



Anexo I

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA

PROLONGAMENTO DA RUA CARLOS CHAGAS
ATÉ RUA GIRUÁ – BAIRRO SANTA RITA

TRÊS DE MAIO – RS

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, N° 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL	
PROTOCOLO	
FL. 04	RUB. <i>plu</i>

TERMO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1399/2024

DE: Secretaria Municipal de Obras

PARA Gabinete do Prefeito

REFERÊNCIA: Pavimentação poliédrica (calçamento) com pedras irregulares de basalto, drenagem na Rua Carlos Chagas-Bairro Santa Rita

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente termo tem por objeto a contratação de empresa para a execução de Pavimentação poliédrica (calçamento) com pedras irregulares de basalto, pista de rolamento, meio fios, sarjetas, sinalizações, no prolongamento da rua Carlos Chagas até rua Girua, Bairro Santa Rita, a rua a ser pavimentada será demarcada, realizada a decapagem e executada a terraplanagem necessária, serviços esses efetuados pela secretaria de Obras desse município, após o trabalho de terraplanagem segue-se o assentamento ordenado das pedras irregulares de basalto, executado por cravação com faces de rolamento planas cuidadosamente escolhidas.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto da presente contratação justifica-se pela necessidade de melhorar a situação atual da rua Carlos Chagas que hoje é precária em dias secos há poeira e em dias de chuva barro. A via não possui drenagem, e sinalização o que traz grandes riscos aos moradores e usuários da via.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Três de Maio, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

4. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A fundamentação se dá pela Lei 14.133/2021.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Tendo em vias a situação precária da rua Carlos Chagas, pretende-se a assim com a execução de pavimentação poliédrica, drenagem, e sinalização proporcionar a população melhores condições de movimentação de veículos e pedestres dentro da cidade. Espera-se uma melhoria imediata na locomoção dentro da cidade. A pavimentação além de melhorar a qualidade de vida dos munícipes, também valorizará o local, e trará uma maior segurança para motoristas e pedestres.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a execução da obra de pavimentação poliédrica (calçamento) com pedras irregulares de basalto, drenagem na Rua Carlos Chagas a empresa contratada se responsabilizará pelo fornecimento de mão de obra e material necessário para a execução do objeto conforme estabelecido no projeto anexo (memorial descritivo, planilha orçamentárias, cronograma de execução e pranchas de projeto).

O calçamento será pavimento flexível de pedras irregulares de basalto, cravadas de topo por percussão, justapostas, assentadas sobre subleito preparado com rejuntamento de agregado e argila e deverá ser executado de forma que se obtenha uma seção transversal convexa (abaulada) para que as águas pluviais se desloquem com facilidade e rapidez, sempre observando uma declividade mínima de 3% em relação ao eixo da pista, e em parte com trecho com declividade lateral apenas para um lado da pista.

Os procedimentos adotados com materiais, equipamentos e aparelhos, deverão seguir as indicações recomendadas pelos fabricantes e pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

É necessário que as empresas participantes do processo licitatório façam visita técnica ao local da obra através do seu responsável técnico ou responsável legal da empresa em data a ser agendada com o setor técnico da prefeitura. Na visita técnica a empresa deverá sanar as dúvidas técnicas referentes à obra. O engenheiro da prefeitura expedirá o atestado que fará parte dos documentos que deverão ser apresentados pela empresa na fase de habilitação da licitação.

É necessária a apresentação da Licença de Operação (LO) fornecida pela FEPAM ou Órgão Ambiental Equivalente, da Pedreira de onde serão retiradas as pedras utilizadas na obra. A LO deve ser atualizada e em vigência. Quando a Pedreira for propriedade de terceiros, deverá a empresa licitante apresentar declaração assinada pelo proprietário da mesma, com firma reconhecida em cartório, de que irá fornecer todo o material necessário para a execução da obra.

Cabe a Fiscalização do Município verificar e aprovar os materiais empregados na obra e resolver todos os casos omissos deste Memorial Descritivo, dos Projetos, do Orçamento e Cronograma Físico.

No Orçamento estão estabelecidos os preços máximos a serem aceitos pelo Município.

As propostas com valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado conforme Memorial Descritivo anexo serão consideradas inexequíveis, e se houver indícios de inexecuibilidade da



proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, deverão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

Caso a proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado no Memorial Descritivo anexo, deverá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor equivalente à diferença entre o valor orçado pela Administração e o valor da proposta e de acordo com uma das modalidades previstas no art. 66, da Lei no 14.133/2021, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei, antes da assinatura do Contrato."

A contratação será realizada por meio de processo licitatório, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução da obra deverá ser realizada no prazo de 3 meses contados a partir da ordem de início da obra conforme estabelecido no cronograma de execução.

O prazo de vigência da contratação respeitará o disposto no art. 94, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo do previsto no § 3º do art. 94, da referida Lei.

O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período fixado na Ordem de Serviço (3 meses), ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado.

Os prazos relativos à entrega das obras serão corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, e a execução da obra deverá ser iniciada, no máximo dentro de 5 (cinco) dias, a contar da data de recebimento da ordem de início de serviços.

O **MUNICÍPIO** emitirá Ordem de Serviço, através da Secretaria Municipal de Obras, que será enviada à empresa **CONTRATADA** através de e-mail ou outro meio que julgar conveniente.

A **CONTRATADA** deverá recolher o INSS da obra, em matrícula própria, em nome da Prefeitura Municipal de Três de Maio, que será encaminhada junto ao PAF-INSS pela **CONTRATADA**, vinculando o recolhimento à obra específica.

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA/RS ou no CAU/RS deverá ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de assinatura da Ordem de Serviço.



Consoante dispõe o Código Civil, o objeto do presente instrumento tem garantia de 5 (cinco) anos quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a **CONTRATADA** responsável por todos os encargos decorrentes disso.

A execução integral do objeto contratual e demais obrigações previstas será garantida pela **CONTRATADA**, mediante apresentação de garantia de acordo com uma das modalidades previstas no art. 66, da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total da contratação, a qual deverá ser apresentada quando da assinatura da Ordem de Serviço.

Matriz de Risco não elaborada face ao disposto no art. 22 da Lei 14.133/2021.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias úteis após emissão de Laudo Técnico pelo Setor de Engenharia da municipalidade, desde que esteja conforme as condições estabelecidas neste Termo de Formalização da Demanda, no instrumento convocatório, no contrato e a documentação fiscal (1ª via da Nota Fiscal ou Fatura) não contenham qualquer ressalva ou rasura quanto aos valores a serem pagos, até atingir o quantitativo contratado.

- a) No ato da protocolização das Notas Fiscais/Faturas, a empresa licitante vencedora deverá apresentar Guia de Recolhimento do FGTS e Informações a Previdência Social – GFIP, Guia de Previdência Social – GPS e resumo das folhas de pagamento específicas referente à obra.
- b) A última parcela do pagamento **somente** será liberada após a **CONTRATADA** comprovar a quitação junto ao INSS referente à obra, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débito – CND em plena validade. A mesma será anexada ao Laudo Técnico fornecido pelo Setor de Engenharia da municipalidade, para fins de pagamento e quitação.

Os documentos fiscais emitidos deverão ser do estabelecimento que apresentou a proposta vencedora da licitação.

Nos documentos de cobrança deverão constar, obrigatoriamente, além das informações usuais e legais (nome da empresa, CNPJ, data, etc.):

- a) número, data de assinatura e objeto do instrumento contratual ou do documento que autorizar o fornecimento do objeto ora licitado, apresentando discriminadamente os produtos fornecidos;
- b) nome e código do banco, nome, código e endereço da agência (com dígito verificador) e o número da conta corrente (com dígito verificador) onde deverá ser creditado o valor correspondente.



c) destaque do valor destinado à retenção do INSS e ISS, conforme legislação em vigor.

Os pagamentos serão efetuados em carteira ou através de estabelecimento bancário, conforme conveniência das partes.

Na hipótese de que o pagamento venha a ser efetuado através de estabelecimento bancário, o simples depósito ou remessa da quantia devida em, ou para a conta corrente do fornecedor, resultará automaticamente no pagamento pelo **MUNICÍPIO**, e na quitação, pelo fornecedor, dos valores depositados ou remetidos, não constituindo em mora o **MUNICÍPIO** qualquer atraso decorrente de culpa do estabelecimento bancário.

Caso seja apresentada cobrança bancária, o prazo de pagamento será contado a partir da data da comprovação do pedido de baixa protocolado pelo estabelecimento bancário, junto à área financeira do **MUNICÍPIO**.

Não será permitido à **CONTRATADA** negociar com terceiros as faturas emitidas contra o **MUNICÍPIO**, sob pena de multa e rescisão contratual.

Os documentos de cobrança apresentados pela **CONTRATADA**, bem como o documento de cobrança final, serão pagos após a dedução das importâncias que, a qualquer título, nas condições estipuladas no Contrato ou outras especialmente acordadas, sejam devidas ao **MUNICÍPIO**.

Os documentos de cobrança deverão ser apresentados em original, discriminando o valor relativo aos materiais, o valor referente aos serviços, com destaque do valor destinado à retenção do INSS e do ISS, conforme legislação em vigor.

A aceitação provisória do serviço dar-se-á a cada apresentação de Laudo Técnico fornecido pelo Setor de Engenharia da municipalidade.

A aceitação definitiva dos serviços dar-se-á após sua execução total e apresentação de Laudo Técnico conclusivo fornecido pelo Setor de Engenharia da municipalidade e após a assinatura, pelas partes contratantes, do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) emitido pelo **MUNICÍPIO**.

A aceitação definitiva e total do objeto ora licitado pelo **MUNICÍPIO** e a assinatura do TRD dar-se-á dentro de 10 (dez) dias corridos, contados a partir da entrega total do objeto ora licitado.



No caso de não aposição da assinatura no TRD pela **CONTRATADA**, no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos, ficará implícita a concordância pela mesma, com o teor do referido Termo e será dado por encerrado o Contrato.

Antes da assinatura do TRD, a **CONTRATADA** deverá atender a todas as exigências da **FISCALIZAÇÃO**, relacionadas com a correção de quaisquer imperfeições ou defeitos verificados, corrigindo-os, sem quaisquer ônus para o **MUNICÍPIO**, bem como demais pendências porventura existentes.

Encontrados defeitos, erros ou imperfeições no fornecimento do objeto ora licitado, o TRD só será assinado depois de sanados os defeitos ou falhas de execução apontadas pelo **MUNICÍPIO**.

A assinatura do TRD, cuja data fixará o início da contagem dos prazos de garantia previstos na Legislação Civil, não implica em eximir a **CONTRATADA** das responsabilidades e obrigações a que se referem aquelas leis e este Contrato.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO

O fornecedor a ser contratado será o vencedor do processo licitatório seguindo o critério de menor preço global, desde que atenda as especificações técnicas estipuladas no projeto (memorial descritivo, planilha orçamentárias, cronograma de execução e pranchas de projeto) e deste Termo de Formalização de Demanda.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para contratação da empresa com objetivo a execução de pavimentação poliédrica (calçamento) com pedras irregulares de basalto, drenagem na Rua Carlos Chagas é de R\$ 18.375,95 (Dezoito Mil Trezentos e Setenta e Cinco com Noventa e Cinco Centavos), sendo R\$ 13.985,99 (Treze Mil Novecentos e Oitenta e Cinco com Noventa e nove centavos) referente a material e R\$ 4.389,96 (Quatro Mil Trezentos e Oitenta e Nove com Noventa e Seis centavos) referente a mão de obra.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendida decorrerá da dotação orçamentária: Acesso 878 07.01 15 0452. 0702 1,043.4490.51.00.00.00

Três de Maio, 26 de março de 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL	
PROTOCOLO	
FL. 10	RUB. <i>[assinatura]</i>

Alexandre Ergang

Alexandre Ergang

Secretário Municipal de Obras



MEMORIAL DESCRITIVO

TIPO DE OBRA: Pavimentação Poliédrica com Pedras irregulares de basalto.

LOCAL: Pavimentação no prolongamento da Rua Carlos Chagas – Bairro Santa Rita.

INTRODUÇÃO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo descrever os serviços, materiais e especificações técnicas a serem utilizados na execução de pavimentação poliédrica com pedras irregulares de basalto, meio-fio de concreto e demais etapas dos trabalhos a serem realizados, na pavimentação do tipo calçamento, conforme o projeto gráfico em anexo.

O calçamento será pavimento flexível de pedras irregulares de basalto, cravadas de topo por percussão, justapostas, assentadas sobre subleito preparado com rejuntamento de agregado e argila e deverá ser executado de forma que se obtenha seção transversal convexa (abaulada) para que as águas pluviais se desloquem com facilidade e rapidez, sempre observando uma declividade mínima de 3% em relação ao eixo da pista.

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA VIÁRIO

A via do projeto, prolongamento da Rua Carlos Chagas até a Rua Giruá, a situação pode ser conferida conforme planta de localização. A via não possui pavimentação, o projeto em questão contemplará a pavimentação poliédrica.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**





GENERALIDADES

Quaisquer dúvidas, conflitos e incongruências entre as plantas, documentos e especificações deverão ser prontamente informados a Prefeitura Municipal, em tempo hábil legal, a qual tomará providências para elucidação ou adequação dos projetos;

Nenhuma alteração de projeto poderá ser executada sem autorização do seu autor;

Todas as medidas de segurança relativas à execução dos serviços contratados deverão ser tomadas, sejam elas de recursos humanos, dos materiais e ferramentas, que deverão ser atendidas pela empresa executora, arcando com o ônus decorrente do não cumprimento das exigências legais pertinentes;

Todo e qualquer serviço deverá ser executado conforme estas especificações, satisfazendo as normas técnicas vigentes;

O Responsável Técnico da empresa executora deverá emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) por todos os serviços necessários à execução dos serviços contratados, assim como declarar à contratante o conhecimento de todas as condições do local da obra, aceitação e submissão ao projeto e seus documentos complementares e que acompanhará e assumirá integral responsabilidade pela execução e segurança dos serviços e da obra contratada. A ordem de início dos serviços somente será fornecida se atendidas tais disposições.

SERVIÇOS PRELIMINARES

A rua a ser pavimentada será demarcada, realizada a decapagem (limpeza do trecho) e executada a terraplenagem, fazendo-se os cortes e aterros necessários conforme as condições que apresenta o trecho a ser pavimentado. Os serviços de nivelamento e marcação do greide serão executados com motoniveladora. Em seguida, o leito será nivelado e delineado, definindo-se o perfil transversal da mesma, que terá inclinação de 3% do eixo para as laterais. Esses serviços de nivelamento e terraplenagem serão executados pela prefeitura municipal.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, Nº 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br





Finalizada a terraplanagem, para continuidade das obras, deverá ser emitido termo de aceite de serviço, atestando as condições ideais para início dos serviços contratados, devidamente assinado pelo responsável técnico da empresa Contratada.

A marcação da rua será de responsabilidade da empresa Contratada, ficando a continuidade da obra condicionada a termo de aceite de serviço emitido pela Engenharia do Município, atestando que a marcação respeita as dimensões de projeto.

PAVIMENTAÇÃO

Após o ajuste do leito, será procedida a regularização da base com a colocação de uma camada de argila limpa com espessura de 15 cm, serviço este executado pela contratada. Deverá ser utilizado solo argiloso, com coloração vermelha, vermelha escura ou marrom, isenta de matéria orgânica, galhos, pedregulhos ou qualquer outra matéria estranha à sua natureza geológica, bem como, ter umidade que permita boa compactação. A terra será destinada para a preparação da cancha ou colchão de assentamento das pedras irregulares que constitui a camada que receberá e distribuirá os esforços oriundos do tráfego e sobre a qual será assentado o revestimento de pedras irregulares. O colchão de assentamento deverá obedecer e respeitar sempre os marcos topográficos, as indicações de cotas e percentual de inclinação da seção transversal e deverá ser coincidente com a superfície de projeto do calçamento. A superfície rasada de terra deve ficar lisa e completa. Caso seja danificada antes do assentamento deverá ser reconstituída e rastelada.

Sobre o colchão de argila será feito o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1,00 m no sentido transversal e 4,00 m a 5,00 m no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Dessa forma, as linhas mestras formam um reticulado, o que facilita o assentamento e evita desvios em relação aos elementos do projeto. Nesta marcação verifica-se a declividade transversal e longitudinal.

Após, segue-se o assentamento ordenado das pedras irregulares de basalto, executado por cravação com as faces de rolamento planas cuidadosamente escolhidas e

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, N° 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL	
PROTOCOLO	
FL. 14	RUB. [assinatura]

fazendo com que as arestas mais regulares se juntem e os espaços maiores sejam preenchidos com pedras menores. No processo de cravação, realizada com martelo, as pedras deverão ficar entrelaçadas e unidas de modo que não coincidam as juntas vizinhas e que o travamento seja garantido. Não serão admitidas pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão a função apenas de preencher os vazios entre as pedras já travadas. As pedras irregulares serão de natureza basáltica, com distribuição uniforme dos materiais constituintes, isentas de sinais de desagregação ou decomposição. Deverão ter forma de poliedros, de quatro a oito faces, com a superior plana, devendo a maior dimensão da face de rolamento ser inferior a altura da pedra quando definitivamente colocada, com diâmetro mínimo 8 cm e máximo de 20 cm. Não serão aceitas pedras em forma de cunha.

Por fim, será procedido o rejunte, com espessura mínima de 2 cm. Deverá ser utilizado pó de pedra basáltica para o preenchimento das juntas menores (rejununtamento) do assentamento da pavimentação de pedras irregulares, o qual deverá ser bem espalhado a fim de preencher todos os vazios.

Todos os procedimentos de pavimentação deverão ser de acordo com a especificações técnicas da Norma Técnica NBR 7193 da ABNT, que trata da Execução de Pavimentos de Alvenaria Poliédrlica.

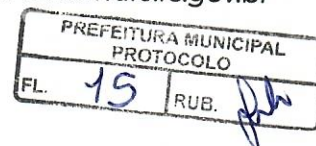
GUIA DE MEIO FIO E SARJETA

A execução de guias e sarjetas extrusadas de concreto, consistirá no serviço de preparo do terreno: contemplando o alinhamento e nivelamento da superfície, e execução de guias e sarjetas: moldadas in loco, com máquina extrusora de concreto para guias e sarjetas, com motor a diesel de 14 cv.

O preparo do terreno de fundação das guias e sarjetas abrangerá uma faixa de 1,00 (um metro) dos passeios. O solo deverá ser devidamente apiloado para o recebimento do perfil de concreto. O solo inservível deverá ser substituído por outro de qualidade tecnicamente recomendável.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**





A compactação deverá ser efetuada cuidadosamente e de modo uniforme com auxílio de soquetes manuais ou mecânicos com peso mínimo de 10 quilos e seção não superior a 20 x 20 centímetros, quando manuais.

Concluída a compactação do terreno de fundação das guias e sarjetas, a superfície deverá ser devidamente regularizada de acordo com a seção transversal do projeto e de forma apresentar-se lisa e isenta de partes soltas ou sulcadas. As guias e sarjetas serão moldadas *in loco*, utilizando para isso extrusora de guias e sarjetas, sendo o seu perfil, acompanhando o alinhamento determinado em projeto. Deverá ser executado piqueteamento com intervalo de 5,00 m, em trechos retos, e de 1,00 m no máximo, para trechos com raio de curvatura de no mínimo 3,00 m; fixação da linha de náilon nos piquetes, conforme instruções do fabricante da máquina extrusora e as cotas dos perfis a serem executados

O concreto a ser utilizado, deverá ter resistência mínima de 20 MPa, determinado através de ensaios à compressão simples de acordo com os métodos da ABNT, aos 28 dias de idade, deverá ser executado com brita nº 1 ou brita nº 0 (19mm), plasticidade 0+1cm, teor de argamassa maior ou igual 68% e menor ou igual a 72%.

O concreto deverá ter plasticidade e umidade tais que possa ser facilmente lançado nas formas, onde, convenientemente adensado e alisado, deverá constituir uma massa compacta de homogênea.

Após o adensamento, a superfície de sarjetas, deverá ser modelada com gabarito e acabada com o auxílio de desempenadeira de madeira, até apresentar uma superfície lisa e uniforme.

Deverão ser executadas juntas de dilatação sobre as faces aparentes do perfil de concreto, em intervalos de 3,00 a 4,00m; na parte de trás da junta, escavar buraco com a colher de pedreiro. A altura das juntas deverá estar compreendida entre 1/3 e 1/4 da espessura da sarjeta e sua largura não deverá exceder a 1 cm.

Após a execução das juntas de dilatação, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia por meio de formas de acabamento, conforme o perfil desejado.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, Nº 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



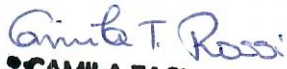


COMPACTAÇÃO

A compactação será executada a com rolo compressor liso, de porte médio, com peso mínimo de 10 toneladas. A rolagem deverá ser realizada no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo da pista e deverá ser uniforme, executada de forma que, cada passada do rolo sobreponha metade da faixa já rolada, até completa fixação do calçamento (até que não haja movimentação das pedras pela passagem do rolo). Este serviço será executado pela prefeitura municipal. Não deverá ser permitido tráfego durante a execução da obra, ficando a empresa empreiteira responsável pelo fechamento da rua. Somente após a rolagem poderá ser permitido trânsito tanto de animais como de veículos, sendo este liberado pela Construtora Responsável e Fiscalização. Quaisquer irregularidades ou depressões que venham surgir durante a compactação, deverão ser corrigidas substituindo ou recolocando as pedras. Na ocorrência individualizada de pedras soltas, estas deverão ser substituídas por peças maiores, cravadas com auxílio de soquete manual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os casos omissos serão resolvidos através do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, em comum acordo com os empreiteiros dos serviços de pavimentação, sendo que a mesma não será liberada caso não apresente qualidade suficiente na execução dos trabalhos. Em todas as etapas deverão ser atendidas as normas técnicas aplicáveis, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora eventuais correções por falhas executivas do serviço. O trânsito será liberado somente após o recebimento da obra pelo corpo técnico da Prefeitura Municipal. Durante a execução da obra e, especialmente após a conclusão dos serviços, deverão ser retirados entulhos e restos de materiais para vistoria da fiscalização. A prefeitura não liberará o total do trecho se houver vestígio de obra.


• CAMILA TACIANE ROSSI
Eng^a Civil - CREA/RS 243178
Coordenadora de
Meio Ambiente

Três de Maio/RS, março de 2024.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, N° 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO

Obra
PAVIMENTAÇÃO POLIEDRICA COM PEDRAS BASALTICAS
PROLONGAMENTO RUA CARLOS CHAGAS

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rio Grande
do Sul

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
							M. O.	MAT.	Total
1			SERVIÇOS INICIAIS						2.248,81
1.1	COMPOSIÇÃO PAV.01	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO FIXADA EM QUADRO DE MADEIRA SOBRE PONTALETES DE 7,5X7,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	4,5	493,85	348,52	1.873,80	2.222,32
1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	38,4	0,69	22,27	4,22	26,49
2			MEIO-FIO E SARJETA						5.207,93
2.1	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	65,76	67,00	1.272,45	3.133,47	4.405,92
2.2	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	8,81	72,96	207,38	435,39	642,77
2.3	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	3	53,08	63,90	95,34	159,24
3			PAVIMENTAÇÃO						9.475,04
3.1	COMPOSIÇÃO 101170	Próprio	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES DE BASALTO SOBRE COLCHÃO DE ARGILA ESPESSURA 15CM, REJUNTADO COM PÓ DE PEDRA ESPESSURA 2 CM, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	188,24	44,87	2.258,88	6.187,44	8.446,32
3.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	334	3,08	100,20	928,52	1.028,72
4			SINALIZAÇÃO						1.330,27
4.1	COMPOSIÇÃO	Próprio	SUPORTE METÁLICO D = 3", PAREDE 3,35MM, H=3,0M, GALVANIZADO A FOGO	UN	2	409,93	12,62	807,24	819,86

Rua Alcy Ramos Tomasi, 46, Palácio Municipal Walter Ullmann - Centro - Três de Maio / RS



) PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO)

4.2	COMPOSIÇÃO 101036	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,5	1.020,83	19,37	491,04	510,41
5			SERVIÇOS FINAIS						113,90
5.1	COMPOSIÇÃO	Próprio	LIMPEZA FINAL DA PISTA E ENTORNO COM RECOLHIMENTO DE ENTULHO	M²	210,93	0,54	84,37	29,53	113,90
TOTAL							4.389,96	13.985,99	18.375,95

Camila T. Rossi

CAMILA TACIANE ROSSI
Eng^a Civil - CREA/RS 243178
Coordenadora de
Meio Ambiente

Rua Alcy Ramos Tomasi, 46, Palácio Municipal Walter Ullmann - Centro - Três de Maio / RS

[Assinatura]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO

Obra
PAVIMENTAÇÃO POLIEDRICA COM PEDRAS
BASALTICAS PROLONGAMENTO RUA
CARLOS CHAGAS

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rio
Grande do Sul

B.D.I.
24,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

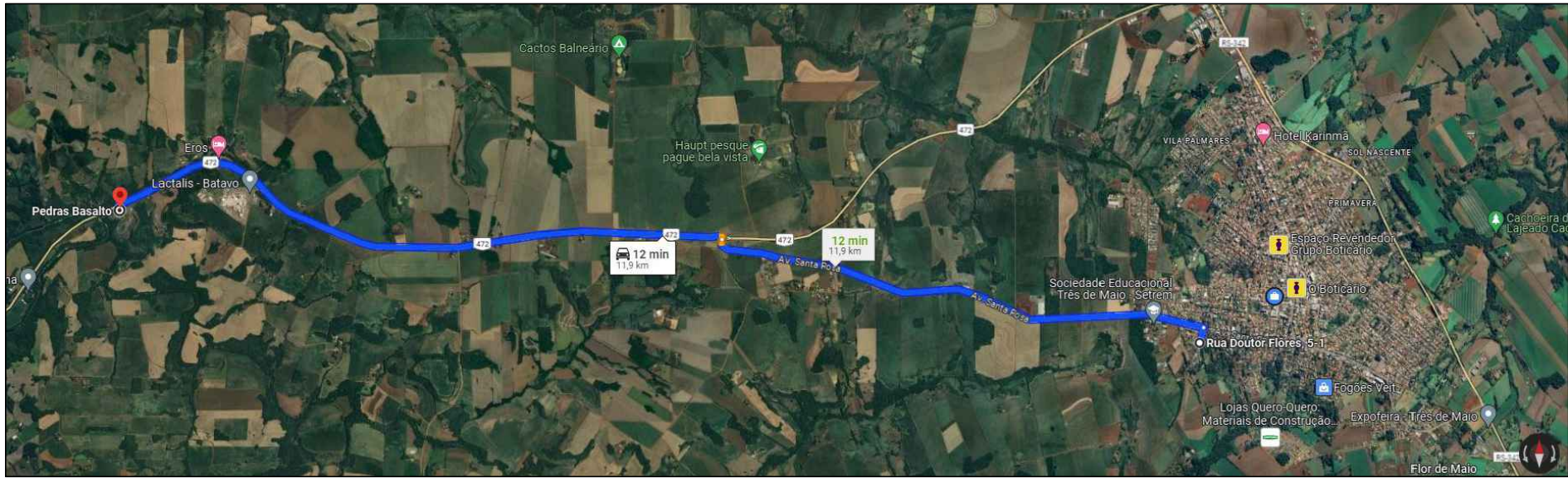
Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00% 2.248,81	100,00% 2.248,81	
2	MEIO-FIO E SARJETA	100,00% 5.207,93	100,00% 5.207,93	
3	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 9.475,04	50,00% 4.737,52	50,00% 4.737,52
4	SINALIZAÇÃO	100,00% 1.330,27		100,00% 1.330,27
5	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 113,90		100,00% 113,90
Porcentagem			66,36%	33,64%
Custo			12.194,26	6.181,69
Porcentagem Acumulado			66,36%	100,0%
Custo Acumulado			12.194,26	18.375,95

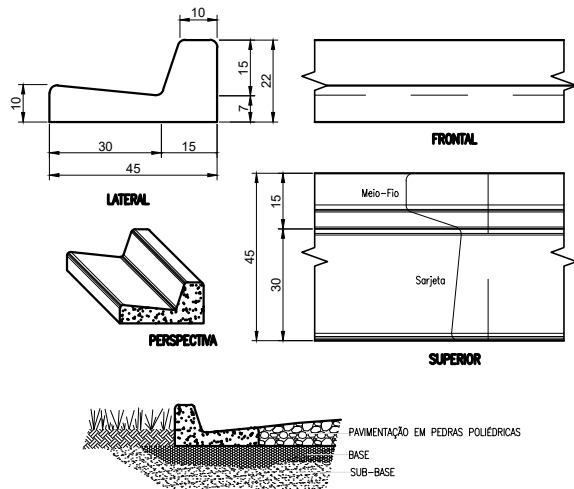
Camila T. Rossi

• CAMILA TACIANE ROSSI
Eng^a Civil - CREA/RS 243178
Coordenadora de
Meio Ambiente





DMT
SEM ESCALA

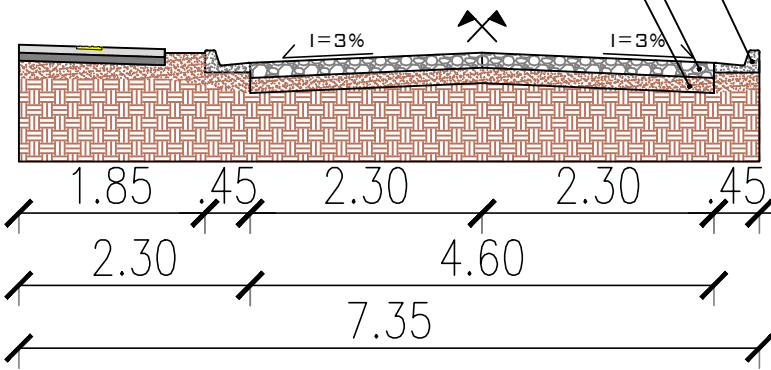


GUIA CONJUGADA MEIO-FIO E SARJETA

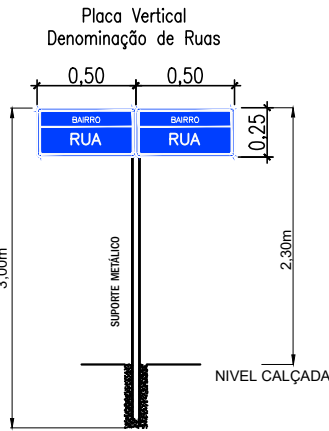
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA 45 CM BASE X 22 CM ALTURA

PAVIMENTAÇÃO EM BASALTO E = 15 CM
REJUNTADO COM PÓ DE PEDRA E = 2 CM

BASE DE ARGILA H = 15 CM

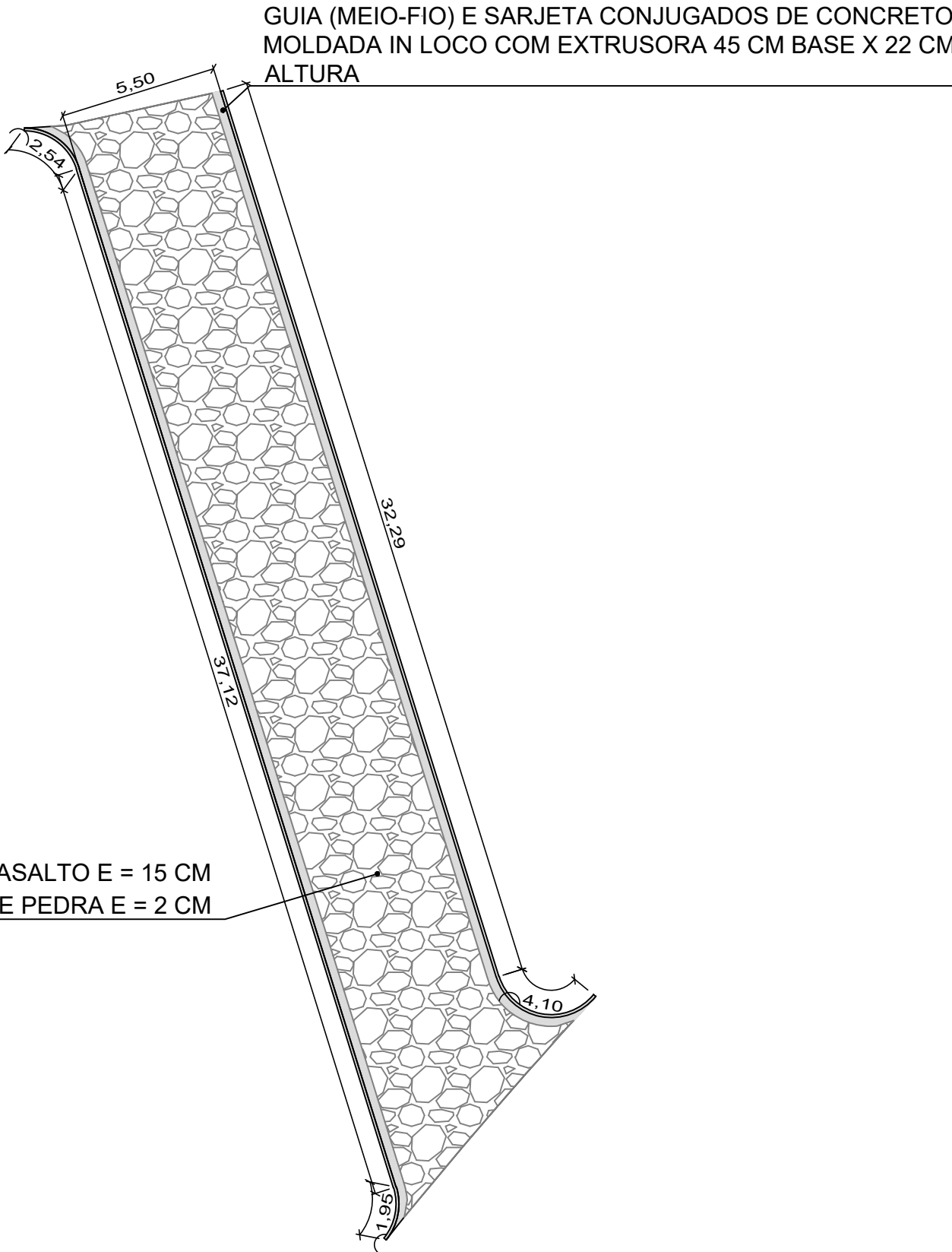


CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1/75



TOTAL				
PLACA	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANTIDADE	ÁREA
	PDR	A= 0,250 m²	01	0,50m²
SUPORTE METÁLICO D=3" Parede 3,35mm, 3,0m Galv. a fogo				2 un.

PAVIMENTAÇÃO EM BASALTO E = 15 CM
REJUNTADO COM PÓ DE PEDRA E = 2 CM



PAVIMENTAÇÃO
ESCALA 1/200



IMPLANTAÇÃO - IMAGEM VIA SATÉLITE
ESCALA 1/200



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO/RS

CONTEÚDO:
CALÇAMENTO – IMPLANTAÇÃO

ENDEREÇO:
PROLONGAMENTO RUA CARLOS CHAGAS

Proprietário

Responsável Técnico

MARCOS VINÍCIUS BENEDETTI CORSO
Prefeito Municipal

ESCALA:
INDICADA

DATA:
MAR/24

DESENHO:
CAMILA ROSSI

PRANCHA:
01