.

É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias. Tem como função organizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação.

A Tinta acrílica é recomendada para pintura de aeroportos, rodovias e vias urbanas. Suas principais características são: fácil homogeneização, secagem rápida, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro, que será usado na proporção de 400 gramas para cada metro quadrado de pintura.

De acordo com as especificações: NBR 11862. Tinta para Sinalização Horizontal de Resina Acrílica, da ABNT.

RESISTÊNCIA:

ESPESSURA	VMD	DURAÇÃO
0,6 mm	20.000	24 meses



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

As ruas serão pintadas com uma faixa central cor amarela – linha simples contínua (LFO-1) com objetivo de delimitar o espaço disponível para cada sentido e indicando que os deslocamentos laterais não são permitidos. A faixa será na largura de 0,10m e a velocidade regulamentada será inferior a 40km/h.

5.3 SINALIZAÇÃO VERTICAL

As placas serão confeccionadas em aço galvanizado à quente número 18, espessura nominal de 1,25mm, segundo a norma NBR 11904/2015. Deve ser usado material específico para eliminar resíduos que possam afetar a aplicação do acabamento. As chapas, depois de cortadas nas dimensões finais e livre de rebarbas ou bordas cortantes, terão os cantos arredondados.

O fundo da placa deverá receber acabamento em pintura com tinta a pó poliéster, nas cores especificadas no detalhe do projeto, com espessura mínima de 50 Micras que passará por um processo de secagem em estufa a 200°C. A face principal que receberá a película refletiva deverá estar limpa e desengraxada, para evitar qualquer tipo de resíduo. A placa será revestida com película refletiva tipo I, com lentes prismáticas, as letras, símbolos, tarjas e demais dizeres em Impressão Digital, com aplicação de película protetora tipo Overlay, conforme norma ABNT: NBR 14.644/2013, para permitir que as mesmas ofereçam visibilidade diurna e noturna.

O suporte simples será confeccionado com as seguintes características: tubular com diâmetro externo de 2", espessura mínima de 3,00 mm, com comprimento de 3,35 m, dos quais 50 cm será enterrado e concretado com uma borda de 20 cm. Serão em aço galvanizado a fogo, extremidade de apoio para enterramento com aletas anti-giro e topo fechado com tampa em aço.

As placas de PARE serão colocadas em locais determinados pelo Conselho Municipal de estudos de Trânsito sendo de chapas galvanizadas, do tipo R1, com 25cm de lado. Ver detalhes em anexo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS
ESTADO DE SANTA CATARINA

6 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Toda obra deverá ser entregue limpa e desimpedida de entulhos com todas as suas instalações em perfeito funcionamento.

7 MEDAÇÃO FINAL

Para a realização da medição final a empresa deverá executar todos os serviços descritos e orçados, com a qualidade exigida pela fiscalização.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O prazo de execução da obra será de 90 dias.

A empresa deverá realizar prontamente os serviços de pavimentação, obedecendo rigorosamente ao estabelecido pela fiscalização.

Em qualquer descumprimento das especificações do memorial descritivo ou do contrato, a empresa será notificada. Caso a empresa não acate ao estabelecido pela fiscalização, poderão ser aplicadas as penalidades contratuais.

A empresa não poderá terceirizar o item principal da licitação, no caso, os serviços referentes à pavimentação e drenagem.

CURITIBANOS, NOVEMBRO DE 2023

**MEMÓRIA DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS DO ORÇAMENTO
BAIRRO: NOSSA SENHORA APARECIDA.**

NOSSA SENHORA APARECIDA

1 - RUA CARLOS CALOMENO

Trecho: Rua Paulo Londero Sperb á Rua Petronilho de Almeida

Comprimento = 84,00m Largura média = 9,00m

Comprimento total da rua: 84,00 m

Largura média : 9,00 m Área: 756,00 m²

Volume de capa asfáltica 5 cm: 37,80 m³

1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1 Serviços topográficos para pavimentação = área total da obra = 756,00 m².

2. REGULARIZAÇÃO

2.1 Regularização de Greide = 756,00 m²

3. TUBULAÇÃO

3.1 Tubulação 30 cm = 18,00 m

3.2 Tubulação 40 cm = 90,00 m

3.3 Tubulação 60 cm = 00,00 m

3.4 Escavação de valas para drenagem de 30 = $(0,75 \times 1,15 \times 18,00) = 15,53 \text{ m}^3$

3.5 Escavação de valas para drenagem de 40 = $(0,90 \times 1,25 \times 90,00) = 101,25 \text{ m}^3$

3.6 Escavação de valas para drenagem de 60 = $(1,00 \times 1,40 \times 00) = 00,00 \text{ m}^3$

3.7 Reaterro compactado de vala com brita = $(0,75 \times 1,15 \times 18) - (0,17 \times 18) + (0,90 \times 1,25 \times 90) - (0,25 \times 90) + (1,00 \times 1,40 \times 00) - (0,40 \times 00) = 12,47 + 78,75 = 91,22 \text{ m}^3$

3.8 Ligação de esgoto predial = 20,00 m

4. CAIXAS

4.1 Caixas coletoras = 04 unidade

4.2 Caixa de ligação = 01

4.3 Sarjeta STC 07 = 00

5. PAVIMENTO ASFÁLTICO

5.1 Rachão	= 113,40 m ³
5.2 Base	= 90,72 m ³
5.3 Imprimação	= 756,00 m ²
5.4 Pintura de ligação	= 756,00 m ²
5.5 Pavimentação asfáltica	= 756,00 m ² x 0,05 = 37,80 m ³
5.6 Meio fio	= 168,00m

6. SINALIZAÇÃO

6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Comprimento = 84,00m

6.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

- Placas de sinalização R1 (pare) = 00 unidades
- Placas de sinalização A-32B – Faixa de pedestre = 00 unidades
- Placas de regulamentação de velocidade 30 Km/h = 00 unidades
- Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa = 00 suportes

7. PASSEIO

7.1 Aterro = 50,40m³

7.2 Brita 2"= 15,12m³

8. SERVIÇOS FINAIS

8.1 Área limpeza da obra = 756,00 m²

CURITIBANOS, NOVEMBRO DE 2023

PREFEITURA MUN. DE CURITIBANOS
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E URBANISMO

Valter Gessi dos Santos
Eng. Civil - CREA-SC 071533-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E URBANISMO - PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS/SC

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DA RUA CARLOS CALOMENO**ENDERECO:** RUA CARLOS CALOMENO**TRECHO:** Rua Paulo Londero Sperb á Rua Petronilho de Aleida

SC

BDI: 25,00%

BAIRRO: NOSSA SENHORA APARECIDA
DATA BASE: 01/set/23

RUA CARLOS CALOMENO

ITEM	FONTE	DATABASE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL
1										
1.1	COMPOSIÇÃO	1		SERVICOS PRELIMINARES	m ²	756,00	0,42	25,00%	0,52	1.915,25
1.2	COMPOSIÇÃO	2	set/23	Serviços topográficos para pavimentação Sinalização de obra com cone, tela e placas Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m ²	756,00	0,79	25,00%	0,98	393,12
	SINAPI				m ²	2,50	250,00	25,00%	R\$ 312,50	R\$ 781,25
2										
2.1	SICRO	abr/23	4011209	Regularização do greide	m ²	756,00	1,15	25,00%	1,43	1.081,08
2.2	SICRO	abr/23	5502978	Aterro 100%	m ³	-	4,95	25,00%	6,18	0,00
2.3	SINAPI	set/23	1011138	Escavação, Carga, Descarga e Transporte em solo até 200 m	m ³	-	16,13	25,00%	20,16	0,00
3										
3.1	SINAPI	set/23	90106	DRENAGEM	m ³	116,78	7,72	25,00%	9,65	1.126,88
3.2	SINAPI	set/23	97918	Escavação de valas p/ drenagem até 1,50 m, solo 1 ^a categoria com transporte	m ³	1.050,98	2,01	25,00%	2,51	2.637,95
3.3	SINAPI	set/23	37450	Transporte com caminhão basculante de 6 M ³ , em via urbana pavimentada - DM	t(km)	1.050,98	32,46	25,00%	40,57	730,26
3.4	SINAPI	set/23	92808	Tubos conc. D= 30cm - material	pç	18,00	43,64	25,00%	54,55	981,90
3.5	SINAPI	set/23	37451	Tubos conc. D= 40cm - material	pç	90,00	45,32	25,00%	56,65	5.098,50
3.6	SINAPI	set/23	92809	Tubos conc. D= 40cm -colocação	pç	90,00	56,01	25,00%	70,01	6.300,90
3.7	SINAPI	set/23	7765	Tubos conc. D= 100cm - material	pç	0,00	501,08	25,00%	626,36	0,00
3.8	SINAPI	set/23	92815	Tubos conc. D= 100cm -colocação	pç	0,00	144,14	25,00%	180,18	0,00
3.9	COMPOSIÇÃO	3		Caixas coletoras em concreto armado(c/ grade de ferro) (Altura variável entre 0,	pç	4,00	1.316,86	25,00%	1.646,12	6.584,48
3.10	COMPOSIÇÃO	4		Caixa de Ligação em concreto armado.	pç	1,00	840,02	25,00%	1.050,05	1.050,05
3.11	SINAPI	set/23	101850	Retificação e reposição de lajota, incluso colchão de pó de pedra 10 cm e travamento em pó	m ²	-	66,85	25,00%	83,56	0,00
3.12	SINAPI	set/23	4718	Fornecimento e execução de camada drenante com brita	m ³	91,22	107,50	25,00%	134,37	12.256,56
3.13	SINAPI	set/23	90694	Ligação de esgoto predial (fornecimento e execução de tubulação e conexões).	m	20,00	46,65	25,00%	58,31	1.166,20
4										
PAVIMENTAÇÃO										
4.1	SINAPI	set/23	96399	Sub base rachão e = 15 cm - transporte e compactado	m ³	113,40	124,51	25,00%	155,64	17.649,58
4.2	SINAPI	set/23	96396	Base compactada de brita graduada e = 14cm - transporte e compactação	m ³	90,72	188,77	25,00%	235,96	21.406,29
4.3	COMPOSIÇÃO	5		Imprimação betuminosa impermeabilizante CM 30	m ²	756,00	7,50	25,00%	9,37	7.083,72
4.4	SINAPI	set/23	96402	Pintura de ligação RR - 2C	m ²	756,00	2,82	25,00%	3,52	2.661,12

PREFEITURA MUN. DE CURITIBANOS
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E URBANISMOValter Gessi dos Santos
Eng. Civil - CREA-SC 071533-9

')

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E URBANISMO - PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS/SC

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DA RUA CARLOS CALOMENO

ENDERECO: RUA CARLOS CALOMENO

TRECHO: Rua Paulo Londero Sperb á Rua Petronilho de Aleida

BAIRRO : NOSSA SENHORA APARECIDA

BDI: 25,00%

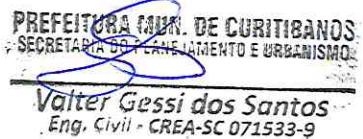
DATA BASE: 01/set/23

RUA CARLOS CALOMENO

4.6	SINAPI	set/23	95995	Capa Asfáltica CBUQ e.média= 5,00cm - transporte e compactado	m ³	37,80	1.522,16	25,00%	1.902,75	71.923,95
4.7	COMPOSIÇÃO	6		Meio fio de concreto pré-moldado 10 x 30 x 80 cm /colocado face lisa	m	168,00	33,36	25,00%	41,70	7.005,60
4.8	COMPOSIÇÃO	7		Extração de testemunhos de CBUQ para verificação de espessuras da camada asfáltica, com fornecimento de laudo.	unidade	0,00	R\$ 60,65	25,00%	R\$ 75,81	0,00
5				PASSEIO						3.421,11
5.1	SINAPI	set/23	96385	Aterro compactado para passeio H=20cm	m ³	50,40	11,54	25,00%	14,42	726,77
5.2	SINAPI	set/23	4721	Fornecimento e execução de lastro de brita 1 compactado para passeio (e=4cm)	m ³	15,12	106,93	25,00%	133,66	2.020,94
5.3	SINAPI	set/23	94965	Concreto - 2,5 MPa	m ³	1,00	538,71	25,00%	673,40	673,40
6				SINALIZAÇÃO						581,28
6.1	SINAPI	set/23	102512	Sinalização horizontal - linhas longitudinais amarelas/brancas	m	84,00	5,54	25,00%	6,92	581,28
6.2	SINAPI	set/23	102509	Sinalização horizontal - Faixa elevada de travessia de pedestres	m ²	-	25,11	25,00%	31,38	0,00
6.3	SICRO	abril/23	5213464	Forn. e implantação de placa A-32B em aço, lado de 0,60 m	pç	-	250,43	25,00%	313,04	0,00
6.4	SICRO	abril/23	5213444	Forn. e implantação de placa em aço, lado de 0,248 m	pç	-	250,45	25,00%	313,07	0,00
6.5	SICRO	abril/23	5213444	Forn. E implantação de placas de regulamentação de velocidade	pç	-	250,45	25,00%	313,07	0,00
6.6	SICRO	abril/23	5213855	Forn. e implantação de suporte metálico galvanizado para placa	pç	-	413,92	25,00%	517,41	0,00
7.0				URBANIZAÇÃO						627,48
7.1	COMPOSIÇÃO	8		Limpeza da obra	m ²	756,00	0,67	25,00%	0,83	627,48
				TOTAL GERAL						173.290,14

Observações:

LOCAL: CURITIBANOS / SC	VALTER GESSI DOS SANTOS
DATA: 17/10/2023	CREA N° 071533-9

PREFEITURA MUN. DE CURITIBANOS
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E URBANISMO

Valter Gessi dos Santos
Eng. Civil - CREA-SC 071533-9

