

PREFEITURA  
MUNICIPAL DE SÃO  
MATEUS DO SUL

ANO  
2026



Simonel  
PA 19/2026  
CE 03/2026 25/03

PROTOCOLO GERAL

839

839/2026 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL

Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Assunto: Contratação de uma empresa de engenharia para a  
pavimentação em CBUQ da rua Frederico Retzlaf

Aberto em: 22/01/2026



02  
/

Geral839/2026

Processo Licitatório

Marcadores:

Criado em: 22/01/2026 10:50

Aberto por: Douglas Boaski Wisniewski



2 setor(es) envolvido(s).

09 - OBRADM

04 - DEPELE

## Pavimentação em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf

#1



Douglas Boaski Wisniewski

04 - DEPELE

Pavimentação em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf

09 OBRADM - ADMINISTRATIVO OBRAS

22/01/2026 10:50

Visualizado por 1 pessoa.



## DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

---

- Número do protocolo geral: 839/2026
- Secretaria: Secretaria Municipal de Obras
- Responsável pelas informações do DFD: Douglas Boaski Wisniewski

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

---

A presente demanda tem como objetivo promover melhoria de via pública na Rua Frederico Retzlaf, a qual atualmente é composta por estrada de chão, sem qualquer tipo de revestimento ou infraestrutura urbana adequada.

A falta de pavimentação e passeio compromete a circulação segura e eficiente de veículos, pedestres e ciclistas, além de gerar transtornos significativos à população local. Em períodos de estiagem, a poeira em excesso afeta a saúde e o bem-estar dos moradores; já em épocas de chuva, a formação de barro e poças torna a via intransitável, dificultando o acesso e aumentando o risco de acidentes.

### 3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

---

A melhoria de via pública na Rua Frederico Retzlaf é medida necessária e urgente, diante das condições precárias da via pública em questão, atualmente composta por estrada de chão e sem infraestrutura urbana adequada.

O estado atual da via compromete significativamente a mobilidade e a segurança de pedestres, ciclistas e condutores, dificultando o tráfego cotidiano e o acesso a serviços públicos essenciais.

Durante os períodos de estiagem, a poeira em excesso gera desconforto e pode afetar a saúde da população local. Em contrapartida, nos períodos chuvosos, a via



04  
16

se torna intransitável devido à formação de barro, poças d'água e buracos, ampliando os riscos de acidentes e o isolamento da comunidade.

A pavimentação asfáltica e construção de calçadas, com o objetivo de garantir condições adequadas de trafegabilidade, serão capazes de promover a acessibilidade, reduzir custos com manutenções corretivas e contribuir para a valorização do espaço urbano.

Essa intervenção visa resolver problemas crônicos de mobilidade, salubridade e infraestrutura urbana, sendo essencial para assegurar um ambiente urbano mais seguro, funcional e digno aos moradores.

#### **4. SOLUÇÃO SUGERIDA PARA CONTRATAÇÃO**

---

Contratação de empresa especializada de engenharia para pavimentação de em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf.

#### **5. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

---

Item 358 do PCA 2026.

#### **6. REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO SUGERIDA**

---

Para a execução do objeto será necessário a contratação de uma empresa com acervo técnico semelhante ao objeto, dessa forma garantindo a execução do mesmo por uma empresa especializada.

#### **7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES**

---

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant.</b>
-------------	------------------	--------------	---------------



1	Contratação de uma empresa de engenharia para a pavimentação em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf	UND.	1
---	---	------	---

## 8. ESTIMATIVA DE VALOR

Podemos estimar a contratação utilizando o Cálculo de Investimento de Pavimentação do Paranainterativo disponível no site [paranainterativo.pr.gov.br](http://paranainterativo.pr.gov.br). Para o trecho considerando uma extensão de 175,00 metros com largura média de 8,00 metros a um custo de R\$ 285,00 por m<sup>2</sup> chegamos em um valor estimado em R\$ 399.000,00.



## 9. PREVISÃO DE INÍCIO E DURAÇÃO PRETENDIDOS PARA A CONTRATAÇÃO

Período pretendido para o início da execução para o primeiro semestre de 2026, com prazo de execução pretendida de 180 dias.

## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não há necessidade de aquisições correlatas.



## 11. CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES

---

Não há necessidade de aquisições interdependentes.

## 12. GRAU DE PRIORIDADE

---

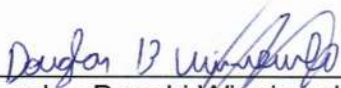
Média (itens importantes, mas não urgentes)


## 13. APROVAÇÃO

---

Aprovado

São Mateus do Sul - PR, 22 de janeiro de 2026.

  
\_\_\_\_\_  
Douglas Boaski Wisniewski  
Diretor Geral de Obras

  
\_\_\_\_\_  
Cleriton Walter Caetano  
Secretário Municipal de Obras

## ANEXO I

### TERMO DE INDICAÇÃO DE GESTOR, FISCAL E CONTRATO E SEUS SUBSTITUTOS

O Secretário Municipal de Obras do Município de São Mateus do Sul, no uso de suas atribuições e considerando o disposto no art. 117 da Lei nº 14.133/2021, o contido no Decreto Municipal n.º 842/2023 e Instrução Normativa que regulamenta a rotina administrativa aplicável à gestão e fiscalização da execução dos contratos, para o contrato tendo como objeto: Pavimentação em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf, designa:

a) A servidora Taíme da Cruz Oroski, lotada na Secretaria Municipal de Obras matrícula n.º 3939, para atuar como FISCAL DE CONTRATO.

b) A servidora Fernanda Regina Souza Pedroso, lotada na Secretaria Municipal de Obras matrícula n.º 3808, para atuar como substituto do FISCAL DE CONTRATO, que exercerá as funções de Fiscal de Contrato na ausência, nos impedimentos eventuais e regulamentares do Fiscal titular.

c) O servidor Jonas Everton Gonçalves Meloni, lotado na Secretaria Municipal de Obras, matrícula n.º 2991, para atuar como GESTOR DO CONTRATO.

d) O servidor Nizio José Zibeti, lotado na Secretaria Municipal de Obras, matrícula n.º 3513, para atuar como substituto do GESTOR DO CONTRATO, que exercerá as funções de Gestor do Contrato na ausência, nos impedimentos eventuais e regulamentares do Gestor titular.

Email da fiscalização: [taimeoroski@gmail.com](mailto:taimeoroski@gmail.com)

Email da gestão de contratos: [gestacontratosobrassms@gmail.com](mailto:gestacontratosobrassms@gmail.com)

Os servidores designados ficam cientes que:

I – deverão observar o disposto no Decreto e IN que regulamenta a rotina administrativa aplicável à gestão e fiscalização da execução dos contratos;

II – a falta ou deficiência no cumprimento de suas atividades de gestão/fiscalização estão sujeitas a responsabilização na esfera civil, administrativa e criminal;

III – a partir deste momento o Gestor, o Fiscal de Contrato e seus substitutos, devem ter conhecimento do processo licitatório, com vistas a acompanhar em conjunto (fiscal e gestor), e tão logo seja celebrado o contrato, deve iniciar as atividades de gestão/fiscalização, independentemente de qualquer outra comunicação;

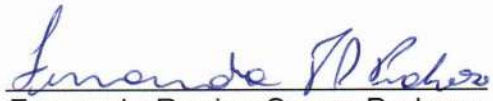
IV – providenciar a juntada das peças essenciais ao processo de fiscalização e execução do contrato, mantendo arquivado em seu local de trabalho, onde tenha fácil acesso a cópia do contrato, cópia do Termo de fiscal/gestor de contrato e dos originais dos relatórios de fiscalização, bem como demais documentos necessários pela ordem cronológica, os quais estarão sempre preparados e organizados para consulta, como uma eventual solicitação dos órgãos de fiscalização.

São Mateus do Sul, em 22 de janeiro de 2026.



---

Taíme da Cruz Oroski  
Fiscal de Contrato

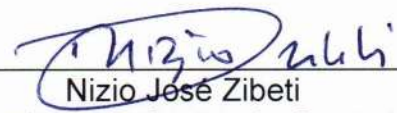


Fernanda Regina Souza Pedrosa  
Substituto da Fiscal de Contrato



---

Jonas Everton Gonçalves Meloni  
Gestor do Contrato



---

Nizio José Zibeti  
Substituto do Gestor de Contrato:



---

Cleriton Walter Caetano  
Secretário Municipal de Obras



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

---

- Número do processo protocolo geral: 839/2026
- Secretaria Demandante: Secretaria Municipal de Obras
- Responsáveis pelas informações do ETP: Douglas Boaski Wisniewski, Guilherme Distéfano Santos

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

---

A presente demanda tem como objetivo promover melhoria de via pública na Rua Frederico Retzlaf, a qual atualmente é composta por estrada de chão, sem qualquer tipo de revestimento ou infraestrutura urbana adequada.

A falta de pavimentação e passeio compromete a circulação segura e eficiente de veículos, pedestres e ciclistas, além de gerar transtornos significativos à população local. Em períodos de estiagem, a poeira em excesso afeta a saúde e o bem-estar dos moradores; já em épocas de chuva, a formação de barro e poças torna a via intransitável, dificultando o acesso e aumentando o risco de acidentes.

#### 2.1. Justificativa da necessidade

---

A melhoria de via pública na Rua Frederico Retzlaf é medida necessária e urgente, diante das condições precárias da via pública em questão, atualmente composta por estrada de chão e sem infraestrutura urbana adequada.

O estado atual da via compromete significativamente a mobilidade e a segurança de pedestres, ciclistas e condutores, dificultando o tráfego cotidiano e o acesso a serviços públicos essenciais.

Durante os períodos de estiagem, a poeira em excesso gera desconforto e pode afetar a saúde da população local. Em contrapartida, nos períodos chuvosos, a via



se torna intransitável devido à formação de barro, poças d'água e buracos, ampliando os riscos de acidentes e o isolamento da comunidade.

A pavimentação asfáltica e construção de calçadas, com o objetivo de garantir condições adequadas de trafegabilidade, serão capazes de promover a acessibilidade, reduzir custos com manutenções corretivas e contribuir para a valorização do espaço urbano.

Essa intervenção visa resolver problemas crônicos de mobilidade, salubridade e infraestrutura urbana, sendo essencial para assegurar um ambiente urbano mais seguro, funcional e digno aos moradores.

## **2.2. Previsão no plano de contratações anual**

---

Item 358 do PCA 2026.

## **2.3. Requisitos da contratação**

---

**Conformidade** **Conformidade técnica do objeto:** A execução dos serviços deverá observar rigorosamente os projetos, as especificações técnicas, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias; obedecer às normas técnicas vigentes e aplicáveis; seguir as diretrizes dos órgãos ambientais e de trânsito, quando pertinentes.

**Materiais e insumos e estrutura operacional:** Utilização exclusiva de materiais e insumos que atendam às especificações do projeto e às normas técnicas vigentes; estrutura operacional compatível com o porte da obra, incluindo equipamentos, máquinas e equipe técnica adequados.

**Prazos de execução:** Cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro; comunicação prévia e formal de qualquer impedimento que possa afetar o prazo contratual.

**Gestão, fiscalização e responsabilidade técnica:** Manutenção de responsável técnico durante toda a execução contratual; atendimento imediato às determinações da fiscalização; registro e atualização das **ARTs/RRTs** pertinentes.



**Medições, pagamentos e aceite dos serviços:** Pagamentos condicionados à aprovação das medições pela fiscalização; recebimento provisório e definitivo dos serviços, conforme legislação.

**Penalidades e sanções:** Aplicação de sanções administrativas em caso de inadimplemento, conforme previsto no Projeto Básico e na Lei nº 14.133/2021; responsabilização por atrasos, falhas de execução ou descumprimento contratual.

**Garantias contratuais:** Prestação de garantia contratual, conforme exigido em edital. Justificativa: A exigência de garantia contratual encontra amparo no art. 96 da Lei nº 14.133/2021 e tem por finalidade assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, especialmente em contratos de obra, que envolvem elevado grau de complexidade técnica, riscos de execução e significativo volume de recursos públicos.

A execução de obras demanda investimentos iniciais relevantes, mobilização de mão de obra e equipamentos, aquisição de materiais e cumprimento contínuo de obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais, circunstâncias que podem impactar a capacidade da contratada em manter a regularidade da execução ao longo do contrato.

Nesse contexto, a garantia contratual atua como instrumento de mitigação de riscos para a Administração Pública, permitindo a cobertura de prejuízos decorrentes de inadimplemento, atraso injustificado, inexecução parcial ou total do objeto, bem como o ressarcimento de danos ao erário, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas cabíveis.

A exigência mostra-se proporcional e razoável, compatível com o vulto e a natureza do objeto, não possuindo caráter restritivo à competitividade, mas sim preventivo, voltado à proteção do interesse público, à segurança da execução contratual e à adequada aplicação dos recursos públicos.

### **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**Qualificação técnica mínima da contratada:** Profissionais legalmente habilitados, com registro ativo no **CREA/CAU**, responsáveis pela execução e



acompanhamento da obra. A exigência de que a licitante possua profissionais habilitados, com formação para atuar na área de pavimentação, e devidamente registrados nos Conselhos citados, justifica-se pela natureza técnica e regulamentada das atividades que compõem o objeto contratual. O objeto que se pretende contratar demanda responsabilidade técnica formal, conforme legislação profissional vigente. Tais atribuições são exclusivas de profissionais legalmente habilitados, conforme resoluções do CONFEA/CREA e CAU, que regulam o exercício das profissões de engenharia e arquitetura. Diante disso, exigir profissionais habilitados e com registro ativo nos respectivos conselhos de classe é medida essencial para assegurar a integridade técnica e a confiabilidade do objeto a ser contratado, a segurança jurídica do contrato e a mitigação de riscos associados ao objeto.

**EXIGÊNCIA DE APRESENTAÇÃO CAPACIDADE TÉCNICA COMPROVADA POR ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS SIMILARES EMITIDOS POR PESSOAS JURÍDICAS DE DIREITO PÚBLICO OU PRIVADO - Justificativa:**

A exigência de atestados de capacidade técnica para serviços de pavimentação justifica-se pela necessidade de comprovar que a licitante possui experiência prévia na execução de atividades similares às que serão contratadas. Trata-se de serviço altamente técnico, que demanda precisão e domínio de metodologias específicas. Os atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado permitem verificar, de forma objetiva, que a empresa já executou serviços equivalentes com qualidade e conformidade técnica, reduzindo riscos de erros e inconsistências nos resultados e eventuais prejuízos à Administração. Assim, a exigência assegura a capacidade técnica mínima necessária para garantir a correta execução do objeto.

**EXIGÊNCIA DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA MÍNIMA DE 50%**

A exigência de atestado de capacidade técnica correspondente a, no mínimo, 50% do objeto a ser licitado, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, justifica-se para assegurar que a contratada possua experiência operacional compatível com a execução da obra, reduzindo riscos de falhas técnicas, atrasos e inexecução contratual, de forma proporcional e sem prejuízo à competitividade do certame.



## **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**Responsabilidades trabalhistas, previdenciárias e fiscais:** Integral responsabilidade da contratada por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato; manutenção da regularidade durante toda a vigência contratual.

**EXIGÊNCIA DE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO DE FALÊNCIA E CONCORDATA EXPEDIDA PELO CARTÓRIO DISTRIBUIDOR DA SEDE DA LICITANTE** - Justificativa: A exigência visa comprovar a regular situação econômico-financeira da licitante, garantindo que a empresa não se encontra em processo de insolvência que possa comprometer sua capacidade de executar o objeto.

**EXIGÊNCIA DE APRESENTAÇÃO DE BALANÇO PATRIMONIAL E DEMAIS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS** - Justificativa: A exigência de apresentação do Balanço Patrimonial e Demonstrações de Resultado de Exercício dos 2 últimos exercícios sociais, bem como a exigência de apresentação dos índices contábeis extraídos do Balanço Patrimonial dos 2 últimos exercícios, tem por finalidade comprovar a qualificação econômico-financeira das licitantes, assegurando que possuam capacidade financeira compatível com a execução do objeto.

A obra de pavimentação demanda elevados dispêndios iniciais, tais como aquisição de materiais, mobilização de equipamentos pesados, contratação de mão de obra especializada e cumprimento contínuo de obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais.

A análise de tais documentos contábeis possibilitam verificar a liquidez, solvência e estrutura de capital da empresa, mitigando riscos de inadimplemento, paralisação da obra ou inexecução contratual, protegendo o interesse público e o erário.

Trata-se de exigência proporcional, razoável e não restritiva, limitada aos parâmetros legais, em observância aos princípios da eficiência, do planejamento, da segurança jurídica e da supremacia do interesse público.



Os requisitos da contratação foram definidos de forma necessária, proporcional e compatível com o objeto, visando assegurar a adequada execução da obra, e a proteção do interesse público, sem prejuízo da competitividade do certame.

#### **2.4. Quantificação da necessidade**

Com a execução do objeto, estima-se que a intervenção beneficiará de maneira significativa os moradores, motoristas e pedestres que utilizam a via. A pavimentação proporcionará aumento substancial na segurança viária, reduzindo riscos de acidentes e melhorando as condições de deslocamento. Além disso, garantirá maior conforto e fluidez no tráfego, especialmente em períodos de maior circulação. Ressalta-se, ainda, que a melhoria da infraestrutura viária contribui diretamente para a valorização da área pavimentada, promovendo impactos positivos no entorno e favorecendo o desenvolvimento urbano.

### **3. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Foram examinadas licitações em outros municípios com o mesmo propósito de reestruturar o pavimento. Um exemplo é a Concorrência Eletrônica n.º 02/2025 da Prefeitura de Grande Rios/PR, que visa a "Contratação de empresa para elaboração de projeto de pavimentação em concreto". Além disso, foi analisado também a Concorrência Eletrônica n.º 159/2024 do Município de Tijucas do Sul/PR que trata sobre pavimentação em CBUQ de vias urbanas. Foi verificado ainda a Concorrência Eletrônica n.º 023/2025 do Município de Nova Esperança/PR onde se trata de execução de pavimento em blocos sextavado.

Dessa forma foram verificados as vantagens e desvantagens de cada modo de pavimentação:

<b>SOLUÇÕES</b>	<b>VANTAGENS</b>	<b>DESVANTAGENS</b>
Solução 1: Pavimentação em concreto	Alta durabilidade; resistência a cargas pesadas; manutenções menos frequentes.	Custo elevado; tempo de execução maior; propenso a maiores fissuras; maior rigidez.
Solução 2: Pavimentação em CBUQ	Corrige e protege a base e sub-base de infiltrações; acabamento uniforme;	Usina de asfalto e transporte em temperatura adequada; não pode ser aplicado sobre chuva.



	reparos localizados mais simples.	
Solução 3: Pavimentação em blocos sextavados	Boa resistência à compressão; estética personalizada; maior aderência em dias chuvosos.	Tempo de execução maior; necessidade de mão de obra qualificada; custo inicial elevado.

Após a análise detalhada de cada solução verificou que a mais adequada seria a solução 2, pavimentação em CBUQ, devido a uma série de vantagens técnicas, operacionais e econômicas como: alta resistência ao tráfego urbano e a compatibilidade com infraestruturas urbanas, longa vida útil, rapidez na execução, facilidade de manutenção e reparo, e custo competitivo especialmente quando considerada a relação custo x durabilidade x manutenção, assim demonstrando ser uma solução versátil, eficaz e comprovadamente eficiente para vias urbanas, atendendo aos requisitos de mobilidade e infraestrutura urbana de forma sustentável e eficaz.

Para o levantamento dos valores foram calculados os preços considerando a Tabela não desonerada, visto que a tabela é a qual foi previamente cadastrada para liberação do contrato de repasse na qual não é possível sua mudança para a tabela desonerada.

#### **4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO**

##### **4.1. Especificação e estimativa de quantidades**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant.</b>
1	Contratação de uma empresa de engenharia para a pavimentação em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf	UND.	1



## 4.2. Resultados pretendidos

A contratação de uma empresa de engenharia para a pavimentação da Rua Frederico Retzlaf visa melhorar o trecho para o tráfego de pedestres e veículos, melhorando o conforto, segurança e estética da região.

## 4.3. Estimativa de valor

Podemos estimar a contratação utilizando o Cálculo de Investimento de Pavimentação do Paranainterativo disponível no site [paranainterativo.pr.gov.br](http://paranainterativo.pr.gov.br). Para o trecho considerando uma extensão de 175,00 metros com largura média de 8,00 metros a um custo de R\$ 285,00 por m<sup>2</sup> chegamos em um valor estimado em R\$ 399.000,00.

**Cálculo de Investimento em Pavi...**

Selecione o Município:  
São Mateus do Sul

Revestimento existente:  
Todos

Novo tipo de revestimento:  
CBUQ

ESTIMATIVA:

Extensão (m): 175  
Largura (m): 8  
Área (m<sup>2</sup>): 1 400  
Custo (R\$/m<sup>2</sup>): 285  
Valor Total (R\$): 399 000

Estimativa de Vãos (Metros Lineares)  
153,251 m

Item	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Área p/á	9m	(3,04%)	
Asfalto	113,540m	(74,49%)	
Concreto	5,27m	(3,41%)	
Unidade Simples	8,88m	(5,77%)	
Leito Natural	20,810m	(13,85%)	
Item Insumo	1,170m	(0,77%)	

## 4.4. A contratação será global, por lotes de itens, ou por itens

Global     Lotes de itens     Por itens

A contratação será por preço global, visto que as etapas da execução são interligadas, e dessa forma exige que a execução do objeto seja feita unicamente por uma empresa, de modo de garantir a uniformidade do serviço.

### 4.4.1. Se for por lotes de itens, indicar a composição dos lotes

Não se aplica.



#### **4.5. Análise e justificativa para o parcelamento**

---

A contratação será por preço global, visto que os trechos são interligados, e dessa forma exige que a execução do objeto seja feita unicamente por uma empresa, de modo de garantir a uniformidade do serviço.

#### **4.6. O produto se classifica como bem de consumo comum?**

---

Não se aplica - serviços ou obras

##### **4.6.1. Justificativa para as características especiais do produto**

Não se aplica.

### **5. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

---

---

Cabe à Prefeitura Municipal verificar e realizar, caso necessário, adequações não previstas em projetos, orçamentos ou memorial descritivo para o correto serviço da contratada.

#### **5.1. Contratações correlatas à solução escolhida**

---

Não se aplica.

#### **5.2. Contratações interdependentes**

---

Não se aplica.

#### **5.3. Possíveis impactos ambientais**

---

Para não causar qualquer impacto ambiental cabe à contratada a correta destinação dos entulhos provenientes da obra, verificando normativas e leis de descartes.

### **6. CONCLUSÃO DO ESTUDO**

---

---

#### **6.1. Foi encontrada solução viável?**

---

Sim     Não



**6.2. Qual será a fonte dos recursos a serem utilizados?**

---

Recursos Federais – CONTRATO DE REPASSE Nº965301/2024/MCIDADES/CAIXA

Dotação: 108

Programática: 08.001.15.451.4201.1.105.4.4.90.51.00.00 - Pavimentação de Ruas e Avenidas - OBRAS E INSTALAÇÕES

fonte: 00504

**7. Aprovação**

---

Aprovado

São Mateus do Sul - PR, 23 de janeiro de 2026.

Douglas Boaski Wisniewski  
Diretor Geral de Obras

Guilherme Distéfano Santos  
Arquiteto e Urbanista

Clerton Walter Caetano  
Secretário Municipal de Obras

**ÓRGÃO - 08 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

**Objetivos:**

Compete à Secretaria Municipal de Obras planejar, coordenar, normatizar, executar e fiscalizar obras e serviços de engenharia de interesse público, abrangendo a construção, reforma, ampliação, manutenção e recuperação de edificações e demais bens públicos; pavimentação, conservação e restauração de vias urbanas, estradas vicinais; a execução, ampliação e manutenção de sistemas de drenagem urbana e rural, incluindo galerias pluviais, canais, bueiros, dispositivos de micro e macrodrenagem e obras de contenção; a execução de serviços de calçamento e pavimentação com diferentes tecnologias construtivas; a implantação, modernização, operação e manutenção da rede e dos equipamentos de iluminação pública; a manutenção preventiva e corretiva de prédios públicos próprios e locados; a fiscalização do uso e ocupação do solo, do parcelamento do solo urbano, de loteamentos e de edificações particulares, observando as normas técnicas e legislações urbanísticas vigentes; a análise técnica, aprovação e emissão de licenças, alvarás, atestados, baixas e certificados de "habite-se", assegurando a conformidade com parâmetros de engenharia, segurança estrutural, acessibilidade, sustentabilidade e legislação ambiental aplicável; bem como a execução de demais atribuições correlatas ou complementares previstas na legislação municipal e pertinentes à sua área de competência.

**Principais Metas:**

SETOR / AÇÃO / META	UNIDADE	QUANTIDADE			
		2026	2027	2028	2029
<b>SETOR ADMINISTRATIVO</b>					
Manutenção operacional e administrativa da Secretaria Municipal de Obras	Órgão	01	01	01	01
Capacitação e treinamento técnico-operacional de servidores	Curso	01	01	01	01
Execução de serviços técnicos terceirizados especializados	Serviço	02	02	02	01
Terceirização de mão de obra para apoio operacional	Contrato	03	03	03	03
Aquisição e manutenção de ferramentas, equipamentos, máquinas, materiais de consumo e EPIs/EPCs para obras	Unidade	120	120	120	120
Aquisição e manutenção de equipamentos pesados, veículos e caminhões para uso operacional	Unidade	30	30	30	30
Exploração e gestão da pedreira municipal	Unidade	00	01	01	01
Administração e operação do sistema de sinalização viária municipal	Sistema	01	01	01	01
Implantação de projeto de eficiência energética em instalações e sistemas	Unidade	01	01	01	01

Construção e ampliação de prédios públicos	obra	02	02	02	02
Desenvolvimento e execução de projetos habitacionais	Unidade	01	01	01	01
Pavimentação de vias	km	05	02	02	02
Pavimentação de vias no interior	km	10	10	10	10
Elaboração e contratação de projetos executivos e complementares de engenharia	Projeto	2	1	1	2
Aquisição e atualização de softwares técnicos de engenharia	Software	1	1	02	00
Elaboração de projetos para pavimentação asfáltica e blocos intertravados	km	20	10	10	10
Projetos e execução de paisagismo em vias públicas, parques e áreas de lazer	Projeto	02	02	01	01
Implementação de lombadas eletrônicas para controle de velocidade	Unidade	02	01	01	01
Estudo técnico de mobilidade e trânsito, incluindo readequação de tráfego e implantação de sistema (estacionamento rotativo)	Unidade	01	01	00	00
Projeto de melhoria e modernização da infraestrutura viária	Projeto	01	01	01	01
Projeto e implantação de parque ambiental	Unidade	00	01	00	00
Modernização e expansão da iluminação pública	obra	01	01	01	01
Contratação de projetos e serviços	unidade	02	02	02	02
Construção, reforma ou ampliação de barracão de reciclagem	Unidade	01	00	00	00
Construção do auditório municipal	Obra	01	00	00	00
Construção do mercado municipal	Obra	01	00	00	00
Construção de unidade ILPI (Instituição de Longa Permanência para Idosos)	Unidade	01	00	00	00
construção e adaptação de espaços físicos destinados à implementação, coordenação e atendimento de programas e ações de políticas públicas	Unidade	02	02	02	02

20

Construção de chalé na Praça do Rio Iguaçu	Unidade	00	01	00	00
Construção de pontes e bueiros em áreas urbanas e rurais	Obra	300	300	300	300
Construção de praça pública	Unidade	00	01	01	00
Reurbanização da Praça do Iguaçu	Praça	01	00	00	00
Reurbanização da Praça Bruno Bieczad	Praça	01	00	00	00
Implantação e ampliação de infraestrutura esportiva	Obra	01	01	01	01
Aquisição de veículos leves e utilitários para apoio às atividades de fiscalização e manutenção	Unidade	02	00	00	01
<b>Rio Canoas</b>	obra	00	01	00	00
I. Implantação de bacia de contenção de cheias para controle de vazão e mitigação de inundações	Obra	01	00	00	00
II. Execução de canalização no braço do rio canoas	Obra	01	00	00	00
III. Contratação de estudos hidrológicos e hidráulicos com modelagem computacional para definição de soluções definitivas	Serviço	01	00	00	00
IV. Execução das obras e adequação hidráulica conforme projeto executivo	Obra	00	01	00	00
Execução de drenagens, limpeza e desassoreamento de rios, córregos e valas	Obra	10	10	10	10
Construção, reparos e limpeza de galerias de águas pluviais	Obra	100	100	100	100
Conservação e recuperação de estradas rurais	km	6.000	6.000	6.000	6.000
Credenciamento de pedreiras para fornecimento de agregados	Unidade	01	01	00	01
Locação de britador móvel para produção de brita e agregados	Unidade	00	01	00	01
Pavimentação e recuperação de vias públicas	km	20	20	20	20
Padronização e adequação de calçadas e passeios públicos	km	02	02	02	02

22  
10

Sinalização horizontal e vertical de ruas e avenidas	km	10	10	10	10
Construção e manutenção de ciclovias	km	01	01	01	01
Implantação de sistemas de saneamento básico no interior, via convênios com Sanepar e Funasa	Obra	02	02	02	01
Conservação e manutenção da rede de iluminação pública	Rede	01	01	01	01
Substituição de luminárias convencionais por tecnologia LED	Obra	01	00	00	00
Manutenção preventiva e corretiva de britador fixo	Serviço	01	01	01	01
Manutenção e reparos de prédios públicos e locados	Unidade	100	100	100	100
Aquisição de insumos e materiais (brita, cascalho, pó de pedra, etc) para melhoria e manutenção de estradas	Unidade	15	15	15	15
Contratação de empresa para a prestação de serviços de manutenção preventiva em prédios públicos e de manutenção da infraestrutura urbana, com fornecimento exclusivo de mão de obra qualificada, conforme especificações técnicas e normas vigentes.	Unidade	01	00	00	00

**CONTRATO DE REPASSE Nº  
965301/2024/MCIDADES/CAIXA****CONTRATO DE REPASSE QUE ENTRE SI  
CELEBRAM A UNIÃO FEDERAL, POR  
INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DAS  
CIDADES, REPRESENTADO(A) PELA  
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O(A)  
MUNICÍPIO DE SAO MATEUS DO SUL,  
OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES  
RELATIVAS AO MOBILIDADE URBANA.**

Por este Instrumento Particular, as partes abaixo nominadas e qualificadas têm, entre si, justo e acordado o Contrato de Repasse de recursos orçamentários da União, em conformidade com este Contrato de Repasse e com a seguinte regulamentação: Lei nº 14.133, de 202, Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal vigente, Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações, Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Decreto nº 11.531, de 16 de março de 2023, e suas alterações, Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024 no caso de Regime Simplificado, Instrução Normativa MPDG Nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações, Diretrizes Operacionais do Gestor do Programa para o exercício, Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal e demais leis e normativos vigentes que tratem da matéria, as quais os partícipes se sujeitam, desde já, na forma ajustada a seguir:

**PARTÍCIPES**

I – CONTRATANTE – A União Federal, por intermédio do Gestor do Programa MINISTÉRIO DAS CIDADES, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 05.465.986/0001-99, representado pela Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regendo-se pelo Estatuto Social aprovado na Assembleia Geral de 19 de janeiro de 2018, em conformidade com o Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e suas alterações, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, na qualidade de Mandatária da União, nos termos dos instrumentos supracitados, neste ato representada por CELIO AMERICO ALVES IZIDORO, Matrícula Funcional nº c040868, conforme, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE.

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

II – CONTRATADO – MUNICÍPIO DE SAO MATEUS DO SUL, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 76.021.450/0001-22, neste ato representado pelo respectivo Prefeita Municipal, Senhora FERNANDA GARCIA SARDANHA, doravante denominado(a) simplesmente CONTRATADO.

**CONDIÇÕES GERAIS****I – OBJETO DO CONTRATO DE REPASSE**

pavimentação de via urbana.

**II – MUNICÍPIO(S) BENEFICIÁRIO(S)**

Sao Mateus do Sul - PR.

**III – CONTRATAÇÃO SOB LIMINAR**

( x ) Não ( ) Sim

Apenas no caso de contratação sob liminar, aplica-se a Cláusula Décima Sétima desse Contrato de Repasse – Condições Gerais.

**IV – CONTRATAÇÃO SOB CONDIÇÃO SUSPENSIVA**

( ) Não ( x ) Sim

No caso de "SIM", informar:

Documentação: Área de Intervenção, Técnica de Engenharia e Licença Ambiental.

Prazo final para inserção das peças documentais pelo CONTRATADO no TRANSFEREGOV: 9 (nove) meses, contados da data da assinatura do documento, podendo ser prorrogado, desde que o tempo total para cumprimento da condição suspensiva não exceda a 18 (dezoito) meses.

**V – DESCRIÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA**

- Recursos do Repasse da União: R\$ 384.205,00 (trezentos e oitenta e quatro mil duzentos e cinco reais).
- Recursos da Contrapartida aportada pelo CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA: R\$ 795,00 (setecentos e noventa e cinco reais).
- Valor de Investimento (Repasse + Contrapartida): R\$ 385.000,00 (trezentos e oitenta e cinco mil reais).
- Nota de Empenho nº 2024NE000784, emitida em 11/07/2024, no valor de R\$ 384.205,00 (trezentos e oitenta e quatro mil duzentos e cinco reais), Unidade Gestora 175004, Gestão 000001.
- Programa de Trabalho: 15451221900T10001.
- Natureza da Despesa: 444042.

**VI – PRAZOS**

- Término da Vigência Contratual: 30 de julho de 2027.
- Apresentação da Prestação de Contas Final pelo CONTRATADO: até 60 dias após o término da vigência contratual ou conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro; da denúncia ou da rescisão.

2

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

- Arquivamento pelo CONTRATADO: 5 (cinco) anos contados da data de aprovação da prestação de contas final pela CONTRATANTE.

**VII – FORO**

Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do Parana.

**VIII-A – ENDEREÇOS FÍSICOS**

Endereço para entrega de correspondências ao CONTRATADO: RUA BARAO DO RIO BRANCO-CX.P431-431 - CEP 83900-000 - Sao Mateus do Sul - PR

Endereço para entrega de correspondências à CONTRATANTE: Rua Francisco Ribas, 200

**VIII-B – ENDEREÇOS ELETRÔNICOS**

Endereço eletrônico do CONTRATADO: [linares@saomateusdosul.pr.gov.br](mailto:linares@saomateusdosul.pr.gov.br);  
[obraspmsms@yahoo.com.br](mailto:obraspmsms@yahoo.com.br); [joselieng@hotmail.com](mailto:joselieng@hotmail.com); [telmaeng@yahoo.com.br](mailto:telmaeng@yahoo.com.br);  
[cleritonwalter@gmail.com](mailto:cleritonwalter@gmail.com); [convenios.planejamento@saomateusdosul.pr.gov.br](mailto:convenios.planejamento@saomateusdosul.pr.gov.br);  
[licitacao@saomateusdosul.pr.gov.br](mailto:licitacao@saomateusdosul.pr.gov.br); [arq.guilherme.smop@gmail.com](mailto:arq.guilherme.smop@gmail.com);  
[andreyrc@saomateusdosul.pr.gov.br](mailto:andreyrc@saomateusdosul.pr.gov.br); [fersardanha@yahoo.com.br](mailto:fersardanha@yahoo.com.br);  
[gestaocontratosobras@saomateusdosul.pr.gov.br](mailto:gestaocontratosobras@saomateusdosul.pr.gov.br)

Endereço eletrônico da CONTRATANTE: [regovpg@caixa.gov.br](mailto:regovpg@caixa.gov.br)

Pelo presente instrumento, as partes nominadas no Contrato de Repasse, pactuam as cláusulas a seguir:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO PLANO DE TRABALHO E DA CONDIÇÃO SUSPENSIVA**

1 – O Plano de Trabalho aprovado no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (TRANSFERGOV) é parte integrante do presente Contrato de Repasse, independente de transcrição.

1.1 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à apresentação pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA da documentação disposta no art. 7º da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28/2024 na data da celebração do presente instrumento ou no prazo estabelecido no item IV das Condições Gerais deste Contrato.

1.1.1 – O CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA, desde já e por este Instrumento, reconhece e dá sua anuência que o não atendimento das exigências no prazo fixado implicará a:

- a) Extinção do presente Contrato de Repasse independente de notificação, quando não houver liberação de recursos de repasse;
- b) Rescisão imediata do presente Contrato de Repasse, com o ressarcimento de eventuais despesas para elaboração do projeto básico ou termo de referência custeadas com recursos do instrumento.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES**

2 – Como forma mútua de cooperação na execução do objeto do Contrato de Repasse, são obrigações das partes, conforme previsto nos artigos 4º e 5º da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024:

**2.1 – DA CONTRATANTE**

- I. Analisar:
  - a) os requisitos necessários à celebração do Contrato de Repasse e de eventuais Termos Aditivos;
  - b) o plano de trabalho; e
  - c) a prestação de contas final do Contrato de Repasse com base nos resultados da execução física e financeira, bem como de outros elementos que comprovem o cumprimento do objeto pactuado;
- II. Realizar a análise jurídica necessária à celebração do Contrato de Repasse e eventuais Termos Aditivos.
- III. Aprovar ou rejeitar:
  - a) o plano de trabalho; e
  - b) a prestação de contas final;
- IV. Emitir os empenhos necessários à execução do instrumento;
- V. Celebrar o Contrato de Repasse, após atendimento dos requisitos pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, e publicar seu extrato, no Diário Oficial da União (DOU), e respectivas alterações, se for o caso;
- VI. Transferir ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA os recursos financeiros, na forma do cronograma de desembolso aprovado, observado o disposto na Cláusula Quinta deste Instrumento;
- VII. Aferir a execução do objeto pactuado, conforme pactuado no Plano de Trabalho, por meio da verificação da compatibilidade entre estes e o efetivamente executado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos;
- VIII. Verificar a existência da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou, quando aplicável, Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, quando se tratar de obras e serviços de engenharia;
- IX. Divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
- X. Fornecer, quando requisitadas pelos órgãos de controle externo e nos limites de sua competência específica, informações relativas ao Contrato de Repasse independente de autorização judicial;
- XI. Notificar previamente o CONTRATADO a inscrição como inadimplente no TRANSFEREGOV, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento;
- XII. Receber e analisar a prestação de contas encaminhada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, bem como notificá-lo quando da não apresentação da

4

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

- Prestação de Contas no prazo fixado, e/ou quando constatada a má aplicação dos recursos, instaurando, se for o caso, a correspondente Tomada de Contas Especial;
- XIII. Efetuar a devolução imediata dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento para a conta única do Tesouro Nacional, nos casos aplicáveis;
- XIV. Ter a prerrogativa de assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto, no caso de paralisação ou de ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade;
- XV. Realizar tempestivamente no TRANSFEREGOV os atos e os procedimentos relativos ao acompanhamento da execução do objeto, registrando aqueles que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-o atualizado;
- XVI. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do presente instrumento, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho no prazo máximo de 60 (sessenta) dias;
- XVII. Instaurar a Tomada de Contas Especial - TCE, observando os procedimentos e a formalização, de acordo com a legislação específica ao caso.

## 2.2 – DO CONTRATADO

- I. Consignar no Orçamento do exercício corrente ou, em lei que autorize sua inclusão, os recursos necessários para executar o objeto do Contrato de Repasse e, no caso de investimento que extrapole o exercício, consignar no Plano Plurianual os recursos para atender às despesas em exercícios futuros que, anualmente constarão do seu Orçamento;
- II. Observar as condições para recebimento de recursos da União e para inscrição em restos a pagar estabelecidas pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;
- III. Comprometer-se, nos casos em que couber a instituição da contribuição de melhoria, nos termos do Código Tributário Nacional, a não efetuar cobrança que resulte em montante superior à contrapartida aportada ao Contrato de Repasse;
- IV. Definir o regime de execução do objeto do Contrato de Repasse, conforme legislação vigente;
- V. Definir, por metas e etapas a forma de execução do objeto, observando:
- a) a forma e a metodologia de comprovação do cumprimento do objeto estabelecidas pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares; e
  - b) a descrição dos parâmetros objetivos de referência para a avaliação do cumprimento do objeto estabelecidos pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares.
- VI. Definir as necessidades e demandas das obras, realizar os estudos de viabilidade preliminares e ensaios tecnológicos necessários para embasamento das soluções constantes no anteprojeto ou projeto;
- VII. Elaborar os anteprojetos, os projetos técnicos ou termos de referência relacionados ao objeto pactuado e apresentar toda documentação jurídica, técnica e institucional necessária à celebração e à eficácia do Contrato de Repasse, de acordo com os normativos do programa;
- VIII. Apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente ou entidade da

- esfera municipal, estadual, distrital ou federal, bem como concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, nos termos da legislação aplicável;
- IX. Executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto pactuado no Contrato de Repasse, observando prazos e custos, designando profissional habilitado e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços com a respectiva ART, RRT ou, quando aplicável, TRT da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados, utilizando os aplicativos disponibilizados pelo órgão central do TRANSFEREGOV, para registro da execução física do objeto e quando da realização das atividades de fiscalização;
- X. Apresentar declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia;
- XI. Garantir a existência de área gestora dos recursos recebidos por transferência voluntária da União, com atribuições definidas para gestão, celebração, execução e prestação de contas, com lotação de, no mínimo, um servidor ou empregado público efetivo, em cumprimento ao Acórdão nº 1.905, de 2017, do Plenário do Tribunal de Contas da União (Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023);
- XII. Assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos anteprojetos ou projetos e da execução dos produtos e serviços contratados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios detectados que possam comprometer a fruição do objeto, inclusive se detectados pela CONTRATANTE ou pelos órgãos de controle;
- XIII. Garantir a existência de infraestrutura, utilidades, pessoal e licenças necessários à instalação e disponibilização dos equipamentos adquiridos;
- XIV. Selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Gestor do Programa, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando à CONTRATANTE sempre que houver alterações;
- XV. Realizar o procedimento de compras e contratações, sob sua competência e responsabilidade, observada a legislação vigente e assegurando:
- a) a disponibilização da contrapartida, quando for o caso;
  - b) a correção dos procedimentos legais;
  - c) a suficiência do anteprojeto, do projeto básico ou do termo de referência;
  - d) a suficiência da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Encargos Sociais Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) utilizados, cada qual com o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles; e
  - e) a utilização do Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, conforme previsto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- XVI. Apresentar declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, ou registro no TRANSFEREGOV que a substitua, atestando o atendimento das disposições legais aplicáveis ao procedimento de compras e contratações;
- XVII. Exercer, na qualidade de contratante, a gestão e fiscalização sobre o CTEF – Contrato de Execução e Fornecimento de Obras ou Serviços ou Equipamentos;
- XVIII. Realizar visitas regulares nos empreendimentos, e apresentar os relatórios referentes às visitas realizadas quando solicitado;

- XIX. Estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do Contrato de Repasse, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;
- XX. No caso de Municípios e Distrito Federal, notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito Federal, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;
- XXI. Operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Contrato de Repasse, após sua execução, de forma a possibilitar a sua funcionalidade;
- XXII. Prestar contas dos recursos transferidos pela CONTRATANTE destinados à consecução do objeto no prazo fixado no Contrato de Repasse;
- XXIII. Fornecer à CONTRATANTE, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;
- XXIV. Prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;
- XXV. Realizar tempestivamente no TRANSFEREGOV os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, licitação, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do Contrato de Repasse e registrar no TRANSFEREGOV os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados;
- XXVI. Instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do CTEF ou gestão financeira do Contrato de Repasse, comunicando tal fato à CONTRATANTE;
- XXVII. Registrar no TRANSFEREGOV o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com a sua respectiva inscrição ativa no CNPJ, a publicação do termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART, RRT ou, quando aplicável, TRT dos anteprojetos, dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, as ordens de serviço ou autorizações de fornecimento e os atestes dos boletins de medições;
- XXVIII. Indicar o sistema Fala.BR como canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionados ao instrumento, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;
- XXIX. Afixar em local visível placa de obra elaborada conforme Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, mantendo-a em bom estado de conservação durante todo o prazo de execução das obras;
- XXX. Quando o objeto do instrumento se referir à execução de obras e serviços de engenharia, incluir, nas placas e adesivos indicativos das obras, o QR Code do aplicativo para o cidadão, disponibilizado pelo TRANSFEREGOV, bem como informações sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras;

- XXXI. Ao tomar ciência de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dar ciência aos órgãos de controle e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia Geral da União;
- XXXII. Obedecer às regras e diretrizes de acessibilidade na execução do objeto dos instrumentos, em conformidade com as leis, normativos e orientações técnicas que tratam da matéria;
- XXXIII. Compatibilizar o objeto do Contrato de Repasse com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;
- XXXIV. Prever no edital de licitação as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI que integram o orçamento do anteprojeto, nos termos da Lei nº 14.133/2021, ou do projeto básico da obra e/ou serviço, em cumprimento ao previsto na legislação vigente e conforme a Súmula nº 258 do Tribunal de Contas da União, vedada a utilização de orçamento sigiloso;
- XXXV. Nos casos de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, observar o disposto no Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e suas alterações, nas licitações que realizar, no caso de contratação de obras ou serviços de engenharia, bem como apresentar declaração firmada pelo representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA acerca do atendimento ao disposto no referido Decreto;
- XXXVI. Utilizar, para aquisição de bens e serviços comuns, a modalidade pregão, nos termos da legislação vigente, obrigatoriamente a sua forma eletrônica, devendo ser justificada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a impossibilidade de sua utilização;
- XXXVII. Apresentar declaração expressa ou fornecer declaração emitida pela empresa vencedora da licitação, atestando que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação;
- XXXVIII. Registrar no TRANSFEREGOV as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades juntamente com os pareceres técnico e jurídico que demonstrem o atendimento dos requisitos exigidos na legislação pertinente;
- XXXIX. Inserir cláusula nos CTEFs destinados à execução do instrumento, para que a empresa contratada:
- a) permita o livre acesso dos servidores do Gestor e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da CONTRATANTE, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas; e
  - b) insira as informações e os documentos relativos à execução da obra ou serviço de engenharia no TRANSFEREGOV;
- XL. Atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516, de 15 de março de 2010;
- XLI. Consultar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, sendo

- vedada a participação na licitação ou contratação de empresa que consta como impedida ou suspensa;
- XLII. Consultar no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, no que tange a registro de ato de improbidade administrativa e inelegibilidade supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça;
- XLIII. Apresentar relatório de execução do empreendimento contendo informações sobre a execução físico-financeira do Contrato de Repasse, bem como da utilização da contrapartida, conforme o art. 32 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações;
- XLIV. Verificar, a cada pagamento de medição, a devida regularidade dos contratos de trabalho pelas empresas que prestam serviços, por meio de CTEF, através da exigência da apresentação das Guias de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP), relativas aos trabalhadores que prestaram serviços no período, no caso de contratação de obras de engenharia. (Ofício nº. 132/2021/AERIN/MAPA – Relatório de auditoria nº 201900014)
- XLV. Responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Contrato de Repasse prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento maior, a fim de assegurar sua funcionalidade;
- XLVI. Divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Contrato de Repasse, o nome do Programa, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome da CONTRATANTE e do Gestor do Programa, como entes participantes, obrigando-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a comunicar expressamente à CAIXA a data, forma e local onde ocorrerá a ação promocional, inclusive entregas e/ou inaugurações, com antecedência mínima de 72 horas, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;
- XLVII. Comprometer-se a utilizar a assinatura do Gestor do Programa acompanhada da marca do Governo Federal nas publicações decorrentes do Contrato de Repasse, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;
- XLVIII. Responder solidariamente, os entes consorciados, no caso da execução do objeto contratual por consórcios públicos;
- XLIX. Aplicar, no TRANSFEREGOV, os recursos creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse em caderneta de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, enquanto não empregados na sua finalidade, e realizar os pagamentos de despesas do Contrato de Repasse também por intermédio do TRANSFEREGOV, observadas as disposições contidas na Cláusula Sétima deste Instrumento;
- L. Estar ciente de que a CONTRATANTE está autorizada a efetuar o resgate dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto;
- LI. Estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto a União e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recurso público;

- LII. Dar ciência da celebração do Contrato de Repasse ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver;
- LIII. Divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
- LIV. Disponibilizar, em seu sítio oficial na internet, ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, devendo os instrumentos serem separados por ano de celebração, classificados do maior valor para o menor, podendo a disponibilização do extrato na internet ser suprida com a inserção de link na página oficial do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA que possibilite acesso direto ao TRANSFEREGOV;
- LV. Indicar a obrigatoriedade de contabilização e guarda dos bens remanescentes e manifestar compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade da política pública, estando claras as regras e diretrizes de utilização;
- LVI. Responder, na figura de seus titulares, na medida de seus atos, competências e atribuições o CONTRATADO e solidariamente, quando for o caso, a UNIDADE EXECUTORA, por desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento;
- LVII. Apresentar, via TRANSFEREGOV, o Plano de Sustentabilidade ou, quando couber, a Declaração de Sustentabilidade do empreendimento ou equipamento a ser adquirido e comunicar ao respectivo Poder Legislativo o compromisso assumido;
- LVIII. Observar as condições para reprogramação estabelecidas na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023, na IN MPDG nº 02, de 24 de janeiro de 2018, e suas alterações;
- LIX. Tomar outras providências necessárias à boa execução do objeto do Contrato de Repasse.
- LX. Caso seja instalada placa de inauguração de conclusão das obras, garantir sua conformidade com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.
- LXI. Manter e movimentar os recursos na conta bancária específica do instrumento em instituição financeira oficial;
- LXII. Incluir regularmente no TRANSFEREGOV as informações e os documentos exigidos nas diretrizes programáticas, na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e, se for o caso, na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024, mantendo-o atualizado;
- LXIII. Atender ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021, na Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal, no Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, no Decreto nº 7.983, de 2013, nas diretrizes programáticas, na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e, se for o caso, na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024 e suas alterações, independentemente de formalização de Termo Aditivo ao presente instrumento.
- LXIV. Observar os preceitos constitucionais, a legislação ordinária e as normas complementares aplicáveis, bem como suas alterações.

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

- LXV. Transferir a posse e propriedade do imóvel para os beneficiários finais, sendo condicionante para aprovação da Prestação de Contas, caso a operação preveja o item de investimento de regularização fundiária;
- LXVI. Apresentar a Licença de Operação, fornecida pelo órgão ambiental competente, sendo condicionante para aprovação da Prestação de Contas Final, caso a operações seja de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos urbanos e drenagem, inclusive as realizadas nos programas habitacionais;
- LXVII. Estar ciente que a não aprovação pela CONTRATANTE do produto inicial relativo à metodologia implicará a rescisão contratual e a não liberação dos recursos contratados bem como a devolução dos recursos eventualmente já sacados, no caso de operações de Plano Diretor, Risco e Regularização Fundiária;
- LXVIII. Estar ciente que a liberação da última parcela fica condicionada à comprovação da regularização efetiva da situação da delegação ou concessão firmada entre o município e o prestador dos serviços, no caso de operações do Programa Serviços Urbanos de Água e Esgoto, quando a comprovação da regularidade da delegação e concessão for apresentada por termo de compromisso;
- LXIX. Garantir isoladamente ou junto aos órgãos competentes o fornecimento, a manutenção e a operação dos sistemas de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgoto sanitário, de coleta e tratamento dos resíduos sólidos, de coleta de esgotos pluviais, de pavimentação pública e de rede de distribuição de energia elétrica e iluminação pública, no que couber.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR**

3 – A CONTRATANTE transferirá, ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, até o limite do valor dos Recursos de Repasse descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS e de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho.

3.1 – O CONTRATADO deverá depositar na conta específica do instrumento o valor dos Recursos de Contrapartida descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso, de acordo com os percentuais e as condições estabelecidas na legislação vigente à conta de recursos alocados em seu orçamento.

3.2 – Os recursos transferidos pela União e os recursos do CONTRATADO destinados ao presente Contrato de Repasse, figurarão no Orçamento do CONTRATADO, obedecendo ao desdobramento por fontes de recursos e elementos de despesa.

3.3 – Quando o valor global inicialmente pactuado se demonstrar insuficiente para a execução do objeto, em função da atualização de preços praticados no mercado, poderão ser:

- I. utilizados saldos de recursos ou rendimentos de aplicação no mercado financeiro;
- II. aportados novos recursos do CONTRATADO; ou
- III. reduzidas as metas e etapas, desde que a redução não comprometa a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

3.4 – Toda a movimentação financeira deve ser efetuada, obrigatoriamente, na conta vinculada a este Contrato de Repasse, em agência da CAIXA, isenta de cobrança de tarifas bancárias.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA AUTORIZAÇÃO DE INÍCIO DE OBRA**

4 – Não haverá análise nem aceite de termo de referência, anteprojeto, projeto, orçamento, resultado do processo licitatório ou outro documento necessário para o início da execução do objeto.

4.1 – O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA declaram estar cientes da vedação à transferência de recursos durante o período eleitoral, disposta no artigo 73, inciso VI, alínea “a” da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO ACOMPANHAMENTO, LIBERAÇÃO DE RECURSOS E PAGAMENTOS**

5 – A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a sua plena execução, respondendo o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento, não cabendo a responsabilização da CONTRATANTE por inconformidades ou irregularidades praticadas pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída à CONTRATANTE.

5.1 – No acompanhamento da execução do objeto serão verificados:

- I. A comprovação da boa e regular aplicação dos recursos, na forma da legislação aplicável;
- II. A compatibilidade entre a execução do objeto, o que foi estabelecido no plano de trabalho, os desembolsos e pagamentos, conforme os cronogramas apresentados;
- III. A regularidade das informações registradas pelo CONTRATADO no TRANSFEREGOV;
- IV. O cumprimento das metas do plano de trabalho nas condições estabelecidas;
- V. A conformidade financeira.

5.2 – A CONTRATANTE comunicará ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica apurados durante a execução do instrumento, procedendo o bloqueio de recursos, ficando estabelecido o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período.

5.3 – A CONTRATANTE reportará decisão quanto à aceitação ou não das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará procedimento de apuração de dano ao erário, ensejando registro de inadimplência no TRANSFEREGOV e imediata instauração de Tomada de Contas Especial.

5.4 – A liberação dos recursos financeiros obedecerá ao cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho, respeitando a disponibilidade financeira do Gestor do Programa e atendidas as exigências cadastrais vigentes.

5.4.1 – A liberação de recursos deverá ocorrer preferencialmente em parcela única, estando condicionada a:

I – Registro do processo licitatório pelo CONTRATADO no Transferegov.br;

II – Comprovação do envio pelo CONTRATADO do CTEF ou outro instrumento hábil ao PNCP; e

III – No caso de execução de obras e serviços de engenharia, o registro, no Transferegov.br, dos anteprojetos ou projetos de engenharia, documentos de titularidade de área e de licenciamento ambiental.

5.5 – É vedada a liberação da parcela única ou primeira parcela de recursos para o início de execução do presente Contrato de Repasse caso o CONTRATADO possua instrumentos apoiados com recursos do Governo Federal, no âmbito do mesmo Ministério Concedente, sem execução financeira pelo prazo definido no § 7º do art. 68 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33/2023 ou no § 15 do art. 41 da Portaria Interministerial nº 424/2016.

5.6 – Os pagamentos realizados pelo CONTRATADO ou UNIDADE EXECUTORA, relativos às despesas de obras executadas com recursos dos instrumentos estão condicionados a:

- a. Inserção do boletim de medição, no TRANSFEREGOV, pela empresa contratada para execução do objeto;
- b. Ateste do boletim de medição pelo fiscal do CONTRATADO OU UNIDADE EXECUTORA;

5.6.1 – O servidor indicado pelo CONTRATADO responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra deverá assinar e carregar no TRANSFEREGOV o relatório de fiscalização referente a cada medição.

5.6.2 – O CONTRATADO deverá verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem aos requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos anteprojetos e dos projetos de engenharia aceitos.

5.6.3 – A execução física será aferida conforme regramento disposto no art. 12 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024 e suas alterações.

5.6.4 – A aferição da execução do objeto, suas metas e fases ou etapas será realizada por meio da verificação da compatibilidade entre o efetivamente executado e o pactuado no Plano de Trabalho.

**CLÁUSULA SEXTA – DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DOS RECURSOS**

6 – As despesas com a execução do objeto do presente Contrato de Repasse correrão à conta de recursos alocados nos respectivos orçamentos dos contratantes.

6.1 – A emissão do empenho plurianual, quando for o caso, ocorrerá de acordo com determinação específica do Gestor do Programa, com incorporação ao presente Contrato de Repasse mediante Apostilamento.

6.2 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à validade dos empenhos, que é determinada por instrumento legal, findo o qual, sem a total liberação dos recursos, o presente Contrato de Repasse fica automaticamente extinto.

6.2.1 – No caso de perda da validade dos empenhos por motivo de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo físico-financeiro poderá ser reduzido, desde que não prejudique a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO FINANCEIRA**

7 – Os recursos somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, vedada sua utilização em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento.

7.1 – A programação e a execução financeira deverão ser realizadas em separado, de acordo com a natureza e a fonte de recursos, se for o caso.

7.2 – Antes da realização de cada pagamento, o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA incluirá no TRANSFEREGOV, no mínimo, as seguintes informações:

- I. A destinação do recurso;
- II. O nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;
- III. O contrato a que se refere o pagamento realizado;
- IV. A meta, etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento;
- V. Informações das notas fiscais ou documentos contábeis.

7.3 – Os pagamentos devem ser realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços.

7.3.1 – Desde que, justificado pelo CONTRATADO, autorizado pelo Gestor ou pela CONTRATANTE e registrado no TRANSFEREGOV o beneficiário final da despesa, o crédito poderá ser realizado em conta corrente de titularidade do próprio CONTRATADO ou da UNIDADE EXECUTORA, nas hipóteses de:

- a. Questões operacionais que impeçam o pagamento por meio do TRANSFEREGOV, excetuando-se falhas de planejamento;

- b. Ressarcimento ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pelo Gestor do Programa e em valores além da contrapartida pactuada, desde que tenha havido a emissão da Autorização de Início de Obra – AIO.

7.3.2 – Excepcionalmente, mediante mecanismo que permita a identificação pela instituição financeira depositária, poderá ser realizado pagamento à pessoa física que não possua conta bancária, restrito ao limite individual de R\$ 1.800,00 (mil e oitocentos reais) por beneficiário, levando-se em conta toda a duração do instrumento.

7.4 – Os recursos transferidos pela CONTRATANTE não poderão ser utilizados para despesas efetuadas em período anterior ou posterior à vigência do presente Contrato de Repasse, permitido o pagamento de despesas posteriormente desde que comprovadamente realizadas na vigência descrita no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.

7.5 – Os recursos financeiros do presente instrumento serão automaticamente aplicados em cadernetas de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, enquanto não empregados na sua finalidade.

7.5.1 – Os saldos remanescentes, incluídos os provenientes dos rendimentos de aplicações financeiras, serão restituídos à União e ao CONTRATADO, observada a proporcionalidade dos recursos aportados pelas partes, independentemente da época em que foram depositados.

7.5.2 – Na ocorrência de perdas financeiras decorrentes da aplicação dos recursos, que comprometam a execução do objeto contratual, fica o CONTRATADO obrigado ao aporte adicional de contrapartida.

7.5.3 – É permitida a utilização dos rendimentos de aplicação financeira para:

- I. custear valores decorrentes de atualizações de preços, quando o valor global inicialmente pactuado se demonstrar insuficiente;
- II. ampliação de metas e etapas, desde que justificado pelo CONTRATADO e autorizado pelo Gestor ou pela CONTRATANTE;
- III. reconstrução de obras, relacionadas ao objeto pactuado, danificadas em decorrência de calamidade pública reconhecida pelo Congresso Nacional, no caso da União, ou pelas Assembleias Legislativas, Câmara Legislativa ou Câmaras Municipais, na hipótese dos estados, Distrito Federal e municípios, respectivamente;
- IV. atualização de preços decorrentes de atualização de data-base, de reajustamento de preços conforme índice previsto no CTEF ou de termo aditivo para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do CTEF;
- V. os casos em que houver atraso na liberação das parcelas pelo Gestor ou pela CONTRATANTE.

7.6 – Eventuais saldos financeiros verificados quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Contrato de Repasse, inclusive os provenientes das receitas auferidas em aplicações financeiras, deverão ser restituídos integralmente à UNIÃO FEDERAL, no prazo improrrogável de 30 dias do evento, na forma indicada pela CONTRATANTE na época da restituição, sob pena da imediata instauração de Tomada de Contas Especial do responsável.

7.6.1 – Nos casos de descumprimento do prazo previsto no item 7.6, a CONTRATANTE solicitará à instituição financeira albergante da conta vinculada a devolução imediata dos saldos remanescentes à conta única do Tesouro Nacional.

7.7 – Deverão ser restituídos, ainda, os valores transferidos acrescidos de juros legais e atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável, nos seguintes casos:

- a. Quando não houver qualquer execução física referente ao objeto pactuado neste Instrumento nem utilização de recursos;
- b. Quando for executado parcialmente o objeto pactuado neste Instrumento;
- c. Quando não for apresentada, no prazo regulamentar, a respectiva prestação de contas parcial ou final;
- d. Quando os recursos forem utilizados em desconformidade com o pactuado neste Instrumento;
- e. Quando houver utilização dos valores resultantes de aplicações financeiras em desacordo com o estabelecido no item 7.5.3;
- f. Quando houver impugnação de despesas, se realizadas em desacordo com as disposições do contrato celebrado.

7.7.1 – Os recursos que permanecerem na conta vinculada, sem terem sido utilizados pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, serão devolvidos acrescidos do resultado da aplicação financeira nos termos do item 7.5, no prazo de até 30 dias do vencimento da vigência do Contrato de Repasse, da conclusão, distrato, extinção ou rescisão contratual, sob pena da imediata instauração de TCE.

7.7.2 – Nos casos de conclusão, distrato, extinção ou rescisão contratual em que o objeto for executado parcialmente, o CONTRATADO deve devolver os recursos utilizados na parte que não possua funcionalidade, devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à conta única do Tesouro.

7.7.3 – Para aplicação do item 7.7.2, a funcionalidade da parte executada será verificada pela CONTRATANTE.

7.7.4 – Vencidos os prazos de devolução descritos no item 7.7.1, os valores devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para

16

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.

7.7.5 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea “c”, os recursos devem ser devolvidos incluindo os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC.

7.7.6 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea “d”, será instaurada Tomada de Contas Especial, além da devolução dos recursos liberados devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro Nacional.

7.8 – Para fins de efetivação da devolução dos recursos à União, a parcela de atualização referente à variação da SELIC será calculada proporcionalmente à quantidade de dias compreendida entre a data de referência (conforme IN TCU nº 76/2016, art. 9º) e a data de efetivo crédito do montante devido na conta única do Tesouro.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DOS BENS REMANESCENTES AO TÉRMINO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL**

8 – Os bens remanescentes decorrentes do Contrato de Repasse serão de propriedade do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, quando da sua extinção, desde que vinculados à finalidade a que se destinam.

#### **CLÁUSULA NONA – DAS PRERROGATIVAS**

9 – O Gestor do Programa é a autoridade competente para coordenar e definir as diretrizes do Programa, cabendo à CONTRATANTE o acompanhamento e avaliação das ações constantes no Plano de Trabalho.

9.1 – Sempre que julgar conveniente, o Gestor do Programa poderá promover visitas *in loco* com o propósito do acompanhamento e avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas em razão do Contrato de Repasse, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes ao assunto.

9.2 – É prerrogativa da União, por intermédio do Gestor do Programa e da CONTRATANTE, promover a fiscalização físico-financeira das atividades referentes ao Contrato de Repasse, bem como, conservar, em qualquer hipótese, a faculdade de assumir ou transferir a responsabilidade da execução do objeto, no caso de sua paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer.

9.3 – As informações relativas à celebração, execução, acompanhamento, fiscalização e de prestação de contas, inclusive àquelas referentes à movimentação financeira dos

17

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

instrumentos, serão públicas, exceto nas hipóteses legais de sigilo fiscal e bancário e nas situações classificadas como de acesso restrito, consoante o ordenamento jurídico.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DOCUMENTOS E DA CONTABILIZAÇÃO**

10 – Obriga-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a registrar, em sua contabilidade analítica, em conta específica do grupo vinculado ao ativo financeiro, os recursos recebidos da CONTRATANTE, tendo como contrapartida conta adequada no passivo financeiro, com subcontas identificando o Contrato de Repasse e a especificação da despesa.

10.1 – As faturas, recibos, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas serão emitidos em nome do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA e mantidos em arquivo, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo fixado no Contrato de Repasse.

10.1.1 – O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA deverá disponibilizar cópias dos comprovantes de despesas ou de outros documentos à CONTRATANTE sempre que solicitado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

11 – A Prestação de Contas referente aos recursos financeiros deverá ser apresentada à CONTRATANTE no prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.

11.1 – Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo fixado, a CONTRATANTE estabelecerá o prazo máximo de 45 dias para sua apresentação, ou recolhimento dos recursos, incluídos os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela taxa SELIC.

11.2 – Caso o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não apresente a prestação de contas nem devolva os recursos nos termos do item anterior, ao término do prazo estabelecido, a CONTRATANTE registrará a inadimplência no TRANSFEREGOV por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica, para fins de instauração de Tomada de Contas Especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.

11.3 – Cabe ao representante legal do CONTRATADO prestar contas dos recursos provenientes dos Contratos de Repasse firmados pelos seus antecessores.

11.3.1 – Na impossibilidade de atender ao disposto no item anterior, deve apresentar, à CONTRATANTE, e inserir no TRANSFEREGOV documento com justificativas que demonstrem o impedimento e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público.

11.3.2 – Quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará a instauração de Tomada de Contas Especial.

11.3.3 – Os casos fortuitos ou de força maior que impeçam o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA de prestar contas dos recursos recebidos e aplicados ensejarão o envio de documentos e justificativas à CONTRATANTE, para análise e manifestação do Gestor do Programa.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RECOLHIMENTO DE TARIFAS EXTRAORDINÁRIAS

12 – Haverá a cobrança de tarifa extraordinária do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA nos seguintes casos em que esse(s) for(em) o(s) causador(es) da demanda:

Descrição	Custo Unitário			
	Regime Simplificado	Nível I	Nível II	Níveis III e IV
Reanálise do Plano de Trabalho	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R\$ 3.000,00	R\$ 9.200,00	R\$ 12.100,00	R\$ 33.500,00
Manutenção de contrato, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
Visita ou vistoria in loco em quantidade superior à prevista no Art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 ou no Art. 12 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024	R\$ 4.500,00	R\$ 8.300,00	R\$ 13.000,00	R\$ 23.000,00
Reabertura de PCF ou TCE	R\$ 800,00	R\$ 4.000,00	R\$ 8.200,00	R\$ 17.100,00
Alteração de cronograma/eventograma	R\$ 1.700,00	R\$ 2.400,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
Atualização de orçamento	R\$ 2.400,00	R\$ 4.200,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00
Exclusão de meta	R\$ 3.500,00	R\$ 5.500,00	R\$ 8.400,00	R\$ 8.400,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00	R\$ 9.600,00	R\$ 9.600,00
Reprogramação de Remanescente de obra	R\$ 5.000,00	R\$ 7.500,00	R\$ 10.600,00	R\$ 10.600,00
Inclusão de meta	R\$ 8.500,00	R\$ 8.500,00	R\$ 12.600,00	R\$ 12.600,00
Alteração de escopo	R\$ 9.000,00	R\$ 14.900,00	R\$ 25.700,00	R\$ 25.700,00

Descrição	Custo Unitário Nível V	
	Valor de Repasse inferior a R\$750.000,00	Valor de Repasse igual ou superior a R\$750.000,00
Reanálise do Plano de Trabalho	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R\$ 1.300,00	R\$ 4.000,00
Manutenção de contrato, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
Visita ou vistoria in loco em quantidade superior à	R\$ 3.600,00	R\$ 3.600,00

19

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

Descrição	Custo Unitário Nível V	
	Valor de Repasse inferior a R\$750.000,00	Valor de Repasse igual ou superior a R\$750.000,00
prevista no Art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 ou no Art. 12 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024		
Reabertura de PCF ou TCE	R\$ 900,00	R\$ 1.700,00
Alteração de cronograma/eventograma	R\$ 1.700,00	R\$ 2.400,00
Atualização de orçamento	R\$ 2.400,00	R\$ 4.200,00
Exclusão de meta	R\$ 3.500,00	R\$ 5.500,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00
Reprogramação de Remanescente de obra	-	-
Inclusão de meta	R\$ 8.500,00	R\$ 8.500,00
Alteração de escopo	R\$ 2.000,00	R\$ 4.000,00

12.1 – Os valores dos serviços acima constam em tabela disponível no site do TRANSFEREGOV.

12.2 – O comprovante de pagamento da tarifa extraordinária é apresentado à CONTRATANTE previamente à realização do serviço.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA AUDITORIA**

13 – Os serviços de auditoria serão realizados pelos órgãos de controle interno e externo da União, sem elidir a competência dos órgãos de controle interno e externo do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, em conformidade com o Capítulo VI do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986.

13.1 – É livre o acesso dos servidores do Gestor e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da CONTRATANTE, aos processos, documentos e informações referentes aos instrumentos e aos locais de execução do objeto.

13.2 – Em sendo evidenciados pelos Órgãos de Controle ou Ministério Público vícios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, o CONTRATADO deverá adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS E DAS AÇÕES PROMOCIONAIS**

14 – É obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela CONTRATANTE, durante o período de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de até 15 dias, contados a partir da autorização da CONTRATANTE

20

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

14.1 – Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do Contrato de Repasse será obrigatoriamente destacada a participação da CONTRATANTE, do Gestor do Programa, bem como o objeto de aplicação dos recursos, observado o disposto no §1º do art. 37 da Constituição Federal, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA VIGÊNCIA**

15 – Este Instrumento produzirá efeitos a partir da assinatura de todas as partes, sendo o início de sua vigência a data da última assinatura e o término de acordo com o prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS, possibilitada a sua prorrogação mediante Termo Aditivo e aprovação da CONTRATANTE, em conformidade com as normas que regulamentam o presente Contrato de Repasse.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA DENÚNCIA, RESCISÃO E EXTINÇÃO**

16 – O Contrato de Repasse poderá ser:

- I. Denunciado a qualquer tempo, por desistência de qualquer um dos partícipes, ficando responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente do acordo, não sendo admissível a obrigatoriedade de permanência ou aplicação de sanção aos denunciantes.
- II. Rescindido, em função das seguintes motivações:
  - a) inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
  - b) constatação de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado; ou
  - c) verificação de circunstância que enseje a instauração de TCE; ou
- III. Extinto, quando não tiver ocorrido repasse de recursos e houver descumprimento das condições suspensivas, nos prazos estabelecidos no instrumento.

16.1 – São exemplos de motivos para rescisão do Contrato de Repasse a constatação pela CONTRATANTE das seguintes situações:

- I. A utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
- II. A falsidade ou incorreção de informação de documento apresentado;
- III. A verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial;

16.2 – Quando da denúncia ou rescisão do instrumento, o CONTRATADO deverá:

- I. devolver os saldos remanescentes, inclusive aqueles oriundos de rendimentos de aplicações financeiras, em até 30 (trinta) dias; e
- II. apresentar a prestação de contas final em até 60 (sessenta) dias.

21

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

16.3 – A denúncia, rescisão ou extinção deverá ser registrada pela CONTRATANTE no TRANSFEREGOV e publicada no Diário Oficial da União.

16.4 – Os prazos de que trata o item 16.2 deverão ser contados a partir do registro no TRANSFEREGOV.

16.5 – O não cumprimento das disposições de que trata o item 16.2 no prazo previsto ensejará instauração de TCE.

16.6 – Quando da denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, o Gestor ou a CONTRATANTE deverá, no prazo máximo de (60) sessenta dias, contado da data do registro do evento no TRANSFEREGOV, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho, independente do indicador de resultado primário.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO PROVIMENTO JUDICIAL LIMINAR**

17 – A existência de restrição do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não foi considerada óbice à celebração do presente instrumento, em razão da decisão liminar concedida nos termos especificados no Contrato de Repasse, a qual autorizou a celebração deste instrumento, condicionada à decisão final.

17.1 – Ainda que posteriormente regularizada a restrição apontada no Contrato de Repasse, a desistência da ação ou a decisão judicial desfavorável ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA implicará a desconstituição dos efeitos da respectiva liminar, com a rescisão do presente contrato e a devolução de todos os recursos que eventualmente tenha recebido, atualizados na forma da legislação em vigor.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA ALTERAÇÃO**

18 – O presente Contrato de Repasse poderá ser alterado mediante proposta, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à CONTRATANTE, em no mínimo 60 (sessenta) dias antes do término da vigência, vedada a alteração do objeto do Contrato de Repasse, exceto para:

a) ampliação do objeto pactuado ou redução ou exclusão de meta ou etapa, desde que não desconfigure a natureza do objeto e não haja prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto; e

b) alteração do local de execução do objeto, desde que, no caso de obras, não tenha sido iniciada a execução física.

18.1 – A alteração do prazo de vigência do Contrato de Repasse, em decorrência de atraso na liberação dos recursos por responsabilidade do Gestor do Programa, será promovida “de ofício” pela CONTRATANTE, limitada ao período do atraso verificado, fazendo disso imediato comunicado ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA.

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

18.2 – A alteração contratual referente ao valor do Contrato de Repasse será feita por meio de Termo Aditivo, ficando a majoração dos recursos de repasse sob decisão unilateral exclusiva do órgão responsável pela concepção da política pública em execução.

18.3 – São vedadas as alterações da Contrapartida que resulte em valores inferiores ou superiores aos limites mínimos e máximos definidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS VEDAÇÕES**

19 – Ao CONTRATADO é vedado:

- I. Realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento;
- II. Alterar o objeto do contrato de repasse, exceto para as situações a seguir, desde que previamente aprovadas pela CONTRATANTE:
  - a) ampliação do objeto pactuado ou para redução ou exclusão de meta ou etapa, desde que não desconfigure a natureza do objeto e não haja prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto; e
  - b) alteração do local de execução do objeto, desde que, no caso de obras, não tenha sido iniciada a execução física.
- III. Utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida no instrumento;
- IV. Realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto no que se refere às multas e aos juros, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pelo Gestor e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;
- V. Pagar, a qualquer título, empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, dos partícipes, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;
- VI. Efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência.
- VII. Realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;
- VIII. Realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho;
- IX. Pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal do órgão ou entidade pública da Administração Direta ou Indireta, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- X. Realizar pagamentos de diárias e passagens a militares, servidores e empregados públicos da ativa, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal;

- XI. Transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar, quando for o caso;
- XII. Computar receitas oriundas dos rendimentos de aplicações no mercado financeiro como contrapartida;
- XIII. Adotar o regime de execução direta;
- XIV. Utilizar licitação cujo edital tenha sido publicado antes da assinatura do presente Contrato de Repasse ou da emissão Laudo de Análise Técnica, que consubstancia a análise técnica de engenharia e a análise documental de objeto que envolva obra, conforme previsto na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023.
- XV. Celebrar parcerias com entidades impedidas de receber recursos federais;

19.1 – Os custos de análise das alterações do objeto originalmente pactuado, se houver, nos casos de contrato de repasse, serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOS REGISTROS DE OCORRÊNCIAS E DAS COMUNICAÇÕES**

20 – Os documentos instrutórios ou comprobatórios relativos à execução do Contrato de Repasse deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada.

20.1 – As comunicações de fatos ou ocorrências relativas ao Contrato serão consideradas como regularmente feitas se inseridas no TRANSFEREGOV ou entregues por carta protocolada, telegrama, fax ou correspondência eletrônica, com comprovante de recebimento, nos endereços descritos no item VIII das CONDIÇÕES GERAIS.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA DIVULGAÇÃO DE DADOS PESSOAIS SEGUNDO A LGPD**

21 – Em observância aos preceitos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD – Lei 13.709/2018, os signatários autorizam a divulgação de seus dados pessoais constantes neste instrumento para fins de publicidade e transparência.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA CONCILIAÇÃO E DO FORO**

22 – As partes comprometem-se a submeter eventuais controvérsias, decorrentes do presente ajuste, sempre que viável, à tentativa de conciliação perante a Câmara de Mediação e de Conciliação da Administração Federal (CCAF), da Advocacia-Geral da União, nos termos do art. 37 da Lei nº 13.140, de 2015, do art. 11 da Medida Provisória nº 2.180-35, de 24 de agosto de 2001, e do Decreto nº 11.174, de 16 de agosto de 2022. Não logrando êxito a conciliação, será competente para dirimir as questões decorrentes deste Contrato de Repasse, o foro da Justiça Federal, descrito no item VII das CONDIÇÕES GERAIS, por força do inciso I do art. 109 da Constituição Federal.

24

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

E, por estarem assim justos e pactuados firmam este Instrumento, que será assinado pelas partes, para que surta seus efeitos jurídicos e legais, em juízo e fora dele.

CELIO AMERICO ALVES IZIDORO  
C040.868-1  
Gerente de Filial  
Gerência Executiva de Governo Curitiba/PR

CELIO AMERICO ALVES  
IZIDORO:48148768900  
2024.07.15 14:10:31 -03'00'

Assinatura da CONTRATANTE

FERNANDA  
GARCIA  
SARDANHA:02  
560850990

Assinado de forma digital por FERNANDA  
GARCIA SARDANHA:02560850990  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da  
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-  
CPF A1, ou=AC SERASA RFB,  
ou=17315810000130,  
ou=VIDECONFERENCIA, cn=FERNANDA  
GARCIA SARDANHA:02560850990  
Dados: 2024.07.15 13:33:19 -03'00'

Assinatura do CONTRATADO

Nome: FERNANDA GARCIA  
SARDANHA

KELLY CRISTINA SOUZA GONCALVES  
BOTTEGA:00025807137

Assinado de forma digital por  
KELLY CRISTINA SOUZA  
GONCALVES  
BOTTEGA:00025807137  
Dados: 2024.07.15 14:24:50 -03'00'

Assinatura do Supervisor ou Coordenador  
(Contrato em Conformidade)

**SAC CAIXA: 0800 726 0101** (informações, reclamações, sugestões e elogios)  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492**  
**Ouvidoria: 0800 725 7474**  
**caixa.gov.br**

47  
[Handwritten signature]



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1096260-14	Nº SICOMV	PROPRONTE / TOMADOR 0/ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	BDI 3 0,00%
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 12-25 (N.DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS	MUNICÍPIO / UF SÃO MATEUS DO SUL	BDI 2 0,00%
				BDI 1 22,26%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS - RUA FREDERICO RETZLAF -</b>									
<b>1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS</b>									
<b>1.1. Serviços preliminares</b>									
<b>TRECHO 21</b>									
1.1.1.	Composição	C244	SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA - INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇO E ACOMPANHAMENTO	M²	1.829,73	0,51	BDI 1	0,62	59.515,96
1.1.2.	Composição	COMP ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - COMPOSTA POR ENGENHEIRO E APONTADOR	MÊS	6,00	7.637,12	BDI 1	9.337,14	1.134,43
1.1.3.	Composição	C243	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	UN	1,00	1.929,24	BDI 1	2.358,69	56.022,84
<b>1.2. DRENAGEM PLUVIAL</b>									
1.2.1.	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	399,26	6,52	BDI 1	7,97	3.182,10
1.2.2.	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	26,62	322,34	BDI 1	394,09	10.490,68
1.2.3.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	33,50	181,51	BDI 1	221,91	7.433,99
1.2.4.	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	143,95	545,01	BDI 1	666,33	95.918,20
1.2.5.	SINAPI	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	319,41	18,72	BDI 1	22,89	7.311,29
1.2.6.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	79,85	7,40	BDI 1	9,05	722,64
1.2.7.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	287,47	2,62	BDI 1	3,20	919,90
1.2.8.	Composição	C233	BOCA DE LOBO EM BLOCOS DE CONCRETO, PARA TUBO DE 800MM, COM GRELHA	UN	7,00	3.529,08	BDI 1	4.314,65	30.202,55
1.2.9.	Composição	C234	BOCA DE LOBO EM BLOCOS DE CONCRETO, PARA TUBO DE 400MM, COM GRELHA	UN	3,00	2.260,35	BDI 1	2.763,50	8.290,50
<b>1.3. PAVIMENTAÇÃO</b>									
									<b>689.668,05</b>
									<b>689.668,05</b>

48



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1096260-14	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPRONTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> CURITIBA	<b>DATA BASE</b> 12-25 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> SÃO MATEUS DO SUL
			<b>BDI 1</b> 22,26%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

RECURSO ↓

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS</b>									
1.3.1.	Composição	C235	GUIA (MEIO-FIO) COM SARJETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO FCK 15 MPA - CONFORME PROJETO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	283,26	60,40	BDI 1	73,85	20.918,75
1.3.2.	Composição	C236	GUIA (MEIO-FIO) REBAIXADO COM SARJETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO FCK 15 MPA - CONFORME PROJETO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	68,40	59,15	BDI 1	72,32	4.946,69
1.3.3.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.829,73	3,15	BDI 1	3,85	7.044,46
1.3.4.	SINAPI	96399	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	348,29	105,23	BDI 1	128,65	44.807,51
1.3.5.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	348,29	7,40	BDI 1	9,05	3.152,02
1.3.6.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.577,87	1,92	BDI 1	2,35	22.507,99
1.3.7.	SINAPI	105727	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	261,21	157,46	BDI 1	192,51	50.285,54
1.3.8.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	261,21	7,40	BDI 1	9,05	2.363,95
1.3.9.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.183,40	1,92	BDI 1	2,35	16.880,99
1.3.10.	Composição	COMP 102470	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO EAI. AF_11/2019	M2	1.741,43	5,34	BDI 1	6,53	11.371,54
1.3.11.	Composição	COMP 104375	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.741,43	2,77	BDI 1	3,39	5.903,45
1.3.12.	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXXM). AF_07/2020	TXXM	86,20	1,88	BDI 1	2,30	198,26
1.3.13.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	TXXM	310,32	0,56	BDI 1	0,68	211,02
1.3.14.	SINAPI	95995	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3	87,07	1.349,55	BDI 1	1.649,96	143.662,02
1.3.15.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.394,47	1,92	BDI 1	2,35	5.627,00
1.4.	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>								
									<b>11.952,20</b>

49  
288



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1096260-14	<b>Nº SICONV</b>	<b>PROponente / TOMADOR</b> 01 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	<b>BDI 1</b> 22,26%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> CURITIBA	<b>DATA BASE</b> 12-25 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> SÃO MATEUS DO SUL			

RECURSO ↓

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS</b>									
1.4.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA, ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	358,57	7,37	BDI 1	9,01	3.230,72 RA
1.4.2.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA, ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	76,80	36,21	BDI 1	44,27	3.399,94 RA
1.4.3.	Composição	C237	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 (PARE) EM CHAPA DE AÇO E PELÍCULA REFLETIVA, COM POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2.1/2" E TRAVA ANTI GIRO, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO	UN	2,00	611,82	BDI 1	748,01	1.496,02 RA
1.4.4.	Composição	C238	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE LOGRADOURO, 2 PLACAS EM CHAPA DE AÇO 0,45X0,25 M, COM PINTURA, POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2.1/2" E TRAVA ANTI GIRO, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO	UN	4,00	540,88	BDI 1	661,28	2.645,12 RA
1.4.5.	Composição	C239	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R19 EM CHAPA DE AÇO E PELÍCULA REFLETIVA, COM POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2.1/2" E TRAVA ANTI GIRO, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO	UN	2,00	482,74	BDI 1	590,20	1.180,40 RA
<b>1.5.</b>			<b>OBRAS COMPLEMENTARES</b>						<b>113.836,85</b>
1.5.1.	Composição	C240	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL/ALERTA, 40X40X2,5CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	136,85	106,82	BDI 1	130,60	17.872,61 RA
1.5.2.	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	680,33	81,30	BDI 1	99,40	67.624,80 RA
1.5.3.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	820,00	3,15	BDI 1	3,85	3.157,00 RA
1.5.4.	Composição	C242	RAMPA MODELO DO ITEM 6.12.7.3.4, FIGURA 97, DA NBR 9050/2015, COM PISO TÁTIL E PINTURA (PCD)	UN	6,00	371,35	BDI 1	454,01	2.724,06 RA
1.5.5.	Composição	C241	FINCADINHA EM CONCRETO, 0,10 X 0,20 X 1,00M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	340,95	53,88	BDI 1	65,87	22.458,38 RA

Encargos sociais:

[Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

50



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1096260-14	Nº SICONV 01	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL	APelido do Empreendimento PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	BDI 3 0,00%
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 12-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS	MUNICÍPIO / UF SÃO MATEUS DO SUL	BDI 1 22,26%
				BDI 2 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS</b>									
									<b>689.658,05</b>

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Síglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

SÃO MATEUS DO SUL

Local

quarta-feira, 4 de setembro de 2024

Data

*Fernanda R. P. Pedrosa*  
Responsável Técnico

Nome: Fernanda Regina Souza Pedroso  
CREA/CAU: 177.387/D  
ART/RTT: 1720251887352



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1096260-14 | Nº SICONV 01 | PROPONENTE TOMADOR APELIDO EMPREENDIMENTO ATELADO EMPREENDIMENTO | DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL | PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - RUA	689.658,05	% Período:	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26
			% Período:	10,55%	32,08%	26,83%	14,36%	8,25%	7,93%						
1.1.	Serviços preliminares	59.515,96	% Período:	11,68%	32,82%	27,22%	13,96%	6,99%	7,33%						
			% Período:	11,68%	32,82%	27,22%	13,96%	6,99%	7,33%						
1.2.	DRENAGEM PLUVIAL	164.471,85	% Período:	40,00%	40,00%	20,00%									
			% Período:	40,00%	40,00%	20,00%									
1.3.	PAVIMENTAÇÃO	339.881,19	% Período:	40,00%	40,00%	20,00%									
			% Período:	40,00%	40,00%	20,00%									
1.4.	SINALIZAÇÃO VIARIA	11.952,20	% Período:					60,00%	40,00%						
			% Período:					60,00%	40,00%						
1.5.	OBRAS COMPLEMENTARES	113.836,85	% Período:				20,00%	40,00%	40,00%						
			% Período:				20,00%	40,00%	40,00%						
<b>Total: R\$ 689.658,05</b>															
				%:	10,55%	32,08%	26,83%	14,36%	8,25%	7,93%					
Período:				Repasso:											
				Contrapartida:	72.738,84	221.275,44	185.048,81	99.054,78	56.863,99	54.676,19					
				Outros:											
				Investimento:	72.738,84	221.275,44	185.048,81	99.054,78	56.863,99	54.676,19					
				%:	10,55%	42,63%	69,46%	83,83%	92,07%	100,00%					
Acumulado:				Repasso:											
				Contrapartida:	72.738,84	294.014,28	479.063,09	578.117,87	634.981,86	689.658,05					
				Outros:											
				Investimento:	72.738,84	294.014,28	479.063,09	578.117,87	634.981,86	689.658,05					

SÃO MATEUS DO SUL  
Local

quarta-feira, 4 de setembro de 2024  
Data

*Fernanda Regina Souza Pedroso*  
Responsável Técnico  
Nome: Fernanda Regina Souza Pedroso  
CREA/CAU: 177.387/D  
ART/RRT: 1720251887352

52  
*[Handwritten signature]*

Nº OPERAÇÃO 1096260-14	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL
---------------------------	----------------	---

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**  
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS / PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	80,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

**BDI 1**

**TIPO DE OBRA**  
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,20%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>22,26%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

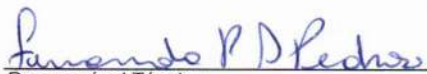
Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 80%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SÃO MATEUS DO SUL  
Local

quarta-feira, 4 de setembro de 2024  
Data

  
Responsável Técnico

Nome: Fernanda Regina Souza Pedrosa  
CREA/CAU: 177.387/D  
ART/RRT: 1720251887352

54



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**  
 - OGU

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1096260-14
--	-----------------------	----------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS</b>				
1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - RUA FREDERICO RETZLAF - TRECHO 21		-	
1.1.	Serviços preliminares		-	
1.1.1.	SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA - INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇO E ACOMPANHAMENTO	M²	1.829,73	
1.1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - COMPOSTA POR ENGENHEIRO E APONTADOR	MÊS	6,00	
1.1.3.	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	UN	1,00	PLACA 3X1,50
1.2.	DRENAGEM PLUVIAL		-	
1.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA)	M3	399,26	177,45 M de tubo *largura*altura
1.2.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	26,62	177,45 m de tubo *altura*largura de material
1.2.3.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	33,50	metragem retirada do CAD
1.2.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	143,95	metragem retirada do CAD
1.2.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	319,41	m³ de vala * 0,8 do tubo
1.2.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79,85	escavado - reaterado
1.2.7.	BOCA DE LOBO EM BLOCOS DE CONCRETO, PARA TUBO DE 800MM, COM GRELHA	UN	287,47	volume * distancia
1.2.8.	BOCA DE LOBO EM BLOCOS DE CONCRETO, PARA TUBO DE 400MM, COM GRELHA	UN	7,00	
1.2.9.	BOCA DE LOBO EM BLOCOS DE CONCRETO, PARA TUBO DE 400MM, COM GRELHA	UN	3,00	
1.3.	PAVIMENTAÇÃO		-	
1.3.1.	GUIA (MEIO-FIO) COM SARJETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO FCK 15 MPA - CONFORME PROJETO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	283,26	metragem retirada do CAD
1.3.2.	GUIA (MEIO-FIO) REBAIXADO COM SARJETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO FCK 15 MPA - CONFORME PROJETO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	68,40	metragem retirada do CAD
1.3.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.829,73	eixo carroçavel, área retirada do CAD
1.3.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	348,29	área retirada do CAD area * 0,20
1.3.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	348,29	
1.3.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.577,87	
1.3.7.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	261,21	área retirada do CAD area * 0,15
1.3.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	261,21	
1.3.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.183,40	
1.3.10.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO EAI. AF_11/2019	M2	1.741,43	área retirada do CAD
1.3.11.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.741,43	área retirada do CAD
1.3.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	86,20	
1.3.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	310,32	
1.3.14.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	M3	87,07	área retirada do CAD area * 0,05

55  
20

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 1096260-14
---	----------------	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS</b>				
1.3.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.394,47	
1.4.	SINALIZAÇÃO VIARIA		-	
1.4.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	358,57	metragem retirada do CAD (LBO e LFO)
1.4.2.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	76,80	metragem retirada do CAD (faixa de pedestre)
1.4.3.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 (PARE) EM CHAPA DE AÇO E PELÍCULA REFLETIVA, COM POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2.1/2" E TRAVA ANTIGIRO, INCLUSO BASE EM CONCRETO	UN	2,00	Placa R-1 (pare)
1.4.4.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE LOGRADOURO, 2 PLACAS EM CHAPA DE AÇO 0,45X0,25 M, COM PINTURA, POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2.1/2" E TRAVA ANTIGIRO, INCLUSO BASE EM CONCRETO	UN	4,00	Placa logradouro
1.4.5.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R19 EM CHAPA DE AÇO E PELÍCULA REFLETIVA, COM POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2.1/2" E TRAVA ANTIGIRO, INCLUSO BASE EM CONCRETO	UN	2,00	Placa R-19 (velocidade)
1.5.	OBRAS COMPLEMENTARES		-	
1.5.1.	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL/ALERTA, 40X40X2,5CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	136,85	área retirada do CAD
1.5.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	680,33	área retirada do CAD
1.5.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	820,00	área retirada do CAD
1.5.4.	RAMPA MODELO DO ITEM 6.12.7.3.4, FIGURA 97, DA NBR 9050/2015, COM PISO TÁTIL E PINTURA (PCD)	UN	6,00	
1.5.5.	FINCADINHA EM CONCRETO, 0,10 X 0,20 X 1,00M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	340,95	metragem retirada do CAD

SÃO MATEUS DO SUL  
Local

quarta-feira, 4 de setembro de 2024  
Data

*Fernanda Regina Souza Pei*  
Responsável Técnico  
Nome: **Fernanda Regina Souza Pei**  
CREA/CAU: 177.387/D  
ART/RRT: 1720251887352

56

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>C244</b>	<b>SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA - INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇO E ACOMPANHAMENTO</b>	<b>M²</b>		<b>0,45</b>	<b>0,51</b>
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	27,96	30,33
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	19,71	21,10
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001	88,22	91,04
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	29,30	31,83
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	27,87	30,08
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,002886	10,13	10,13
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>C233</b>	<b>BOCA DE LOBO EM BLOCOS DE CONCRETO, PARA TUBO DE 800MM, COM GRELHA</b>	<b>UN</b>		<b>3.402,11</b>	<b>3.529,08</b>
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,98	35,25	38,36
SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	3,56	10,06	10,35
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,25	35,72	38,86
SINAPI	101156	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO CELULAR DE 20X30X60CM (ESPESSURA 20CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	4,32	324,99	331,50
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,779	35,47	38,58
SINAPI	103003	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	1	493,41	495,01
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,42	27,87	30,08
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	108,33	0,77	0,77
SINAPI-I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,63	142,33	142,33
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,093	84,34	84,34
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,12	26,90	26,90
SINAPI-I	43681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M2	0,32	25,21	25,21
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,56	38,40	38,40
SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,22	84,79	84,79
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	38,61	0,82	0,82
SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,59	7,61	7,61
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>C243</b>	<b>PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA</b>	<b>UN</b>		<b>1.921,62</b>	<b>1.929,24</b>
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	442,43	451,81
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	27,87	30,08
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	35,25	38,36
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	15,16	15,16
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	10,13	10,13
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2	7,21	7,21
COTAÇÃO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M²	4,5	400,00	400,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>C235</b>	<b>GUIA (MEIO-FIO) COM SARIETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO FCK 15 MPA - CONFORME PROJETO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)</b>	<b>M</b>		<b>58,99</b>	<b>60,40</b>
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0036	761,04	779,98
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	35,72	38,86
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	27,87	30,08
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0075	140,50	140,50
SINAPI-I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,25	31,46	31,46
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>C236</b>	<b>GUIA (MEIO-FIO) REBAIXADO COM SARIETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO FCK 15 MPA - CONFORME PROJETO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)</b>	<b>M</b>		<b>57,78</b>	<b>59,15</b>
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	27,87	30,08
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	35,72	38,86
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,002	761,04	779,98
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0075	140,50	140,50
SINAPI-I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,25	31,46	31,46
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>C237</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R1 (PARE) EM CHAPA DE AÇO E PELÍCULA REFLETIVA, COM POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2.1/2" E TRAVA ANTIORO, INCLUSO BASE EM CONCRETO</b>	<b>UN</b>		<b>609,51</b>	<b>611,82</b>
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	36,79	39,93
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,015	485,55	494,88
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	35,47	38,58
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	27,87	30,08
COTAÇÃO	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M²	0,301777	924,00	924,00
COTAÇÃO	7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	3	94,92	94,92
SINAPI-I	552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	M	0,2	18,57	18,57
SINAPI-I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	2	4,36	4,36

57

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
		<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE LOGRADOURO, 2 PLACAS EM CHAPA DE AÇO 0,45X0,25 M, COM PINTURA, POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2.1/2" E TRAVA ANTIGIRO, INCLUSO BASE EM CONCRETO</b>			<b>538,57</b>	<b>540,88</b>
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,015	485,55	494,88
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	27,87	30,08
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	36,79	39,93
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	35,47	38,58
COTAÇÃO	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M²	0,225	924,00	924,00
SINAPI-I	4343	PARAFUSO FRANÇES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	2	4,36	4,36
COTAÇÃO	7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	3	94,92	94,92
SINAPI-I	552	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	M	0,2	18,57	18,57
		<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R19 EM CHAPA DE AÇO E PELÍCULA REFLETIVA, COM POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2.1/2" E TRAVA ANTIGIRO, INCLUSO BASE EM CONCRETO</b>			<b>480,43</b>	<b>482,74</b>
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	36,79	39,93
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	35,47	38,58
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,015	485,55	494,88
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	27,87	30,08
COTAÇÃO	7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	3	94,92	94,92
COTAÇÃO	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M²	0,13	1.152,01	1.152,01
SINAPI-I	4343	PARAFUSO FRANÇES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	2	4,36	4,36
SINAPI-I	552	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	M	0,2	18,57	18,57
		<b>PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL/ALERTA, 40X40X2,5CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>			<b>104,89</b>	<b>106,82</b>
SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	10,83	10,83
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1504	0,58	0,58
SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1947	0,78	0,78
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	31,52	34,16
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0483	10,51	10,51
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	27,87	30,08
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,005	140,50	140,50
SINAPI-I	36178	PISO TATIL / PODOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	UN	6,25	11,69	11,69
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,085	79,67	79,67
		<b>EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO EAI. AF_11/2019</b>			<b>5,30</b>	<b>5,34</b>
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	9,31	9,31
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	4,68	4,68
DER	589120	FORNECIMENTO PARA EMULSÃO ASFÁLTICA EAI P/ IMPRIMAÇÃO	t	0,0012	3.389,71	3.389,71
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	275,36	278,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	27,87	30,08
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	130,84	133,89
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	50,19	53,24
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0049	77,14	80,32
		<b>EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019</b>			<b>2,74</b>	<b>2,77</b>
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	9,31	9,31
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	4,68	4,68
DER	589520	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	0,00045	3.701,25	3.701,25
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0004	275,36	278,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	27,87	30,08
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	130,84	133,89
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	50,19	53,24
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	77,14	80,32

58

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>C241</b>	<b>FINCADINHA EM CONCRETO, 0,10 X 0,20 X 1,00M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>M</b>		<b>52,62</b>	<b>53,88</b>
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	35,25	38,36
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	485,55	494,88
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	35,72	38,86
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	27,87	30,08
SINAPI-I	3993	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	0,2	170,07	170,07
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>C242</b>	<b>RAMPA MODELO DO ITEM 6.12.7.3.4, FIGURA 97, DA NBR 9050/2015, COM PISO TÁTIL E PINTURA (PCD)</b>	<b>UN</b>		<b>356,16</b>	<b>371,35</b>
SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,2205	865,28	894,01
SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,1575	175,05	181,41
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,56	35,72	38,86
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34	27,87	30,08
SINAPI-I	38135	PISO TATIL / PODOATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	M2	0,64	69,92	69,92
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>C234</b>	<b>BOCA DE LOBO EM BLOCOS DE CONCRETO, PARA TUBO DE 400MM, COM GRELHA</b>	<b>UN</b>		<b>2.182,79</b>	<b>2.260,35</b>
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41	35,47	38,58
SINAPI	101156	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO CELULAR DE 20X30X60CM (ESPESSURA 20CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	2,28	324,99	331,50
SINAPI	103003	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	1	493,41	495,01
SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2,48	10,06	10,35
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,33	27,87	30,08
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,211	35,72	38,86
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,96	35,25	38,36
SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,126	84,79	84,79
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,072	26,90	26,90
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,032	84,34	84,34
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	87,186	0,77	0,77
SINAPI-I	43681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M2	0,1338	25,21	25,21
SINAPI-I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,369	142,33	142,33
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3075	38,40	38,40
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	24,888	0,82	0,82
SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,26	7,61	7,61
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP ADM</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - COMPOSTA POR ENGENHEIRO E APONTADOR</b>	<b>MÊS</b>		<b>6.975,52</b>	<b>7.637,12</b>
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	122,17	135,82
SINAPI	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	31,38	34,15

Data 17/03/2025

*Fernanda Regina Souza Pedrosa*  
 Responsável Técnico: Fernanda Regina Souza Pedrosa  
 CREA/CAU: 177.387



# MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

## MEMORIAL DESCRITIVO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

### IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

LOCAL: VILA PINHEIRINHO, SÃO MATEUS DO SUL

TRECHO 21 - RUA FEDERICO RETZLAF

Mapa de localização:



### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

#### 1 - INSTALAÇÕES PRELIMINARES:

Deverá ser providenciada toda a instalação provisória da obra, compreendendo os aparelhamentos, maquinários e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: instalações provisórias de sanitários, luz, água, depósitos etc.

Será limpa a via destinado à construção, removendo qualquer detrito nele existente, outrossim, providenciar a retirada periódica de entulhos que se



## **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

acumular no recinto dos trabalhos, durante o encaminhamento da obra.

A placa da obra deverá ser instalada com 3m x 1,5m, com área de 4,5 m<sup>2</sup>, em local visível, conforme padrão fornecido pela prefeitura. A CONTRATADA será responsável pela confecção e conservação da placa em chapa de aço galvanizada

Após a limpeza da via, será procedida a locação da obra, que deverá obedecer rigorosamente às indicações do projeto específico.

### **2. – TERRAPLANAGEM**

#### **2.1. - Generalidades:**

Terraplanagem é a operação destinada a conformar o terreno existente ao projeto de terraplanagem. Estas especificações se aplicam as operações que tem por fim a limpeza do material vegetal, escavação ou reposição de solo, dependendo do greide da pista projetada e ainda a compactação do material até atingir o grau desejado.

#### **2.2. - Materiais:**

Os materiais empregados na terraplanagem analisados e aprovados quanto à qualidade do mesmo, serão os do próprio leito, e no caso da importação ou adição de material, este deverá ter I.S.C. igual ou superior a 6 (seis).

Os materiais empregados obedecerão ainda às especificações do DNER, quanto a sua classificação em 1ª e 2ª ou 3ª categoria

#### **2.3. - Equipamentos:**

São indicados os seguintes tipos de equipamentos:

- Motoniveladora;
- Tratores de lâmina;
- Pá carregadeira;
- Caminhões basculantes;
- Rolo pé de carneiro;
- Rolo de pneus;

60  
JP



## **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

- Trator agrícola.

A utilização do equipamento deverá ser racional, possibilitando a execução dos serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida.

### 2.4. - PREPARO DA CAIXA DA RUA

#### 2.4.1. - Generalidades:

Estas especificações se aplicam ao preparo da caixa de vias a pavimentar, com a terraplanagem já concluída. O preparo é a operação destinada a conformar o leito viário, transversal e longitudinal. Será executado de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto.

#### 2.4.2. - Materiais:

Os materiais empregados no preparo da caixa serão do próprio sub-leito, sempre que possível, e a critério da fiscalização.

#### 2.4.3. - Equipamentos:

São indicados os seguintes tipos de equipamentos:

- Motoniveladora;
- Carro tanque distribuidor de água;
- Rolo compactador de pneus;
- Rolo Corrugado;
- Trator agrícola;
- Pá carregadeira;
- Caminhões basculantes.

#### 2.4.4. - Execução dos serviços:

O preparo da caixa compreende as operações de corte, aterro e compactação. Sendo o aterro executado com a importação do material, a espessura das camadas não deve ultrapassar 20,0 cm, após a compactação. Nos trechos em que a via estiver no greide do projeto, ou se for necessário executar cortes para atingi-lo, deve-se recompactar o sub-leito, pelo menos nos últimos 20,0 cm. O teor de umidade será de  $h_{ot} = +2\%$  e densidade não inferior

67  
10



## **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

a 95% do proctor normal.

Para garantir-se melhor qualidade dos serviços, pode ser feita uma compactação de prova com rolos pneumáticos pesados de banda de rodagem larga, que aumenta a profundidade atingida pelo adensamento. Os rolos pneumáticos pressão variável nos pneus também são indicados, pois as pressões de contato geradas atingindo valores elevados ( $\pm 7 \text{Kg/cm}^2$ ), após algumas passadas, mostram os pontos fracos, surgindo áreas de deformação permanente (ruptura) ou pontos com deformações elásticas excessivas que posteriormente causarão defeitos e ruptura do pavimento.

As causas desses pontos de baixa resistência provêm de:

- Solos com excesso de umidade, produzindo deformações elásticas e alta compressibilidade;
- Solos com alto teor de matéria orgânica, idem;
- Áreas em que não se atingiu o grau de compactação mínimo, idem.

### **2.5. - REFORÇO COM RACHÃO**

#### **2.5.1. - Generalidades:**

Reforço do sub-leito é a camada de espessura constante transversalmente e variável longitudinalmente, de acordo com o dimensionamento do pavimento, fazendo parte integrante deste, e que por circunstâncias técnicas e econômicas será executado sobre o sub-leito regularizado, sendo que será utilizado a base existente de xisto, devendo somente fazer sua compactação com proctor normal.

#### **2.5.2. - Equipamentos:**

Serão utilizados, os mesmos equipamentos relacionados para o preparo da caixa da rua.

#### **2.5.3. - Execução dos serviços:**

Compreende, as operações de espalhamento e compactação do material importado, na pista já regularizada, obedecendo à espessura indicada no dimensionamento do pavimento, em camadas e no máximo 0,20 m de espessura, após a compactação. Teor de umidade será  $h_{ot} = +2\%$  e densidade não inferior a 95% do proctor normal.

### **2.6. BASE DE BRITA GRADUADA**

62  
10



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

A base, é a camada destinada a resistir aos esforços verticais oriundos do tráfego e distribuí-los. A base deve reduzir as tensões de compressão no subleito e na sub-base a níveis aceitáveis, de modo a minimizar ou eliminar as deformações de consolidação e cisalhamento no subleito e/ou sub-base.

Além disso, deve garantir que a magnitude das tensões de flexão no revestimento não o leve ao trincamento prematuro. Portanto, as especificações para os materiais dessa camada são mais rigorosas em termos de resistência, plasticidade, graduação e durabilidade. Nestes projetos optou se pela utilização de brita graduada na espessura de 15 cm.

Os serviços aos quais se refere a presente seção, consistem no fornecimento, carga, transporte e descarga dos materiais, de brita graduada, e na realização, com mão-de-obra e equipamentos adequados, de todas as operações construtivas e de controle de qualidade, necessárias à execução, de conformidade com as normas a seguir e detalhes de execução, contidos no projeto ou instruções da fiscalização. A brita deverá satisfazer as seguintes exigências:

### 2.6.1. - Quanto à resistência dos materiais das partículas:

- a) Durabilidade, determinada em cinco ciclos pelo método DNER DPT 89-64 – perdas menores que: 20% em sulfato de sódio, e 30% em sulfato de magnésio;
- b) Índice de tenacidade Treton, determinado pelo método DER M 26=54 menor que 10%;
- c) Abrasão Los Angeles, determinada pelo método DER M24-61, menor que 40%.

### 2.6.2. - Quanto ao tamanho e a forma das partículas:

- a) Composição granulométrica, determinada pelo método DER M 15-61;
- b) Equivalente a areia, determinado pelo método DNER DPT M 54-63 maior que 35%;
- c) Índice de lamelaridade, determinado pelo método DER M 34-70 menor que 10%;
- d) Faces antes da fratura: 25% do número total de partículas retidos na peneira de 4,8 mm (no. 4), deverão ter no mínimo duas faces resultantes da fratura.

63  
~~10~~



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

2.6.3. - Quanto ao seu provável comportamento como material de sub base ou base:

a) Índice de suporte Califórnia, determinado pelo método DER M 53-71 maior que 90%.

2.6.4. - Quanto às impurezas: a brita graduada deverá ser isenta de impurezas tais, como, por exemplo, torrões de solo e materiais orgânicos.

A espessura da camada acabada deverá estar de acordo com o projeto. Quando se desejar executar sub-base ou base de maior espessura do que 15 centímetros, os serviços deverão ser executados em mais de uma camada.

A brita graduada deverá ser homogênea em teor de umidade e em composição granulométrica. No início dos serviços, será determinada a perda de umidade entre o carregamento e o início das operações de compactação. Daí em diante, o teor de umidade da brita graduada, ao sair da usina, deverá ser igual à umidade ótima, para fins de compactação, acrescida da porcentagem correspondente à perda por evaporação.

As operações de transporte da brita graduada, serão interrompidas quando o sub-leito, por estar molhado, não for capaz de suportar, sem se deformar, a movimentação do equipamento.

A distribuição será realizada com o equipamento especificado, de modo a assegurar uniformidade de composição, umidade, espessura, e adensamento da camada solta. Será permitida a distribuição manual nas áreas em que, em virtude de sua forma ou dimensões, não for possível ou conveniente a movimentação do equipamento.

A compactação será sempre iniciada pelos bordos, tomando-se o cuidado de, nas primeiras passadas, fazer com que os compressores apoiem metade nos acostamentos e metade na sub-base ou base em construção.

Nos trechos em tangente, a compactação prosseguirá dos dois bordos para o centro, em percursos equidistantes da linha base. Os percursos ou passadas de cada compressor, serão distanciados entre si de tal forma que, em cada percurso, seja coberto metade do rastro deixado no percurso anterior.

Nos trechos em curva, havendo sobrelevação, a compactação progredirá do bordo mais baixo para o bordo mais alto, de forma análoga a descrita para os trechos sem tangente.

As passadas sucessivas de um mesmo compressor serão executadas



## MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

com extensões diferentes, de modo a evitar que o retorno ocorra sempre na mesma seção transversal.

Não será permitida a manobra dos compressores sobre as sub-bases ou bases que serão compactadas.

Nas partes adjacentes ao início e ao fim da sub-base ou base em construção, a compactação será executada transversalmente à linha base. Nas partes inacessíveis aos rolos compactadores, assim como nas partes em que não for desejável, a compactação será executada com compactadores vibratórios portáteis.

As operações de compactação deverão prosseguir, até que, em toda a espessura e em toda a superfície da sub-base em construção, o grau de compactação seja igual e ou exceda o grau de compactação especificado. Nesta ocasião, será iniciado o acabamento da superfície, admitindo-se umedecimento e corte com motoniveladora.

Durante todo o tempo que durar a construção, recebimento da sub-base ou base, os materiais e os serviços serão protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. A proteção será de inteira responsabilidade da empreiteira.

### COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA BRITADA

PENEIRAS = EB 22/72	PORCENTAGEM DE PESO QUE PASSA	
	Graduação A	Graduação B
50mm	100	
38mm	90-100	
25mm	-	100
19mm	50-85	90-100
9,5mm	34-60	80-100
4,8mm n° 04	25-45	35-55
0,420mm – n° 40	8-22	8-25
0,075mm – n° 200	2-9	2-9

65  
10



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

### **2.7. - IMPRIMAÇÃO**

É a pintura asfáltica executada sobre a superfície de uma camada de base para promover certa coesão à superfície da camada pela penetração do ligante asfáltico aplicado, impermeabilizar e conferir condições adequadas de ligação entre a camada de base e a camada asfáltica a ser sobreposta. É aplicável em camadas de base de pavimentos flexíveis e também, em casos especiais indicados em projeto, em camadas de sub-base.

- Emulsão asfáltica EAI p/imprimação

Quando for feita a aplicação, a base deve estar previamente preparada para execução do serviço de imprimação da emulsão.

A aplicação da emulsão asfáltica EAI deve ser feita utilizando um caminhão espargidor, limpo e sem resíduos de outros produtos. Verificando também se os leques de espargimento se apresentam uniformes e com boa pressão. Pode ser feita à temperatura ambiente, caso seja necessário o aquecimento prévio para melhor espargimento recomenda-se até 45°C.

O produto não deverá ser diluído com água ou outros. A taxa de aplicação deve ser variar entre 1,0 a 1,5 L/m<sup>2</sup>.

O tempo de liberação se dará no período mínimo de 24 horas da sua aplicação, tempo este em função das condições climáticas. Não se recomenda a aplicação em caso de chuva iminente.

#### **5.1 UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO APLICADOR DA EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO;**

Não necessita de diluição;

Taxa de aplicação entre 1,0 a 1,5 L/m<sup>2</sup>;

Produto à base de água;

Aplicação a temperatura ambiente;

Resíduo asfáltico 50 – 55%;

Liberação da base em 24 h

A área onde será feita a aplicação da imprimação deverá ser varrida para a eliminação do pó e de todo material solto e estar seca ou ligeiramente umedecida.



# MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

## 2.8. - PINTURA DE LIGAÇÃO

É a pintura asfáltica executada sobre a superfície de uma camada de base para promover certa coesão à superfície da camada pela penetração do ligante asfáltico aplicado, impermeabilizar e conferir condições adequadas de ligação entre a camada de base e a camada asfáltica a ser sobreposta. É aplicável em camadas de base de pavimentos flexíveis e também, em casos especiais indicados em projeto, em camadas de sub-base, conforme a especificação DER-PR ES-P 17/17.

Ressaltamos que a pintura de ligação adotada no orçamento, tem o objetivo de ser aplicada somente caso a (s) seguinte (s) condição (ões) sejam apresentadas: pela ação do tráfego e/ou intempéries acarretem a perda do poder de ligação ou contaminação, oferecido pela imprimação aplicada anteriormente.

### 2.8.1 MATERIAIS

Empregar emulsão asfálticas RR-2C. A taxa de aplicação é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente nos canteiros da obra. A taxa residual de aplicação varia de 0,5 a 0,8 litros por metro quadrado, acrescentando-se proporcionalmente água variando de 0,5 l/m<sup>2</sup> a 0,2 l/m<sup>2</sup>, de forma que a taxa total de emulsão e água seja sempre igual a 1,0 l/m<sup>2</sup>.

Deve ser observado, após o tempo de cura requerido, normalmente de 4 a 6 horas, qual o teor total de emulsão e água que não provocou escorrimento do ligante para os bordos e formou uma película superficial consistente, sem excessos ou deficiências.

### 2.8.2 EXECUÇÃO

Após a conformação geométrica da base, procede-se a varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente. Aplica-se a seguir, o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na proporção certa e de maneira mais uniforme.

O material betuminoso não pode ser distribuído em dias de chuva ou quando esta estiver eminente. Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho

e deixá-la, sempre que possível fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a imprimação da adjacente, assim que a primeira permita a sua abertura ao trânsito.



# MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

## 2.8.3 EQUIPAMENTOS

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela fiscalização, devendo estar de acordo com a presente especificação, sem o que não será dada a ordem para o início do serviço. Para a varredura da superfície da base, usa-se de preferência vassoura mecânica rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação.

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, quando for o caso. As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena com dispositivos que possibilitem ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibrador, termômetro, em locais de fácil observação e ainda de um espargidor manual, para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

## 2.9. - CAPA ASFÁLTICA DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.).

### 2.9.1. Descrição.

Genericamente, concreto betuminoso é uma mistura do agregado mineral graduado de grão a fino, material de enchimento ("filler" mineral) e betume, realizada a quente, em usina apropriada, de modo que o betume recubra uniformemente as partículas dos agregados. Eventualmente deverá ser usado um corretor de adesividade. Deverá a mistura ser espalhada a quente, segundo o alinhamento, perfil, seção transversal típica e dimensões (espessura de 5cm) indicadas no projeto, tudo de acordo com a presente instrução.

### 2.9.2. Materiais.

O agregado grão, assim considerado o retido na peneira nº 4 (4,76 mm) será constituído por pedra britada ou pedregulho (seixo rolado) britado. A porcentagem de partículas lamelares não deve exceder 15% (quinze por cento).

O agregado fino consiste nas partículas que passam na peneira nº 4, podendo ser constituído de areia, pó de pedra ou mistura de ambos, isento de torrões de argila e matéria orgânica.

68



## MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

O material de enchimento ou "filler" deverá constituir-se de partículas finamente divididas e inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticas, tais como pó calcário, cal hidratada, cimento Portland ou outros materiais que venham a ser aprovados pela Seção competente do Departamento, de acordo com o Regimento Interno Vigente. Deverá ser usado seco e sem grumos e obedecendo à seguinte granulometria:

Peneira % em peso passando

n° 40 - 100

n° 80 - 95 - 100

n° 200 - 65 - 100

Os agregados deverão, ainda, apresentar as seguintes características físicas ou mecânicas:

- a) Quando obtidos por britagem de pedregulho, 90% em peso dos fragmentos retidos na peneira n° 4 deverão ter, no mínimo, uma face fragmentada pela britagem;
- b) Abrasão Los Angeles £ 40%, determinada pelo método DER-M 24-61;
- c) Índice de tenacidade Treton £ 10%, determinado pelo método DER-M 26-54;
- d) Resistência à desintegração (durabilidade) traduzida por perdas inferiores a 20% sob ação de soluções saturadas de sulfato de magnésio, determinadas após 5 ciclos pelo método DNER-DPT M89-64;
- e) Equivalente de areia do agregado fino <sup>3</sup> 55%, determinado pelo método DNER DPT M 54-63;
- f) Adesividade boa, ou maior que 4, ao material betuminoso que será empregado, determinada pelo método DER-M 149-61, utilizando-se melhoradores de adesividade, se necessário;
- g) Composição granulométrica determinada pelo método DER-M 15-61.

O material betuminoso poderá ser um dos seguintes:

- cimento asfáltico natural ou derivado de petróleo CAP-50/60, 85/100 e 100/120, satisfazendo às exigências contidas na EB 78/70 da ABNT/IBP;

- alcatrões RT-9, RT-10, RT-11 e RT-12, satisfazendo às exigências do M52 da AASHO.

69  
20



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

Faculta-se à Fiscalização a escolha do material betuminoso a ser utilizado, desde que não ocorra no mercado escassez do escolhido.

### 2.9.3. - Dosagem da mistura betuminosa.

A mistura betuminosa deverá ser dosada pelo método Marshall.

### 2.9.4. - Variações admitidas.

Uma vez estabelecida à curva granulométrica e fixado o teor de betume, de acordo com o método indicado, não serão admitidas, na execução do projeto, variações superiores às seguintes:

Peneiras % passando em peso

3/4" e 1/2"  $\pm 7$  %

3/8" e n° 4  $\pm 5$  %

n° 10 e n° 40  $\pm 4$  %

n° 80  $\pm 3$  %

n° 200  $\pm 2$  %

TEOR DE ASFALTO  $\pm 0,3$  %

### 2.9.5. Execução.

#### Equipamento.

O equipamento mínimo para execução de uma camada de rolamento ou intermediária é o seguinte:

- a) Veículos para transporte dos agregados;
- b) Depósito para o material betuminoso, munido de bomba, de modo a permitir que sua circulação seja contínua e desembaraçada, do depósito ao misturador da usina, durante todo o período de operação. O depósito deve ser capaz de aquecer e manter o material nas temperaturas especificadas, o que deverá ser feito por meio de serpentinas a vapor, eletricidade ou outros meios, de modo a não haver contato de chamas



## **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

- com o interior do depósito. As tubulações e os acessórios deverão ser dotados de isolamento, a fim de evitar perdas de calor;
- c) Usina volumétrica ou gravimétrica, equipada com unidade classificadora de agregados após o secador, que distribuirá o material classificado para os silos quentes, devendo um deles receber a parcela que passa na peneira nº 4. Deverá possuir coletor de pó com dispositivos que permitam coletar e devolver uniformemente ao misturador todo ou parte do material coletado. O misturador será do tipo "pugmill", com duplo eixo coletado. O provido de palhetas reversíveis e removíveis. Deve, ainda, o misturador possuir dispositivo de descarga de fundo ajustável e dispositivo para controlar o ciclo completo da mistura. Um termômetro com proteção metálica e escala de 90° a 210° deverá ser fixado na linha da alimentação do asfalto, em local adequado, próximo à descarga no misturador. A usina deverá ser equipada, além disso, com um termômetro de mercúrio, com escala em "dial", piezômetro elétrico ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga dos silos quentes, para registrar a temperatura dos agregados neles armazenados;
  - d) Veículos para transporte da mistura betuminosa, dotados de caçamba metálica basculante e de lonas impermeáveis para cobertura durante o transporte entre a usina e o local de aplicação.
  - e) Acabadora automotriz, capaz de espalhar e conformar a mistura ao alinhamento, cotas e seção transversal do projeto. Deverá possuir parafuso sem fim, para boa distribuição da mistura na largura de uma faixa de camada, marchas para frente e para trás, além de alisadores, vibradores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura especificada, de modo que não haja irregularidade na mistura esparramada;
  - f) Equipamento para a compactação autopropulsor e reversível constituído por rolo pneumático e rolo-metálico tipo tandem de 2 eixos, de 6 a 8 t. Os rolos pneumáticos devem ser dotados de dispositivos que permitam a mudança automática da pressão dos pneus, de 35 a 125 libras/pol<sup>2</sup>. Equipamento diverso de compactação poderá ser utilizado, desde que previamente aprovado pela Seção competente da fiscalização, de acordo com o Regimento em vigor na ocasião. A proposta do empreiteiro nesse sentido deverá discriminar os tipos do rolo que pretende utilizar, o esquema de trabalho com a seqüência de operações desde a rolagem inicial até o acabamento da camada, resultados comprovados em outros serviços, etc;
  - g) Régua de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4 (quatro) metros;
  - h) Gabarito de madeira ou metálico, cuja borda inferior tenha a forma da seção transversal da camada estabelecida pelo projeto;
  - i) Soquetes manuais, de qualquer tipo aprovado pela Fiscalização;
  - j) Ferramentas, tais como pás, garfos, ancinhos, enxadas, etc;

Produção da mistura betuminosa.



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

A mistura betuminosa deverá ser produzida em qualquer tipo de usina, volumétrica ou gravimétrica, com capacidade de produção suficiente para execução das camadas betuminosas no prazo previsto no cronograma físico das obras.

O peso de uma porção no misturador de usina gravimétrica ou a velocidade de alimentação no misturador de uma usina volumétrica deverá ser tal que permita obter uma mistura completa e homogênea dos materiais. Se houver regiões no misturador em que não se perceba movimento do material suficiente, durante a operação de mistura, tais regiões devem ser eliminadas mediante redução do volume de material ou por outros meios de ajuste.

Ao ser adicionado ao agregado, o cimento asfáltico deve estar entre 125°C e 177°C, mas a faixa mais adequada deverá ser determinada em função da relação Temperatura-Viscosidade e será aquela na qual o CAP apresente viscosidade entre 75 e 150 segundos Saybolt-Furol. A temperatura mais conveniente é a que corresponde à viscosidade  $85 \pm 10$  segundos. No caso do emprego de alcatrão, sua adição ao agregado será feita a temperatura entre 79°C e 125°C.

O tempo de mistura dos agregados e filler (mistura seca) deverá ser de no mínimo 10 segundos.

O tempo de mistura dos agregados + filler com o ligante betuminoso (mistura úmida), que começa a ser contado a partir do término da injeção do ligante e acaba com a abertura do portão de descarga do misturador deve ser tal que a mistura produzida seja homogênea, com os agregados + filler recobertos uniformemente pelo ligante.

Em geral, o referido tempo é de 25 a 40 segundos, variando em função da capacidade do misturador, do maior ou menor desgaste de suas palhetas, do material betuminoso utilizado e da própria granulometria dos agregados. A fixação do tempo mínimo da mistura úmida deverá ser feita pelo Ensaio de Contagem Ross, método ASTM D-2489, adotando-se o valor de 90% para as granulometrias A e B e 95% para a granulometria C.

No caso de usinas volumétricas o tempo de mistura (seca + úmida) poderá ser controlado com base na fórmula:

Tempo total = capacidade do misturador, em kg.

---

Descarga do misturador, em kg/seg.



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

### 2.9.6. - Transporte da mistura.

Os caminhões basculantes para transporte da mistura betuminosa deverão apresentar suas carrocerias metálicas lisas e limpas, feita sua limpeza com a quantidade mínima de água ensaboada, óleo solúvel ou solução cal, para evitar aderência da mistura à carroceria. Para essa finalidade não será permitido o emprego de gasolina, querosene, óleo Diesel e produtos similares.

Todo veículo transportador que, por deficiência de sua sustentação ou qualquer outra causa, provoque excessiva segregação da mistura ou constantes atrasos nas viagens por defeitos mecânicos deverá ser retirado do serviço, até que sejam completamente sanados os defeitos que apresente.

Quando as condições climáticas, associadas à distância de transporte o exigir, todos os carregamentos de mistura deverão ser cobertos com lona impermeável, de modo a reduzir a perda de calor e evitar a formação de crosta na parte superior da carga transportada.

Não será tolerada redução de temperatura da mistura superior a 10°C no seu transporte entre a usina e o local de aplicação.

### 2.9.7. - Distribuição, acabamento e compactação.

Sobre a base ou sobre revestimentos antigos (recapeamento), depois de feita a imprimadura cabível, impermeabilizante ou ligante, a mistura será distribuída com acabadora autopropulsionada, com mecanismo apropriado para conformá-la aos alinhamentos, perfil e seção transversal do projeto e também com a lâmina vibratória para um pré-adensamento da mistura. Deverá a acabadora operar independentemente do veículo que estiver descarregando.

Enquanto durar a descarga, o veículo transportador deverá ficar em contato permanente com a acabadora, sem que sejam usados freios para manter tal contato.

A temperatura da mistura, no momento da distribuição, não deverá ser inferior a:

- No caso de emprego de cimento asfáltico 125°C
- No caso de emprego de alcatrões 70°C

A vibro-acabadora deverá deslocar-se a uma velocidade, dentro da faixa indicada por seu fabricante, que permita a distribuição da mistura de maneira contínua e uniforme, reduzidos ao mínimo o número e o tempo das



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

paradas.

Quando a capacidade das usinas permitir, poder-se-á operar com 2 vibroacabadoras guardando distância conveniente, de modo a permitir a execução da camada em toda a largura da pista, evitando, assim, a junta longitudinal.

Quando forem previstas duas camadas, a segunda, sempre que possível, será executada antes de a primeira receber tráfego, o mais rapidamente possível, o que evitará inclusive o emprego de nova imprimadura.

O trabalho manual atrás da vibro-acabadora deverá ser reduzido ao mínimo.

### **2.9.8. - Compactação.**

Logo após a distribuição da mistura betuminosa na pista, à temperatura nunca inferior a 125°, será iniciada a sua compactação. A temperatura mais recomendável é aquela em que o CAP apresenta viscosidade Saybolt-Furol de  $140 \pm 15$  segundos.

A rolagem será iniciada com o rolo de pneus com baixa pressão a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas. O acabamento final da superfície será feito com os rolos tipo tandem.

A compactação nos trechos em tangente será iniciada nos bordos e prosseguirá para o centro da pista, tomando-se o cuidado de fazer com que os rolos percorram trajetórias paralelas ao eixo. Essas trajetórias serão distanciadas entre si de tal forma que, em cada passada, seja recoberta metade da faixa coberta na passada anterior. Para evitar que os rolos retornem sempre da mesma seção transversal, as passadas sucessivas de cada um deles terão comprimentos diferentes. Nos trechos em curva, havendo sobre elevação, a compactação será iniciada do lado mais baixo e prosseguirá de forma análoga à descrita para os trechos em tangente, segundo trajetórias eqüidistantes do eixo, até chegar ao lado mais alto. As passadas serão realizadas sucessivamente em marcha-vante e em marcha-ré, não sendo permitida a manobra dos rolos sobre a camada que está compactada.

As rodas dos rolos deverão ser molhadas com quantidade de água apenas suficiente para evitar a sua adesão ao ligante utilizado na mistura.

A compactação deve prosseguir, sem interrupção, até que se obtenha, na camada em execução, o grau de compactação fixado no projeto.

Não será permitida a correção de defeitos, mediante aplicação de quantidades adicionais de mistura à camada acabada. As correções, quando

74  
/



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

necessárias, serão executadas mediante remoção da parte defeituosa em toda a espessura da camada, em área retangular ou quadrada, de lados paralelos e normais ao eixo da pista, abrangendo a totalidade do defeito, e substituição por mistura fresca, à temperatura adequada de aplicação, a qual será compactada até que adquira densidade igual à do material adjacente com o qual deverá ficar intimamente ligada, de forma que o serviço acabado não tenha aspecto de remendo.

### 2.9.9. - Proteção das camadas.

Durante todo o tempo necessário à execução das camadas previstas no projeto e até o seu recebimento, os materiais e os serviços concluídos ou em execução deverão ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, ou de trânsito e outros agentes que possam sujá-los ou danificá-los.

### 2.9.10.- Abertura ao trânsito.

Não será permitido nenhum trânsito sobre qualquer camada concluída, enquanto sua temperatura for maior que a ambiente.

### **Controle tecnológico.**

O controle dos materiais será feito mediante ensaios pelos métodos indicados e nas seguintes quantidades:

- a) Verificação da regularidade de britagem, relativamente à composição granulométrica, através de dois ensaios para cada dia de britagem e para cada tipo de agregado;
- b) Granulometria do agregado em cada um dos silos quentes: 1 ensaio por dia;
- c) verificação da qualidade da mistura betuminosa através de 2 ensaios Marshal realizados com no mínimo 3 corpos de prova cada e determinação dos teores de ligante (M- 144-61) por extração de betume dos corpos de prova ensaiados;
- d) verificação de granulometria de mistura dos agregados com os materiais resultantes dos corpos de prova referidos em "c".

O controle da execução de cada camada consistirá em:

- a) Verificação dos piquetes de amarração da locação e de nivelamento,



## **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

- antes do início dos serviços em cada sub-trecho;
- b) Verificação da conformação e da espessura da camada, na medida em que for sendo executada;
  - c) Medida da temperatura da mistura betuminosa no momento do início da compactação;
  - d) Verificação da espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista ou mediante nivelamento do eixo e dos bordos, antes e depois do espalhamento e compactação da mistura betuminosa.

### **PROJETO DE MEIO FIO E SARJETA:**

Junto às laterais da pista pavimentadas utilizou-se meio fio com altura de 25 cm, ficando livre 15 cm após a sarjeta, para evitar problemas com acostamentos de veículos. Os passeios devem possuir declividade de 2%.

O método racional foi aplicado para a determinação da vazão nas sarjetas, junto às bocas de lobo. Os valores dos coeficientes de escoamento, levando em consideração o carrear geral da bacia e a característica de sua superfície foi:

$c' = 0,7$  para as ruas pavimentadas e faixas laterais com 10,0 m de largura;

$c'' = 0,3$  para as demais superfícies como jardins, pomares, quintais, terrenos baldios, etc. As alturas das águas referentes às cotas de alagamento foram verificadas mediante o emprego da fórmula de Manning-Strickler, adotando-se o coeficiente de rugosidade  $k_s = 75$ , será verificada a suficiência das sarjetas apenas para os pontos considerados críticos, admitindo-se os demais satisfatórios.



# MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

## **CALÇAMENTO EM PAVER E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE:**

Haverá, nos passeios, segundo representação gráfica, uma faixa de calçada após o meio-fio, com largura de 2,50m ou especificado em projeto.

O calçamento tem a finalidade de proteção do meio-fio e pavimento contra uma possível infiltração e conseqüentemente formação de erosão por traz dos mesmos.

Nos locais onde haverá as rampas para deficientes, deverá tomar os cuidados necessários para que nas laterais das rampas, a inclinação máxima de 8°, conforme indica a NBR 9050 seja obedecida.

O passeio será de paver na espessura de 6,0cm, conforme especificações a seguir:

### 1. Paver

O paver deverá ser de concreto, prensada, de resistência mínima de 35 Mpa, com as dimensões de 10 x 20 x 6 cm.

### 2. Especificações para Assentamento

Colocação dos blocos de concreto em fileiras: todas as calçadas devem apresentar inclinação entre 2% e 3% no sentido transversal em direção ao meio-fio e à sarjeta, para escoamento de águas pluviais. Isso significa que a cada metro de calçada construída em direção à rua, deve haver declividade de 2,0cm, de acordo a norma técnica NBR 9.050:2004 e às normas e leis pertinentes.

A colocação dos blocos é uma das atividades mais importantes de toda a construção do pavimento, pois é responsável, em grande parte, por sua qualidade final. Dela dependerão níveis, alinhamentos do padrão de assentamento, regularidade da superfície, largura das juntas etc, que são fundamentais para o bom acabamento e a durabilidade do pavimento. Como é uma atividade manual, da qual participam muitas pessoas, é importante ter dela um controle rigoroso. O alinhamento correto dos blocos é um indicativo de sua boa qualidade (dimensões uniformes) e da atenção que se teve durante a construção do pavimento.

A marcação da primeira fiada é a mais importante e deve ser feita com cuidado. É dela que sai todo o alinhamento do restante do pavimento. Fios-guia devem acompanhar a frente de serviço indicando o alinhamento dos blocos tanto na largura quanto no comprimento da área. As juntas entre os blocos devem ter 3mm em média, variando entre 2,5mm e 4mm. Assentar a primeira fiada de acordo com o arranjo estabelecido para cada local segundo

77



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

orientações da FISCALIZAÇÃO e atendendo aos seguintes critérios. Existe o padrão de posicionamento ou forma como são dispostos um em relação ao outro e também o padrão de alinhamento, que marca a posição relativa entre o eixo dos blocos e o da via. Quando os blocos retangulares são colocados em fileiras, estas devem ser travadas da mesma maneira que os tijolos de uma parede e ficar alinhadas transversalmente ao sentido do tráfego de pedestres. Nas interseções com curvas ou esquinas, o padrão de posicionamento deve ser "girado", de modo que as fileiras fiquem transversais ao fluxo da circulação. Esta mudança se realiza a partir do corte preciso dos blocos ou com o uso de cordão transversal de calçamento. Atentar para o fato de que no caso de fileiras, estas nunca são paralelas ao eixo da via. Nos trechos com tráfego veicular sobre as calçadas e em vias que não sejam predominantemente tangentes, deve-se utilizar o padrão espinha-de-peixe, fechando-o com um cordão transversal de calçamento. Este cordão transversal é uma linha com blocos perpendiculares lado a lado no limite do pavimento, ou seja, junto ao confinamento final.

Para garantir a qualidade da aparência, é preciso manter controle sobre os padrões de posicionamento e alinhamento dos blocos ao longo da via. Para isto, é preciso utilizar linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estacas, varetas ou blocos, verificando-se o posicionamento a cada 5 metros de avanço. Eventuais desajustes podem ser corrigidos sem a necessidade de retirar blocos, mas apenas utilizando cuidadosamente uma cunha ou talhadeira.

Como os blocos são colocados principalmente à mão, o colocador deverá usar ao máximo luvas de proteção. Ademais, o trabalho ao nível do chão é cansativo e, para evitar fadiga, terá que mudar frequentemente de posição. A atividade do colocador é a mais cansativa de todas. Para não sobrecarregar a sua capacidade física, é conveniente dispor de equipe nas quais cada função possa ser exercida por todos em rodízio.

A equipe mínima de trabalho em cada frente será composta por três operários: um colocador, um auxiliar para transportar e outro para carregar e distribuir. Porém, se a obra permitir, poderão ser utilizadas equipes com maior número de colocadores.

Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia rasada onde o bloco, pego com a mão, é encostado firmemente contra os outros já assentados e, a seguir, deslizado verticalmente para baixo até encostar no pó de pedra.

Quando houver interrupções na calçada como covas, tampas e caixas de inspeção ou outros confinamentos internos, a sequência de colocação deverá ser controlada com linhas em forma de quadrícula ao seu redor, de modo a não perder o alinhamento até que esta interferência seja ultrapassada.



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

Na ordem de colocação em fileiras transversais, pode ser utilizada como guia, tanto um dos lados da via como uma linha no seu eixo. Inicialmente colocam-se uns 25 blocos até que o padrão fique definido e, a seguir, prossegue-se com um ou dois colocadores (com duas linhas cada um) e, de preferência, um na frente do outro. O desenho da colocação deve estar sempre semelhante a uma escada. No posicionamento em espinha-de-peixe, deve-se escolher para qual lado se deseja que fique sua diagonal. Caso se queira o avanço da esquerda para a direita, colocar-se-ão primeiramente uns 18 blocos e, a seguir 1 ou 2 colocadores poderão continuar com as duas fileiras seguindo a diagonal sempre da frente para trás.

Visando otimizar e garantir a precisão na colocação dos blocos, deve-se colocar primeiramente todos os blocos inteiros que caibam em um trecho, orientando-se pelas linhas. Após concluir os blocos inteiros, os blocos de ajustes devem ser cortados 2mm mais curtos que os espaços restantes a serem preenchidos. Para preencher espaços vazios menores que 1/4 da dimensão do bloco deve-se preencher o espaço utilizando-se uma argamassa de concreto bem seca traço 1:4, umedecendo todas as argamassas após finalizado o trecho.

Se chover logo após a colocação dos blocos é necessário verificar o estado da camada de pó de pedra. A forma de realização desta análise consiste na retirada de alguns blocos, verificando se sulcos coincidentes com as juntas dos blocos. Ocorrendo, será a indicação de que deverão ser retirados todos os blocos e toda a camada de pó de pedra deverá ser substituída. Na ausência de danos, deixa-se escorrer a água da chuva antes de iniciar a compactação.

**ATENÇÃO:** durante a colocação e antes que os blocos sejam compactados, a circulação dos operários e dos materiais sobre as áreas não concluídas quando estritamente necessário, deverá ocorrer exclusivamente sobre proteções de madeira (tábuas ou chapas grossas).

Compactação inicial e revisão: nas compactações será utilizado vibrocompactador comum com baixa potência, evitando a quebra dos blocos. Na compactação inicial deve-se passar a vibrocompactadora pelo menos duas vezes e em direções opostas, primeiro totalmente num sentido e logo depois no sentido contrário. Deve haver uma sobreposição dos percursos em 20 cm para evitar a formação de degraus. A compactação deve prosseguir até um metro antes de alcançar a extremidade final do trecho interrompido, exceto se este estiver confinado com meio-fio ou guia concretada. Esta faixa final de um metro sem confinamento deve ser compactada com o trecho seguinte. Após a compactação inicial, retirar com auxílio de duas colheres de pedreiro os blocos quebrados e substituí-los por novos.

Selagem das juntas com areia fina e compactação final: o rejuntamento com areia fina diminui a permeabilidade do piso de água e



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

garante o funcionamento mecânico do pavimento. Por isso é preciso utilizar materiais e mão-de-obra de boa qualidade na selagem e compactação final. Com rejunte mal feito os blocos ficam soltos, o piso perde travamento e se deteriora rapidamente. No rejuntamento deve-se utilizar areia fina com grãos menores que 2,5mm, do tipo utilizado para reboco de paredes, devendo estar totalmente seca sem conter cimento ou cal. Para tanto a areia deve ser passada por peneira com malha 2,5mm para retirar corpos estranhos e soltar a areia para que seque mais facilmente. Deve-se evitar o contato da areia com o solo a qualquer custo e remexê-la com frequência. Normalmente utiliza-se em torno de 3,5 litros de areia por metro quadrado de pavimento, ou seja, 1 m<sup>3</sup> serve para selar 285 m<sup>2</sup> de pavimento.

A areia é posta sobre os blocos em camadas finas para evitar que sejam totalmente cobertos e espalhada com uma vassoura até preencher completamente as juntas. Com número maior de operários pode-se alternar a varrição com a primeira compactação. Deve-se evitar que a areia grude na superfície dos blocos e nem forme protuberâncias que afundem excessivamente os blocos na passagem da vibrocompactadora.

Realizar no mínimo uma verificação após a primeira compactação com o intuito de atestar o preenchimento total das juntas. No caso da observância de vazios, deve ser realizado novo espalhamento de areia e, feito isto, será realizada a compactação final com a placa vibratória visando preencher os vazios restantes.

Deverão ser feitas, pelo menos, quatro passadas, em diversas direções, com a placa vibrocompactadora e sobrepondo parcialmente os percursos sucessivos. Esta operação deve ser repetida até o preenchimento total dos vazios e o serviço será dado como concluído pela FISCALIZAÇÃO somente após o preenchimento total das juntas.

Abertura ao público: encerrada esta operação o pavimento pode ser aberto ao trânsito de pedestres e veículos. Se for possível, com a previsão de ausência de chuvas e sob aprovação da FISCALIZAÇÃO, um pequeno excesso da areia para rejunte pode ser deixado sobre o pavimento por até duas semanas, de modo que a própria circulação de pedestres e o tráfego de veículos contribua para completar o selado das juntas. Antes da abertura ao tráfego verificar se a superfície do pavimento está nivelada, se atende aos caimentos para drenagem, se todos os ajustes e acabamentos foram feitos adequadamente ou se há algum bloco que deva ser substituído. A superfície do pavimento intertravado deve resultar desempenada, não devendo apresentar desnível maior do que 1 cm, medido com uma régua de 3 m de comprimento apoiada sobre a superfície.

### **3. PISO TÁTIL DE CONCRETO PARA SINALIZAÇÃO**



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

O assentamento deverá ocorrer, à semelhança do bloco intertravado, sobre uma camada de pó de pedra. Neste caso, visando nivelar os pisos táteis com a superfície da calçada, a camada de pó de pedra deverá ter espessura ajustada para que isto ocorra. O pó de pedra será o mesmo utilizado para o assentamento do pavimento intertravado. A colocação do piso tátil de alerta deve seguir as especificações da NBR 9050:2004. O piso deve ter textura consistindo em um conjunto de relevos tronco-cônicos e deverá obedecer aos requisitos da NBR 9050:2004 ou regulamentação que a substitua.

### **LIMPEZA:**

A obra deverá ser entregue totalmente limpa, isenta de entulhos de obra, tais como tábuas, restos de concretos, sobras de materiais de quaisquer espécies.

São Mateus do Sul – PR. 17 de março de 2025.

Fernanda Regina Souza Pedroso

Engenheira Civil

CREA: PR – 177.387/D



# MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

## MEMORIAL DESCRITIVO DE SINALIZAÇÃO

### IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

LOCAL: VILA PINHEIRINHO, SÃO MATEUS DO SUL

TRECHO 21 - RUA FREDERICO RETZLAF

Mapa de localização:



A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações, previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.




# MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL



## Formas e cores

A forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca. Constituem exceção, quanto à forma, os sinais R-1 – “Parada Obrigatória” e R-2 – “Dê a Preferência”.

### Características dos Sinais de Regulamentação

Forma		Cor	
 OBRIGAÇÃO/ RESTRIÇÃO      PROIBIÇÃO	Fundo	Branca	
	Símbolo	Preta	
	Tarja	Vermelha	
	Orla	Vermelha	
	Letras	Preta	

### Características dos Sinais R-1 e R-2

Sinal		Cor	
Forma	Código		
	R-1	Fundo	Vermelha
		Orla interna	Branca
		Orla externa	Vermelha
		Letras	Branca
	R-2	Fundo	Branca
		Orla	Vermelha

### Características das Informações Complementares

Cor	
Fundo	Branca
Orla interna (opcional)	Vermelha
Orla externa	Branca
Tarja	Vermelha
Legenda	Preta

A utilização das cores nos sinais de regulamentação **deve** ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao padrão *Munsell* indicado.



## MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

Cor	Padrão Münsell (PM)	Utilização nos sinais de regulamentação
vermelha	7,5 R 4/14	fundo do sinal R-1; orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral.
preta	N 0,5	símbolos e legendas dos sinais de regulamentação.
branca	N 9,5	fundo de sinais de regulamentação; letras do sinal R-1.

R - red -vermelho

N - neutral (cores absolutas)

### Padrões alfanuméricos

Para mensagens complementares dos sinais de regulamentação em áreas urbanas, devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números dos tipos Helvética Medium, Arial, Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings ou similar. Em áreas rurais devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números do tipo Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings series "D" ou "E (M)".

### Retrorrefletividade e iluminação

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorrefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Nas rodovias ou vias de trânsito rápido, não dotadas de iluminação pública as placas **devem** ser retrorrefletivas, luminosas ou iluminadas.

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de "Parada Obrigatória" (R-1) e de "Velocidade Máxima" (R-19) sejam, no mínimo, retrorrefletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retrorrefletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retrorrefletivo, luminosas ou iluminadas **devem** apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

### Materiais das placas

Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas.

84  
18



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática.

As películas utilizadas são: plásticas (não retrorrefletivas) ou retrorrefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.

Em função do comprometimento com a segurança da via, **não deve** ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo "esferas expostas". O verso da placa **deverá** ser na cor preta, fosca ou semifosca.

### **Suporte das placas**

Os suportes **devem** ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

Os suportes **devem** ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte **devem** ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada. Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

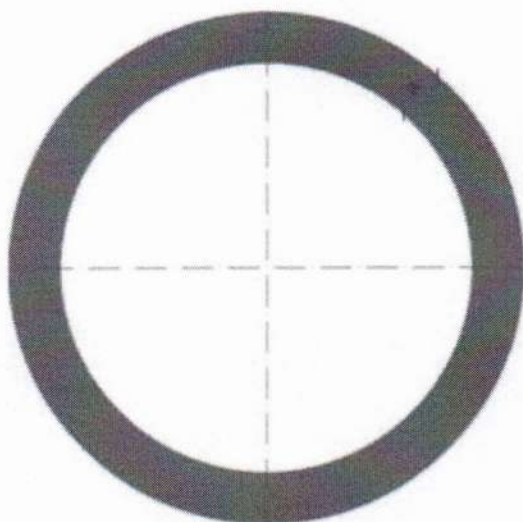
85  
/



# MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

## SINAL DE FORMA CIRCULAR

R-6b, R-14, R-15, R-16, R-17, R-18, R-19, R-21, R-22, R-23, R-24a, R-24b, R-25a, R-25b, R-25c, R-25d, R-26, R-27, R-28, R-30, R-31, R-32, R-33, R-34, R-35a, R-35b, R-36a, R-36b, R-39

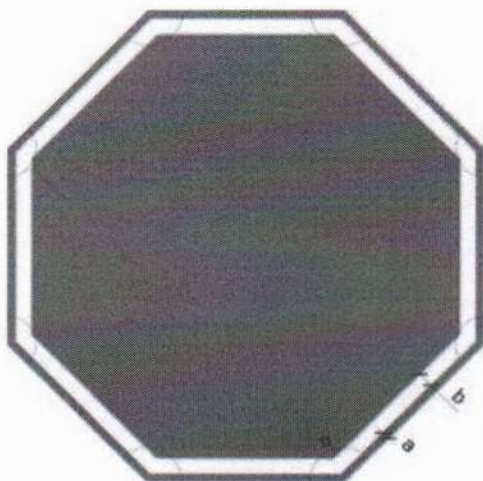


**CORES:**  
**Fundo:** Branco  
**Orla e Tarja:** Vermelho  
**Verso:** Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)	
	Sinal	a
URBANA	φ 400	40
	φ 500	50
	φ 750	75
RURAL	φ 500	50
	φ 750	75
	φ 1000	100
	φ 1200	120

## SINAL DE FORMA OCTOGONAL

R-1



**CORES:**  
**Fundo:** Vermelho Refletivo  
**Orla Interna:** Branco Refletivo  
**Orla Externa:** Vermelho Refletivo  
**Verso:** Preto Fosco

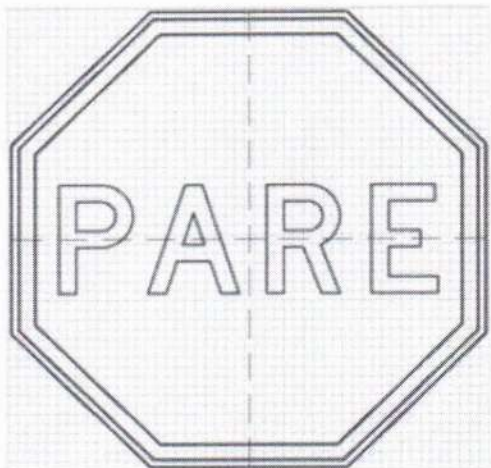
VIA	DIMENSÕES (mm)	
	Lado	a
URBANA	750	100
	900	150
	1000	170
RURAL	750	100
	900	150
	1000	170
	1200	200



# MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

R-1

Parada Obrigatória



**CORES:**

Fundo: Vermelho Refletivo  
Orla Interna: Branco Refletivo  
Orla Externa: Vermelho Refletivo  
Letras: Branco Refletivo  
Verso: Preto Fosco

**LETRAS:**

Série D ou E, texto centralizado.

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
RURAL	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
	480	24 x 24	138

## Sinalização horizontal

A finalidade da sinalização horizontal é organizar e controlar o fluxo de veículos e de pedestres, sendo composta por linhas e faixas, que podem ser longitudinais e transversais, por marcas de canalização, setas, símbolos e legendas escritas no pavimento.

A sinalização horizontal tem a propriedade de transmitir mensagens aos condutores e pedestres, possibilitando sua percepção e entendimento, sem desviar a atenção do leito da via.

Em face do seu forte poder de comunicação, a sinalização deve ser reconhecida e compreendida por todo usuário, independentemente de sua origem ou da frequência com que utiliza a via.

A sinalização horizontal transmite mensagens aos condutores e pedestres e a sua importância é devida ao melhor aproveitamento do espaço viário disponível, aumentando a segurança em condições adversas tais como: neblina, chuva e noite, contribuindo assim para a redução de acidentes.

No entanto apresenta algumas limitações, como ter a durabilidade



## MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

reduzida quando sujeita a tráfego intenso, e a visibilidade deficiente, quando sob neblina, pavimento molhado, sujeira, ou quando houver tráfego intenso.

Para a aplicação de sinalização em superfície com revestimento asfáltico deve ser respeitado o período de cura do revestimento. Caso não seja possível, a sinalização poderá ser executada com material temporário, tal como tinta de durabilidade reduzida. A superfície a ser sinalizada deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização ao pavimento.

### Forma

Quanto à forma a sinalização horizontal é classificada como contínua, corresponde às linhas sem interrupção, aplicadas em trecho específico de pista. Se for tracejada ou Seccionada, é que corresponde às linhas interrompidas, aplicadas em cadência, utilizando espaçamentos com extensão igual ou maior que o traço.

Quando se utilizam de setas, símbolos e legendas, é que correspondem às informações representadas em forma de desenho ou inscritas, aplicadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando a sinalização vertical existente.

### Cores

A utilização das cores deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao padrão Munsell indicado ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.

COR	TONALIDADE
AMARELA	10 YR 7,5/14
BRANCA	N 9,5
VERMELHA	7,5 R ¼
AZUL	5 PB 2/8
PRETA	N 0,5

A cor amarela, utilizada para separar movimentos veiculares de fluxos opostos, regulamentar ultrapassagem e deslocamento lateral, delimitar espaços proibidos para estacionamento e/ou parada e para demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).

A cor branca, utilizada para separar movimentos veiculares de mesmo sentido, delimitar áreas de circulação, delimitar trechos de pistas, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais, regulamentar faixas de travessias de pedestres, regulamentar linha de transposição e ultrapassagem, demarcar linha de retenção e linha de "Dê a preferência" e para inscrever setas, símbolos e legendas.

As marcas longitudinais separam e ordenam as correntes de tráfego, definindo a parte da pista destinada à circulação de veículos, a sua divisão em faixas de mesmo sentido, a divisão de fluxos opostos, as faixas de uso exclusivo ou preferencial de espécie de veículo, as faixas reversíveis, além de estabelecer as regras de ultrapassagem e transposição.



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

As marcas longitudinais amarelas, contínuas simples ou duplas, têm poder de regulamentação, separam os movimentos veiculares de fluxos opostos e regulamentam a proibição de ultrapassagem e os deslocamentos laterais, exceto para acesso a imóvel lindeiro.

As marcas longitudinais amarelas, simples ou duplas seccionadas ou tracejadas, não têm poder de regulamentação, apenas ordenam os movimentos veiculares de sentidos opostos.

As marcas longitudinais brancas contínuas são utilizadas para delimitar a pista (linha de bordo) e para separar faixas de trânsito de fluxos de mesmo sentido. Neste caso, têm poder de regulamentação de proibição de ultrapassagem e transposição.

As marcas longitudinais brancas, seccionadas ou tracejadas, não têm poder de regulamentação, apenas ordenam os movimentos veiculares de mesmo sentido.

### **Dimensões**

As larguras das linhas longitudinais são definidas pela sua função e pelas características físicas e operacionais da via. As linhas tracejadas e seccionadas são dimensionadas em função do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via.

A largura das linhas transversais e o dimensionamento dos símbolos e legendas são definidos em função das características físicas da via, do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via, pois há necessidade de haver uma compensação ótica para corrigir as deformações visuais que ocorrem com a velocidade.

### **Tipos de linhas**

De acordo com a sua função as Marcas Longitudinais são subdivididas nos seguintes tipos:

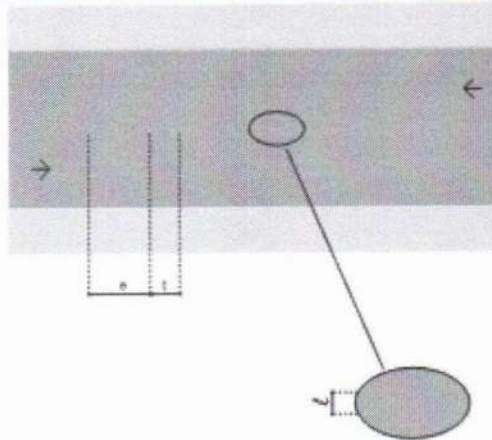
- \* Linhas de divisão de fluxos opostos (LFO);
- \* Linha de bordo (LBO);

As marcações constituídas por Linhas de Divisão de Fluxos Opostos (LFO) separam os movimentos veiculares de sentidos opostos e indicam os trechos da via em que a ultrapassagem é permitida ou proibida. Apresentam-se como Linha Simples Contínua (LFO-1), Linha Simples Seccionada (LFO-2), Linha Dupla Contínua (LFO-3) e Linha Contínua / Seccionada (LFO-4). Linha simples seccionada (LFO-2).

89  
10



# MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL



A LFO-2 divide fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e indicando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são permitidos. É pintada na cor amarela e deve ter medidas de traço e espaçamento (intervalo entre traços), definidas em função da velocidade regulamentada na via, conforme quadro a seguir:

VELOCIDADE $v$ (km/h)	LARGURA DA LINHA - $l$ (m)	CADÊNCIA $t : e$	TRAÇO $t$ (m)	ESPAÇAMENTO $e$ (m)
$v < 60$	0,10*	1 : 2*	1*	2*
	0,10	1 : 2	2	4
1 : 3		2	6	
$60 \leq v < 80$	0,10**	1 : 2	3	6
		1 : 2	4	8
		1 : 3	2	6
		1 : 3	3	9
$v \geq 80$	0,15	1 : 3	3	9
		1 : 3	4	12

Espaçamento com relação à velocidade

A LFO-2 pode ser utilizada em toda a extensão ou em trechos de vias de sentido duplo de circulação.

Utiliza-se esta linha em situações, tais como, rodovias, independentemente da largura, do número de faixas, da velocidade ou do volume de veículos.

Em geral é aplicada sobre o eixo da pista de rolamento, ou deslocada quando estudos de engenharia indiquem a necessidade. Podem ser aplicadas tachas contendo elementos retrorrefletivos bidirecionais amarelos, para garantir maior visibilidade, tanto no período noturno quanto em trechos sujeitos a neblina.

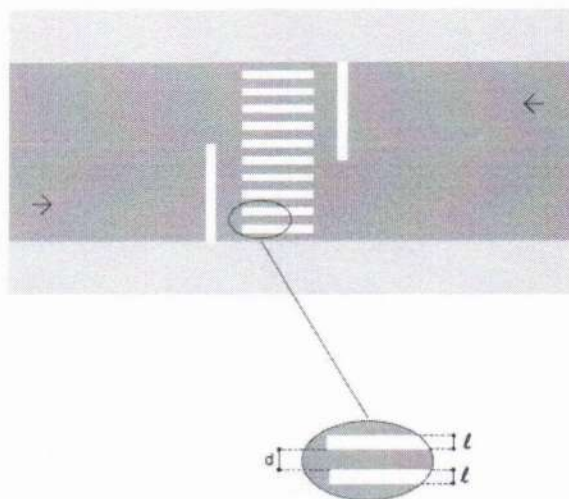


## MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

As marcas transversais ordenam os deslocamentos frontais dos veículos e os harmonizam com os deslocamentos de outros veículos e dos pedestres, assim como informam os condutores sobre a necessidade de reduzir a velocidade e indicam travessia de pedestres e posições de parada.

### Marcas transversais

Faixa de travessia de pedestres (FTP). A FTP delimita a área destinada à travessia de pedestres e regulamenta a prioridade de passagem dos mesmos em relação aos veículos, nos casos previstos pelo Código de Trânsito Brasileiro.



### Faixa de travessia de pedestres

A FTP é usada na cor branca e compreende dois tipos, conforme a Resolução nº 160/04 do CONTRAN, que são a Zebra (FTP-1) e a paralela (FTP-2). Deve ocupar toda a largura da pista. A FTP deve ser utilizada em locais onde haja necessidade de ordenar e regulamentar a travessia de pedestres. Em locais, semaforizados ou não, onde o volume de pedestres é significativo nas proximidades de escolas ou pólos geradores de viagens, em meio de quadra. A locação da FTP deve respeitar, sempre que possível, o caminhar natural dos pedestres, sempre em locais que ofereçam maior segurança para a travessia. Em interseções, deve ser demarcada no mínimo a 1,00 m do alinhamento da pista transversal.

A largura (l) das linhas varia de 0,30 m a 0,40 m e a distância (d) entre elas de 0,30 m a 0,80 m. A extensão mínima das linhas é de 3,00 m, podendo variar em função do volume de pedestres e da visibilidade, sendo recomendada a extensão de 4,00 m.



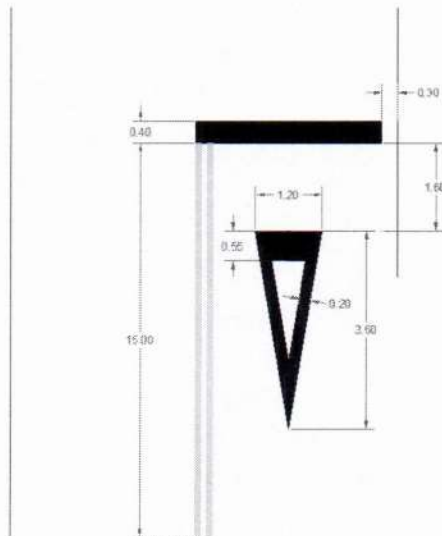
# MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

92  
~~92~~



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL  
(PARE/FAIXA)

S/ESCALA

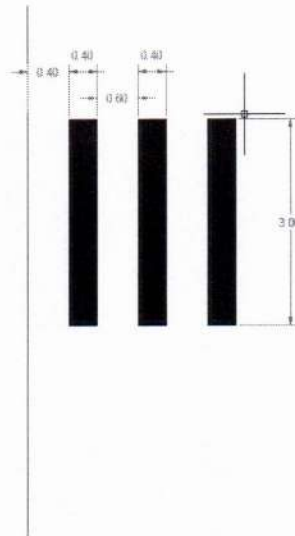


DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL  
(PREFERENCIAL/FAIXA)

S/ESCALA

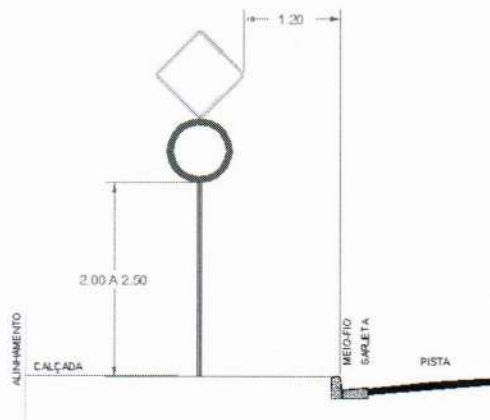


# MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL  
(FAIXA DE PEDESTRE)

S/ESCALA

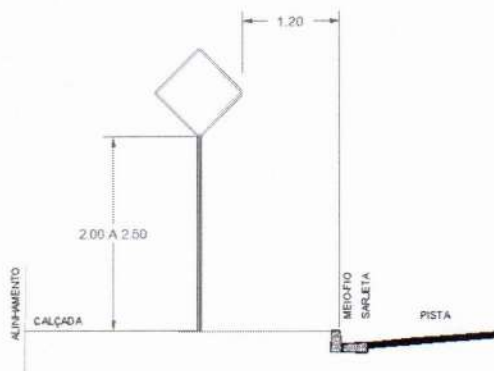


DETALHE INSTALAÇÃO DAS PLACAS

S/ESCALA



# MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL



DETALHE INSTALAÇÃO DAS PLACAS  
S/ESCALA

São Mateus do Sul – PR. 17 de março de 2025.

Fernanda Regina Souza Pedroso

Engenheira Civil

CREA: PR – 177.387/D



# MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

95  
~~95~~

## MEMORIAL DESCRITIVO DE DRENAGEM

### IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

LOCAL: VILA PINHEIRINHO, SÃO MATEUS DO SUL

TRECHO 21 - RUA FREDERICO RETZLAF

Mapa de localização:



### 1 - Objeto

O presente Memorial Descritivo e especificações técnicas referem-se aos serviços necessários para execução de obras de drenagem do município de São Mateus do Sul-Pr., bem como fixa as normas mínimas e indica as principais características dos materiais a serem empregados.



# **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

## **2- Generalidades**

A execução das obras de rede de galerias de águas pluviais, obedecerá às normas gerais da PREFEITURA MUNICIPAL, às normas e instruções complementares que forem fornecidas pela Fiscalização e ao Projeto constante dos desenhos a serem entregues pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Caberá à Empreiteira a responsabilidade da segurança e da boa execução das obras, ficando a seu critério a elaboração do planejamento dos trabalhos bem como a escolha do equipamento auxiliar de construção, como melhor lhe convier. A PREFEITURA MUNICIPAL, entretanto, poderá exigir o equipamento mínimo, visando a obtenção do ritmo de trabalho programado e a perfeição da execução das obras.

### **2.1- Estudos hidrológicos**

Os estudos hidrológicos permitiram a determinação dos elementos necessários à elaboração dos projetos básicos de drenagem superficial e de obras-de-arte especiais.

A elaboração desses estudos baseou-se em dados pluviométricos, adequadamente selecionados na região, nas bacias hidrográficas estudadas, no levantamento topográfico da cidade, em dados referentes ao solo e à cobertura florística regional complementados por observações locais.

### **2.2- Pluviometria**

Para a concepção do quadro Intensidade, Duração, Frequência, (IDF), foi utilizada a expressão abaixo, desenvolvida para a região de Porto Amazonas, por estar na bacia do Rio Iguaçu, por apresentar características de precipitação anual semelhante à da área de estudo, por ter um período de observação que garante segurança nos resultados.

A expressão utilizada foi à obtida por Roberto Fendrich, em 1996, para o município de Porto Amazonas, e é apresentada a seguir:

$$i_{\max} = \frac{2.543,31 * T_R^{0,196}}{(t + 27)^{0,952}}$$



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

Onde:

$i$  = intensidade pluviométrica, em mm/h;

TR = tempo de recorrência, em anos;

$t$  = tempo de concentração, em minutos;

Para o cálculo da Intensidade de Precipitação do Projeto é necessário que sejam determinados os tempos de recorrência e o tempo de concentração.

O tempo de recorrência ou período de retorno é o período de tempo médio (medido em anos) em que um determinado evento, no caso a chuva, deve ser igualado ou superado pelo menos uma vez.

O tempo de concentração é o intervalo de tempo da duração da chuva necessário para que toda a bacia hidrográfica passe a contribuir para a vazão na seção de drenagem. Seria também o tempo de percurso, até a seção de drenagem, de uma porção da chuva caída no ponto mais distante da bacia.

O tempo de concentração depende de diversas características fisiográficas da bacia hidrográfica, mas as mais freqüentes na formulação empírica são o comprimento e a declividade do talvegue principal.

Para a determinação do tempo de concentração, com área a montante não canalizada (bueiro de grotta), foi adotada a fórmula proposta pelo Califórnia Highways and Public Works, estabelecida por Kirpich.

### **2.3- Projeto de Drenagem**

O projeto de drenagem consistiu no detalhamento e posicionamento dos dispositivos que captarão as águas precipitadas na plataforma e taludes (drenagem superficial), ou possam atingir o subleito (drenagem subterrânea e subsuperficial) conduzindo-as adequadamente para promover o afastamento das mesmas do corpo estradal.

A elaboração do projeto das obras de drenagem pautou-se nos subsídios fornecidos pelos Estudos Hidrológicos no Projeto Geométrico e em orientações técnico praticas obtida durante o projeto, com o intuito de obter-se uniformidade ao longo do trecho.

Para alcançar tal detalhamento foi necessário o tratamento



## **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

analítico dos modelos para cálculo das capacidades de vazão das seções propostas, cujos resultados serão apresentados a seguir.

### **2.4- Lançamento da rede de drenagem**

A rede de drenagem foi lançada a partir de estudos preliminares efetuados no campo, na rede de galerias existentes implantadas de forma definitiva, ou buscando as soluções que conduzissem os fluxos principais com menores distâncias até os canais ou corpos de águas receptores.

Este projeto, em função das necessidades e particularidades observadas, utilizará as sarjetas para a condução das águas provenientes do escoamento superficial para as respectivas caixas de captação.

O espaçamento entre bocas de lobo é definido em função da capacidade de engolimento dos mesmos, aproximadamente 50 litros por segundo, o que determinou um espaçamento médio máximo de 45 metros entre elas.

Neste projeto, a rede de drenagem foi projetada sob o meio-fio, salvaguardada interferências que o impeçam, com o objetivo de diminuir a quantidade de poços e caixas de ligação e, conseqüentemente, o custo de implantação da rede de drenagem.

### **2.4- Método de dimensionamento dos coletores**

Os tubos são dimensionados a seção plena, e a velocidade limite mínima adotada é de 1,00 m/s (nos tubos de diâmetro  $\varnothing$  0,40 m e de  $\varnothing$  0,80 m, em solos facilmente carreáveis, adotou-se a declividade mínima de 1% para evitar que houvesse o assoreamento dos mesmos). A velocidade máxima adotada é de 7,00 m/s. O aumento dessa velocidade tem como conseqüência a redução do diâmetro e dos acessórios das redes de galerias de águas pluviais a ser implantado, o que reduz o custo de implantação das obras.

### **2.5- Componentes do sistema**

São estruturas que, junto com os condutos coletam e direcionam as águas pluviais. Foram previstas a implantação de bocas de lobo.



## **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

A capacidade de engolimento da boca de lobo é função da inclinação longitudinal da rua, da forma da seção transversal, da depressão ou não junto à boca de lobo, das aberturas destinadas ao engolimento tanto laterais como verticais e da existência de defletores. Foi adotado um espaçamento entre as bocas de lobo em que a capacidade de engolimento de cada unidade está limitada a 60 l/s.

### **3- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

#### **3.1 - Generalidades**

a) A Empreiteira deverá permitir à Fiscalização, espontânea e de todas as formas, o cabal desempenho das suas funções, dentro destas Especificações, do Contrato, e, nos casos omissos ou imprevistos, dentro das normas da boa técnica.

b) A Empreiteira deverá colocar à disposição da Fiscalização, todos os meios, de qualquer natureza, necessários e aptos a permitir o controle dos serviços executados e daqueles em execução, a inspeção das instalações de obras, dos materiais e dos equipamentos.

c) Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou não previsto no contrato, nestas Especificações, no Projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar direta ou indiretamente, com a obra em questão. Em caso de dúvida, a Fiscalização submeterá o assunto à instância superior.

d) Os Trabalhos que forem rejeitados pela Fiscalização deverão ser refeitos pela Empreiteira, sem ônus para a PREFEITURA MUNICIPAL. Qualquer trabalho, além do especificado no Contrato, executado pela Empreiteira, sem autorização prévia, não será pago pela PREFEITURA MUNICIPAL.

e) O prazo da obra é improrrogável, ressalvados os motivos de força maior, independentes da Empreiteira. Os motivos de força maior que

99  
/



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

possam justificar suspensão da contagem do prazo, somente serão considerados pela Fiscalização quando apresentados na ocasião das ocorrências anormais.

- f) A PREFEITURA MUNICIPAL poderá suspender, por meios amigáveis ou não, a execução da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente, por motivos, técnicos, de segurança, disciplinares ou outros.

### **3.2 - Materiais a Empregar**

#### **3.2.1- Condições Gerais**

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e satisfazer rigorosamente a estas especificações.

O emprego de qualquer dos materiais básicos adiante relacionados, estará sujeito à Fiscalização, que decidirá sobre a sua utilização, face às NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos credenciados.

A Empreiteira se obriga a retirar do canteiro das obras, todo e qualquer material impugnado pela Fiscalização, dentro de quarenta e oito horas, a contar da notificação atinente ao assunto.

Quando as condições locais tornarem aconselhável a alteração da especificação de qualquer material, este somente poderá ocorrer mediante autorização escrita da Fiscalização.

Quando os materiais forem fornecidos pela PREFEITURA MUNICIPAL a Empreiteira será a única responsável pela guarda e proteção dos mesmos, após o seu recebimento. Se por negligência da Empreiteira, esses materiais vierem a sofrer perda e danos, a PREFEITURA MUNICIPAL deverá ser indenizada, cabendo ao Engenheiro Fiscal tomar medidas necessárias à devida indenização.



## **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

Compreendem, de um modo geral, os meios necessários à execução integral da obra, tais como:

- a) Fornecimento, transporte e instalação de todas as máquinas e equipamentos necessários para o bom andamento das obras;
- b) Barracões para escritório, alojamento, refeitório, depósito de materiais, garagem, oficina, etc., dimensionados e localizados de modo a atender às necessidades reais da obra e sujeitos à aprovação da fiscalização;
- c) Execução de placas relativas à obra, de acordo com os desenhos padrão do CREA, ou outros modelos que venham a ser apresentados pela PREFEITURA MUNICIPAL, sendo obrigatório a colocação e manutenção das mesmas em cada frente de trabalho.

### 3.2.2 - Especificações

#### a) Água

Somente deverá ser utilizada água potável, isenta de sais alcalinos, ácidos ou outras substâncias que venham prejudicar a peça do concreto e da argamassa.

#### b) Areia

##### b.1) Para concreto

Será de granulometria média de jazida natural, quartzosa e limpa.

Deverá satisfazer à EB4 e às necessidades de dosagem para cada caso.

##### b.2) Para argamassa

Deverá ser fina, peneirada, de jazida natural, quartzosa e limpa.

#### c) Aço

Será do tipo indicado no projeto estrutural. As barras deverão ser bitoladas e limpas. Não deverão possuir revestimento de pintura, óleo, argila ou ferrugem.

#### d) Brita

Deverá provir de rocha sã, não alterada, bem classificada, limpa e isenta de pó, de acordo com as Especificações Brasileiras EB4, de fratura angulosa, de superfície de fratura não vítreas.

#### e) Cimento Portland

701  
JP



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

O cimento será de fabricação recente. Só sendo aceito na obra com acondicionamento da fábrica, embalagem e rotulagem intactas, contendo a marca, o peso e o local de fabricação. Independente de ensaios, serão rejeitados, os sacos que se apresentarem empedrados.

f) Cal Virgem

Será depositada na obra e quando queimada, será gorda, não deixando resíduos. Deverá ser extinta na obra, no mínimo duas semanas antes de ser utilizada e, guardada em valas, coberta permanentemente com água.

g) Cal Hidratada

Deverá ser depositada na obra na embalagem original da fábrica.

h) Madeira

Deverá ser utilizada madeira de pinho ou de lei, com dimensões e qualidade que possam garantir a segurança aos operários.

i) Pedras

As pedras para utilização no enrocamento dos dissipadores ou para concreto ciclópico, deverão ser do tipo granítico ou basáltico, limpas, com dimensões e formatos compatíveis com o fim a que se destinam.

j) Tubos

Os tubos serão do tipo ponta e bolsa e deverão obedecer, no seu recebimento e emprego, às Especificações Brasileiras e serão suas amostras submetidas aos testes exigidos pela ABNT. Através de exame visual, não deverão apresentar irregularidades de fabricação, como sejam: fendas, falhas, queimas, bolhas, saliências, curvaturas, depressões, etc.

L) Peças Especiais:

### 3.2.3- BOCAS DE LOBO:

As bocas de lobo, seguirão as medidas do projeto, será construída em alvenaria de blocos de concreto, assentados com argamassa de cimento, areia e cal, com traço de 1:2:6, o fundo e a tampa será em concreto com Fck 15,0 Mpa, com espessura de 8cm, armado com ferro 5/16" a cada 25cm e deverão ser observadas as cotas de entrada e saída da tubulação, sendo que a tampa será pré-fabricada, grade em ferro fundido, fundo da caixa em concreto com Fck 15,0 Mpa, com espessura de 10 cm e camada de



# **MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

enchimento em concreto com Fck 9,0 Mpa, com espessura de 5cm.

## **4 - DOS SERVIÇOS PROPRIAMENTE DITOS**

### **4.1 - Disposições Gerais**

O projeto deverá ser respeitado em todas as suas determinações e as modificações que se fizerem necessárias deverão ser notificadas, por escrito, com a devida antecedência, para que a Fiscalização tome conhecimento e autorize.

Os serviços de referência, alinhamento e pontos característicos da obra serão assinalados no terreno, por meio de marcos adequados, que serão assentados de 20 em 20 metros e devidamente amarrados a testemunhas permanentes, de modo a ficarem bem definidos e fixados.

Serão distribuídos, igualmente, por todo o alinhamento dos coletores, referências de nível em número suficiente para permitirem uma ampla verificação de todas as cotas.

### **4.2 - Da Escavação**

Os trabalhos de escavação por meios manuais ou mecânicos serão sempre operados de conformidade com as declividades e cotas contidas nos perfis dos respectivos coletores ou ramais, atentando-se a existência de rede coletora e rede de abastecimento.

A escavação para coletores e emissários será feita, em taludes de (2:1), isto é 2 vezes a profundidade para 1 (uma) vez a largura da vala. As valas para as ligações das bocas de lobo, bem como os coletores situados próximo à residências, terão seus taludes na vertical e deverão ser escorados quando a Fiscalização identificar situações perigosas para os operários. Essas escavações deverão permanecer abertas durante o tempo mais curto possível. O sentido da escavação deverá ser adotado, sempre que possível, de jusante para montantes, em cada trecho.

Cuidados especiais deverão ser tomados nas escavações em terrenos rochosos. O desmonte a fogo será feito sob orientação exclusiva da Fiscalização e de



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

sorte a não prejudicar as moradias próximas do local das obras. O comprimento das minas e sua carga serão determinados à vista das condições locais.

### 4.3 - Da Reposição de Valas

O espaço compreendido entre a base de assentamento e a cota definida pela geratriz superior do tubo, deverá ser preenchido com material cuidadosamente selecionado, apiloado em camadas de vinte centímetros (0,20m) de espessura.

O restante da reposição de valas deverá ser executado de maneira que resulte densidade aproximadamente ao solo das paredes da vala.

Em ambos os casos, a reposição de valas deverá ser realizado com solo homogêneo, isento de pedras, arbustos, trocos, etc., e o adensamento deverá ser executado por meio de soquetes manuais ou mecânicos.

### 4.4 - Nivelamento da Vala

Pronta a abertura da vala, deve-se proceder ao nivelamento da mesma, o que poderá ser feito por qualquer processo, um dos quais, pode ser frequentemente usado, é descrito a seguir:

De posse dos diversos marcos de referência de nível e das declividades, cravam-se estacas em ambos os lados de diversas seções de vala, ligando-se por meio de travessas laterais devidamente nivelados. Isto feito, estica-se no sentido longitudinal da vala, um fio metálico, ou de "nylon", sobre as travessas das diversas seções, e que permitirá, com uma vara de medidas, verificar a declividade nos diversos pontos do trecho considerado.

### 4.5 - Da Carga e Descarga de Tubos

A carga e descarga dos tubos deverão ser feitas cuidadosamente, utilizando-se cordas, evitando-se choques e, sobretudo, não os atirando de cima de veículos.

Os tubos deverão ser descarregados ao lado das valas, próximo ao local de assentamento, a fim de se evitar o arrastamento em grandes distâncias.

704



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

705  
*[Handwritten signature]*

### 4.6 - Do Assentamento dos Tubos

Para o assentamento deverão ser obedecidos os seguintes itens:

a) O terreno sobre o qual o tubo será assentado deverá ser firme, apresentar resistência uniforme e, tanto quanto possível, ser constituído de material plástico.

Nas ocasiões em que o leito da vala se apresentar com rocha, deverá ser preparado uma base de argila apiloadas, com cerca de 15 cm de espessura, sobre a qual os tubos serão assentados.

Se o fundo da vala for úmido e lamacento, os homens não poderão trabalhar com eficiência, os tubos não poderão ser assentados em fundação firme obedecendo ao bom alinhamento e declividade rigorosa e, torna-se difícil ou impossível obter-se boas juntas. O esgotamento das valas será então imprescindível e poderá ser feito por drenagem, por bombeamento ou pelo uso de um sistema de ponteiras de sucção. Deve-se, em seguida, procurar consolidar o terreno com empedramento, ou ainda por meio de estacas.

b) Deverão ser observadas atentamente as cotas e as declividades em cada trecho:

c) Os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3;

d) O enchimento de terra se fará em ambos os lados do tubo, simultaneamente, em camadas máximas de 20 cm, que serão bem apiloadas. Sobre os tubos, a cobertura de terra deverá ter uma espessura mínima de 1,00 m.

### 4.7 - Do Esgotamento

Quando a escavação atingir o lençol de água, fato que poderá criar obstáculos à perfeita execução da obra, dever-se-á ter o cuidado de manter o terreno permanentemente drenado, impedindo-se que a água se eleve no interior da vala, pelo menos até que o material que compõe a junta da tabulação atinja o ponto de estabilização.

O esgotamento poderá ser feito por meio de bombas, por rebaixamento do



## **MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL**

lençol de água ou por meio aprovado pela Fiscalização.

Quando o esgotamento for feito por meio de bombas, a água retirada deverá ser encaminhada para as galerias de água pluviais, ou valas mais próximas, por meio de calhas, a fim de se evitar o alagamento das superfícies vizinhas ao local de trabalho.

Quando for aconselhável, o esgotamento feito por rebaixamento do nível de água, será executado por bombeamento contínuo e será constituído por um sistema de bombas centrífugas e a vácuo, coletor geral e ponteiras filtrantes colocadas, quando necessário, no interior de poços de areia.

### **4.8 - Das Juntas**

Antes da execução de qualquer tipo de junta, deve ser verificado se as extremidades dos tubos estão perfeitamente limpas.

Por se tratar de tubulação de ponta e bolsa a ponta deverá ficar perfeitamente em relação à bolsa.

O Material de enchimento das juntas que fluir destas para o interior do tubo, deverá ser retirado com ferramenta apropriada.

As juntas poderão ser de argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 em volume

## **5 - DA SEGURANÇA E DANOS**

Na execução dos trabalhos, quaisquer que sejam, deverá haver plena proteção contra o risco de acidentes, com relação ao próprio pessoal da Empreiteira e a Terceiros, independentemente da transferência daquele risco à companhia ou o instituto segurador. Para isto, a Empreiteira deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional, no que concerne à segurança e higiene do trabalho, bem como obedecer a todas as boas normas, a critério da Fiscalização, apropriadas e específicas à segurança de cada tipo de serviço.

A Empreiteira será responsável por todo e qualquer dano, seja de que natureza for, causado ao Estado, à própria obra, em particular, a terceiros ou à propriedade de terceiros, provenientes da execução dos serviços a seu



# MUNICIPIO DE SÃO MATEUS DO SUL

cargo ou de sua responsabilidade direta ou indireta.

São Mateus do Sul – PR. 17 de março de 2025.

Fernanda Regina Souza Pedroso

Engenheira Civil

CREA: PR – 177.387/D

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PAVIMENTO

### 1.1.1. Pavimento

Pavimentação asfáltica em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf – trecho 21, São Mateus do Sul.

As ruas a serem pavimentadas estão implantadas sobre leito natural. Para o dimensionamento do pavimento foi utilizado o método desenvolvido pelo Eng. Murilo Lopez de Souza – 1966 – Método de Projetos de Pavimentos Flexíveis.

### 1.1.2. Parâmetros de Tráfego

No Brasil, a prática de pavimentação urbana tem acompanhado os procedimentos rodoviários, que consistem em transformar todo o tráfego atuante em um número equivalente de passagens de um eixo padrão (N). Este número é estabelecido atualmente seguindo-se as instruções e recomendações do método de dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNIT (2006).

A Instrução de projeto (IP-2) da Prefeitura Municipal de São Paulo (2005) configurando-se no referencial mais importante do país, quando se reporta aos pavimentos urbanos. Esta instrução de projeto fornece a classificação das vias urbanas a partir da estimativa do volume de tráfego, apresentada a seguir (Figura 01).

Função Predominante	Tráfego Previsto	Via de Projeto (anos)	Volume Inicial Faixa Mais Carregada		Equivalente Por Veículo (Fv)	N	N Característico
			VEÍCULO LEVE	CAMINHÃO/ÔNIBUS			
Via Local Residencial	LEVE	10	100 A 400	4 A 20	1,50	$1,4 \times 10^5$	$10^5$
Via Coletora Secundária	MÉDIO	10	401 A 1500	21 A 100	1,50	$1,4 \times 10^5$ A $6,80 \times 10^5$	$5 \times 10^5$
Via Coletora Principal	MEIO PESADO	10	1501 A 5000	101 A 300	2,30	$1,4 \times 10^6$ A $3,1 \times 10^6$	$2 \times 10^6$
Via Arterial	PESADO	12	5001 A 10000	301 A 1000	5,90	$1,0 \times 10^7$ A $3,3 \times 10^7$	$2 \times 10^7$
Via Arterial Principal/Expressa	MUITO PESADO	12	>10000	1001 A 2000	5,90	$3,3 \times 10^7$ A $6,7 \times 10^7$	$5 \times 10^7$
Faixa Exclusiva de Ônibus	VOLUME MÉDIO	12		<500		$3 \times 10^{6(2)}$	$10^7$
	VOLUME PESADO	12		>500		$5 \times 10^7$	$5 \times 10^7$

Figura 1 – Classificação das vias e parâmetros de tráfego (Pref. de São Paulo IP-02, 2005).

Na estrada do Lajeado, pela utilização da via, obtemos um trafego misto com predominância de veículos leves e distribuição irregular. Tal trafego caracteriza-se como MEIO PESADO pelo quadro acima tendo um N característico de  $1,4 \times 10^6$ .

Onde:

N = número de passadas do eixo padrão (8,2ton);

Conforme Tabela 7 do Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis do Engenheiro Murilo Lopes de Sousa – 1966, temos:

$10^6 \leq N \leq 5 \times 10^6$  Concreto betuminoso com 5,0 cm de espessura

<b>N</b>	<b>Espessura Mínima de Revestimento Betuminoso</b>
$N \leq 10^6$	Tratamento Superficial Betuminoso
$10^6 \leq N \leq 5 \times 10^6$	Concreto betuminoso com 5,0 cm de espessura
$5 \times 10^6 \leq N \leq 10^7$	Concreto betuminoso com 7,5 cm de espessura
$10^7 \leq N \leq 5 \times 10^7$	Concreto betuminoso com 10,0 cm de espessura
$N \geq 5 \times 10^7$	Concreto betuminoso com 12,5 cm de espessura

Logo, com base no número N calculado de  $10^6 \leq N \leq 5 \times 10^6$  será aplicado camada de 5,0 cm de espessura compactada.

### 1.1.3. Resistências do Subleito

Para definição do índice de suporte do subleito das ruas a serem pavimentadas, procedeu-se com ensaio no local, através de técnico com experiência em materiais de pavimentação e realização de ensaios de laboratórios para confirmar os controles estatísticos regionais.

Sendo assim, baseado nos ensaios citados, será considerado para fins de dimensionamento o valor de 8% para o índice de suporte.

### 1.1.4. Coeficientes de Equivalência Estrutural

Foram adotados os seguintes coeficientes:

Sub Base	$K_s = 1,00$
Base de Brita Graduada	$K_b = 1,00$
CBUQ	$K_r = 2,00$

**1.1.5. Dimensionamentos do Pavimento**

Para um número  $10^6 \leq N \leq 5 \times 10^6$  e por se tratar da via principal da localidade, no dimensionamento deste projeto iremos adotar a espessura de 5,0 cm para a camada de revestimento.

Para os parâmetros,  $10^6 \leq N \leq 5 \times 10^6$ , índice de Suporte = 8% para o **sub-leito** e índice de suporte = 20% para **sub base**, retiramos do ábaco do dimensionamento, obedecendo as espessuras mínimas e utilizando CBR = 20% nas camadas superiores a este, a seguintes espessuras:

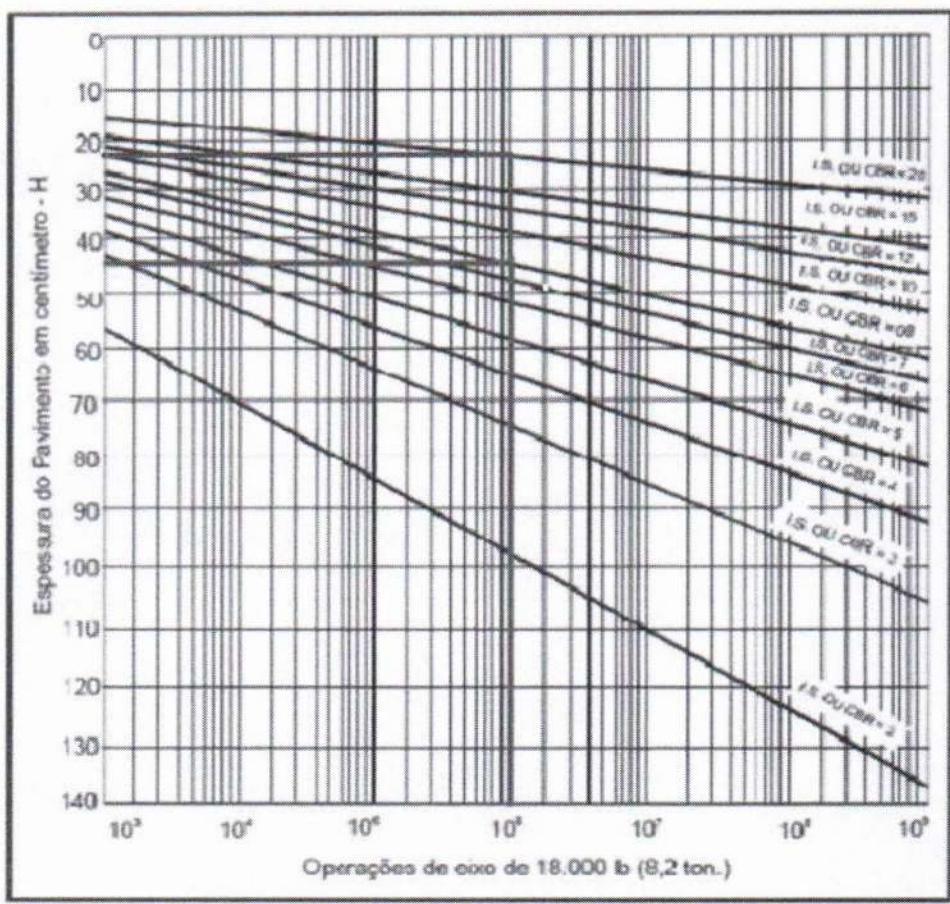


Figura 2 - Determinação de espessuras do pavimento

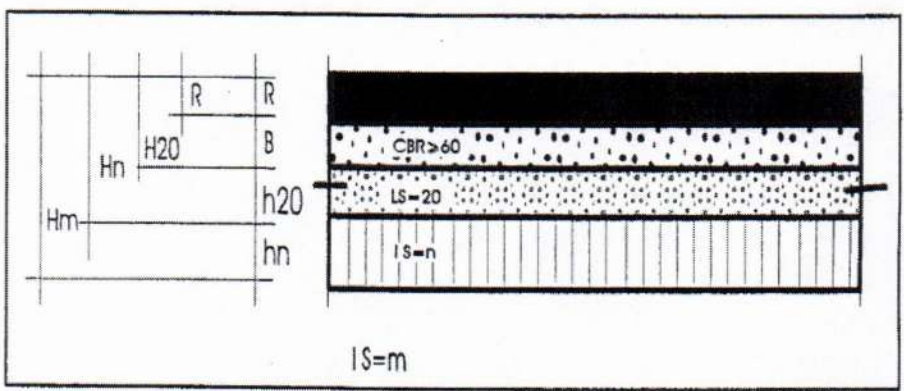


Figura 3 - Dimensionamento do pavimento

I.S. = 8%    Hm = 43 cm  
I.S. = 20%    H20 = 24 cm

Revestimento CBUQ:  
R = adotado = 5,0 cm    Kr = 2,00  
Sendo B a espessura da Base, temos:  
 $R \times Kr + B \times Kb > H20$   
 $5,0 \times 2,00 + B \times 1,00 > 24$   
assim tem se:    B > 14 cm  
**Adotaremos B = 15 cm**

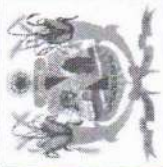
Sobre h20, temos:  
 $R \times Kr + B \times Kb + h20 \times k20 > Hm$   
 $5,0 \times 2,00 + 15 \times 1,00 + h20 \times 1 > 43$   
assim tem se: h20 > 18,00 cm  
**Adotaremos h20 = 20 cm**

O pavimento será constituído por:	
Revestimento de Concreto Asfáltico	5 cm
Base Granular (Brita Graduada)	15 cm
Sub-Base Granular (Rachão)	20 cm

São Mateus do Sul, 17 de março de 2025.

---

Fernanda Regina Souza Pedroso  
Engenheira Civil  
CREA: PR – 177.387/D



## DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTES

Serviço: Pavimentação Rua Frederico Retziel  
Trecho: Trecho 21  
Data: 17/3/2025

Área (m<sup>2</sup>): 1.829,73  
Extensão (m): 95,76

### Distâncias Médias de Transportes (DMT)

Materiais	Origem	Comercial		Local	
		Pav.	N/pav.	Pav.	N/pav.
Brita graduada	Pedreira - São Mateus do Sul - Kerber			27,50	
Rachao	Pedreira - São Mateus do Sul - Kerber			27,50	
Imprimação c/ asfalto diluído EAI	Repar - Curitiba	108,00		30,00	
Pintura de ligação RR-2C	Repar - Curitiba	108,00		30,00	
CBUQ	Pedreira - São Mateus do Sul - Kerber			27,50	
BOTA FORA	São Mateus do Sul			3,60	

DESTINO-TRECHO

Eng Civil: Fernanda Regina Souza Pedroso  
CREA PR - 177.387/D

713



1. Responsável Técnico

**FERNANDA REGINA SOUZA PEDROSO**

Título profissional:  
**ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1718368712**  
Carteira: **PR-177387/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL**  
R BARAO DO RIO BRANCO, 431  
CENTRO - SAO MATEUS DO SUL/PR 83900-088

CNPJ: **76.021.450/0001-22**

Contrato: (Sem número) Celebrado em: **03/04/2025**  
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

R FREDERICO RETSLAFF, SN  
VILA PINHEIRINHO - SAO MATEUS DO SUL/PR 83902-092

Data de Início: **03/04/2025** Previsão de término: **03/04/2026** Coordenadas Geográficas: **-25,862354 x -50,372167**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL** CNPJ: **76.021.450/0001-22**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Projeto] de <i>pavimentação asfáltica para vias urbanas</i>	1829,73	M2
[Projeto] de <i>sinalização viária</i>	1829,73	M2
[Projeto] de <i>sistema de redes de águas pluviais</i>	1829,73	M2
[Elaboração de orçamento] de <i>pavimentação asfáltica para vias urbanas</i>	1829,73	M2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT e Decreto 5296 02/12/04.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por FERNANDA REGINA SOUZA PEDROSO, registro Crea-PR PR-177387/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 03/04/2025 e hora 11h43.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL - CNPJ: 76.021.450/0001-22

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br).
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)  
Central de atendimento: 0800 041 0067



Valor da ART: R\$ 103,03 Registrada em : 07/04/2025 Valor Pago: R\$ 103,03





MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL  
CNPJ: 76.021.450/0001-22  
Paraná  
EXERCÍCIO: 2026

### Mapa de Cotação nº33/2026

Data Cotação: 30/01/2026    Forma de Análise: Menor Valor    Forma de Apuração: ITEM

Item	Un.	Qtde.	MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO SUL		Melhor Análise	
			V. Unitário	V. Total	V. Unitário	V. Total
60184888 - Contratação de uma empresa de engenharia para a pavimentação em CBUQ da Rua	UND	1	689.658,05	689.658,05	689.658,05	689.658,05
<b>Lote 1</b>		<b>Total do Lote 1</b>	<b>689.658,05</b>	<b>689.658,05</b>	<b>689.658,05</b>	<b>689.658,05</b>
		<b>Total Geral</b>	<b>689.658,05</b>	<b>689.658,05</b>	<b>689.658,05</b>	<b>689.658,05</b>

*Douglas B. Wisniewski*

DOUGLAS BOASKI WISNIEWSKI  
DIRETOR GERAL DE OBRAS

*[Handwritten Signature]*  
CREDITO WALTER



## PROJETO BÁSICO

### 1. DADOS GERAIS

---

- Número do processo protocolo geral: #NPRO 839/2026
- Secretaria demandante: #SECD Secretaria Municipal de Obras
- Responsáveis: #RESP Guilherme Distéfano Santos, Douglas Boaski Wisniewski

### 2. CONCEITUAÇÃO DO OBJETO

---

#### 2.1. Objeto a ser contratado #OBJC

---

Contratação de uma empresa de engenharia para a pavimentação em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf.

#### 2.2. Natureza do objeto

---

Execução de obra de Serviço Comum de Engenharia

#### 2.3. Fundamentação da contratação

---

O presente documento está baseado em Estudo Técnico Preliminar disponível no Processo Administrativo indicado no item 1 deste Projeto Básico.

#### 2.4. Há legislação especial que deva ser considerada na contratação?

---

Sim  Não

##### 2.4.1. Qual é a legislação especial? #NESP

Os materiais a serem empregados, nas obras e nos serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- a) As normas e especificações constantes neste documento bem como memoriais;
- b) As normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- c) As disposições legais da União, do Governo Estadual e do Município.



- d) As normas e especificações do DNIT.

## **2.5. Justificativa da contratação**

---

A melhoria de via pública na Rua Frederico Retzlaf é medida necessária e urgente, diante das condições precárias da via pública em questão, atualmente composta por estrada de chão e sem infraestrutura urbana adequada.

O estado atual da via compromete significativamente a mobilidade e a segurança de pedestres, ciclistas e condutores, dificultando o tráfego cotidiano e o acesso a serviços públicos essenciais.

Durante os períodos de estiagem, a poeira em excesso gera desconforto e pode afetar a saúde da população local. Em contrapartida, nos períodos chuvosos, a via se torna intransitável devido à formação de barro, poças d'água e buracos, ampliando os riscos de acidentes e o isolamento da comunidade.

A pavimentação asfáltica e construção de calçadas, com o objetivo de garantir condições adequadas de trafegabilidade, serão capazes de promover a acessibilidade, reduzir custos com manutenções corretivas e contribuir para a valorização do espaço urbano.

Essa intervenção visa resolver problemas crônicos de mobilidade, salubridade e infraestrutura urbana, sendo essencial para assegurar um ambiente urbano mais seguro, funcional e digno aos moradores.

## **2.6. Requisitos da contratação**

Para **Conformidade técnica do objeto**: A execução dos serviços deverá observar rigorosamente os projetos, as especificações técnicas, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias; obedecer às normas técnicas vigentes e aplicáveis; seguir as diretrizes dos órgãos ambientais e de trânsito, quando pertinentes.



**Materiais e insumos e estrutura operacional:** Utilização exclusiva de materiais e insumos que atendam às especificações do projeto e às normas técnicas vigentes; estrutura operacional compatível com o porte da obra, incluindo equipamentos, máquinas e equipe técnica adequados.

**Prazos de execução:** Cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro; comunicação prévia e formal de qualquer impedimento que possa afetar o prazo contratual.

**Gestão, fiscalização e responsabilidade técnica:** Manutenção de responsável técnico durante toda a execução contratual; atendimento imediato às determinações da fiscalização; registro e atualização das **ARTs/RRTs** pertinentes.

**Medições, pagamentos e aceite dos serviços:** Pagamentos condicionados à aprovação das medições pela fiscalização; recebimento provisório e definitivo dos serviços, conforme legislação.

**Penalidades e sanções:** Aplicação de sanções administrativas em caso de inadimplemento, conforme previsto no Projeto Básico e na Lei nº 14.133/2021; responsabilização por atrasos, falhas de execução ou descumprimento contratual.

**Garantias contratuais:** Prestação de garantia contratual, conforme exigido em edital. Justificativa: A exigência de garantia contratual encontra amparo no art. 96 da Lei nº 14.133/2021 e tem por finalidade assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, especialmente em contratos de obra, que envolvem elevado grau de complexidade técnica, riscos de execução e significativo volume de recursos públicos.

A execução de obras demanda investimentos iniciais relevantes, mobilização de mão de obra e equipamentos, aquisição de materiais e cumprimento contínuo de obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais, circunstâncias que podem impactar a capacidade da contratada em manter a regularidade da execução ao longo do contrato.



Nesse contexto, a garantia contratual atua como instrumento de mitigação de riscos para a Administração Pública, permitindo a cobertura de prejuízos decorrentes de inadimplemento, atraso injustificado, inexecução parcial ou total do objeto, bem como o ressarcimento de danos ao erário, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas cabíveis.

A exigência mostra-se proporcional e razoável, compatível com o vulto e a natureza do objeto, não possuindo caráter restritivo à competitividade, mas sim preventivo, voltado à proteção do interesse público, à segurança da execução contratual e à adequada aplicação dos recursos públicos.

### **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**Qualificação técnica mínima da contratada:** Profissionais legalmente habilitados, com registro ativo no **CREA/CAU**, responsáveis pela execução e acompanhamento da obra. A exigência de que a licitante possua profissionais habilitados, com formação para atuar na área de pavimentação, e devidamente registrados nos Conselhos citados, justifica-se pela natureza técnica e regulamentada das atividades que compõem o objeto contratual. O objeto que se pretende contratar demanda responsabilidade técnica formal, conforme legislação profissional vigente. Tais atribuições são exclusivas de profissionais legalmente habilitados, conforme resoluções do CONFEA/CREA e CAU, que regulam o exercício das profissões de engenharia e arquitetura. Diante disso, exigir profissionais habilitados e com registro ativo nos respectivos conselhos de classe é medida essencial para assegurar a integridade técnica e a confiabilidade do objeto a ser contratado, a segurança jurídica do contrato e a mitigação de riscos associados ao objeto.

**EXIGÊNCIA DE APRESENTAÇÃO CAPACIDADE TÉCNICA COMPROVADA POR ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS SIMILARES EMITIDOS POR PESSOAS JURÍDICAS DE DIREITO PÚBLICO OU PRIVADO - Justificativa:** A exigência de atestados de capacidade técnica para serviços de pavimentação justifica-se pela necessidade de comprovar que a licitante possui experiência prévia na execução de atividades similares às que serão contratadas. Trata-se de serviço altamente técnico, que demanda precisão e domínio de metodologias específicas. Os atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado permitem verificar, de forma objetiva,



que a empresa já executou serviços equivalentes com qualidade e conformidade técnica, reduzindo riscos de erros e inconsistências nos resultados e eventuais prejuízos à Administração. Assim, a exigência assegura a capacidade técnica mínima necessária para garantir a correta execução do objeto.

### **EXIGÊNCIA DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA MÍNIMA DE 50%**

A exigência de atestado de capacidade técnica correspondente a, no mínimo, 50% do objeto a ser licitado, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, justifica-se para assegurar que a contratada possua experiência operacional compatível com a execução da obra, reduzindo riscos de falhas técnicas, atrasos e inexecução contratual, de forma proporcional e sem prejuízo à competitividade do certame.

### **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**Responsabilidades trabalhistas, previdenciárias e fiscais:** Integral responsabilidade da contratada por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato; manutenção da regularidade durante toda a vigência contratual.

**EXIGÊNCIA DE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO DE FALÊNCIA E CONCORDATA EXPEDIDA PELO CARTÓRIO DISTRIBUIDOR DA SEDE DA LICITANTE - Justificativa:** A exigência visa comprovar a regular situação econômico-financeira da licitante, garantindo que a empresa não se encontra em processo de insolvência que possa comprometer sua capacidade de executar o objeto.

**EXIGÊNCIA DE APRESENTAÇÃO DE BALANÇO PATRIMONIAL E DEMAIS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS - Justificativa:** A exigência de apresentação do Balanço Patrimonial e Demonstrações de Resultado de Exercício dos 2 últimos exercícios sociais, bem como a exigência de apresentação dos índices contábeis extraídos do Balanço Patrimonial dos 2 últimos exercícios, tem por finalidade comprovar a qualificação econômico-financeira das licitantes, assegurando que possuam capacidade financeira compatível com a execução do objeto.



A obra de pavimentação demanda elevados dispêndios iniciais, tais como aquisição de materiais, mobilização de equipamentos pesados, contratação de mão de obra especializada e cumprimento contínuo de obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais.

A análise de tais documentos contábeis possibilitam verificar a liquidez, solvência e estrutura de capital da empresa, mitigando riscos de inadimplemento, paralisação da obra ou inexecução contratual, protegendo o interesse público e o erário.

Trata-se de exigência proporcional, razoável e não restritiva, limitada aos parâmetros legais, em observância aos princípios da eficiência, do planejamento, da segurança jurídica e da supremacia do interesse público.

Os requisitos da contratação foram definidos de forma necessária, proporcional e compatível com o objeto, visando assegurar a adequada execução da obra, e a proteção do interesse público, sem prejuízo da competitividade do certame.

## **2.7. Análise dos riscos da contratação**

---

Na contratação de empresa de engenharia para a execução de pavimentação asfáltica em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), o principal risco identificado é a possibilidade de a contratada não concluir a obra, em razão dos elevados custos envolvidos na aquisição dos insumos necessários.

Como medida de mitigação, será exigida a apresentação de garantia contratual no percentual de 5% do valor total do contrato.

Risco de atraso na execução da obra.

A mitigação proposta é prever no contrato cláusulas de penalidade por descumprimento contratual;

## **2.8. A seleção será restrita a produtos pré-qualificados? #RPPQ**

Sim     Não



727  
10

**2.8.1. Quais os processos de pré-qualificação?**

Não se aplica.

**2.9. O objeto é um produto com julgamento pelo ciclo de vida? #JPCI**

Sim  Não

**2.9.1. Quais as regras para julgamento pelo ciclo de vida? #RJPC**

Não se aplica.

**2.10. O objeto possui critérios de inovação e/ou desenvolvimento nacional sustentável?**

Sim  Não

**2.10.1. Quais os critérios de inovação e/ou desenvolvimento? #CIDN**

Não se aplica.

**3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

**3.1. Especificação e quantidades da solução: #EQSO**

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	Contratação de uma empresa de engenharia para a pavimentação em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf.	UND.	1

**3.2. Prazo para início da execução do objeto #PIEO**

7 dias a contar da efetiva entrega da ordem de serviço.



**3.3. Prazo de entrega ou de execução do objeto #PEEO**

---

180 dias a contar da efetiva entrega da ordem de serviço.

**3.4. Local de entrega ou execução #LEEX**

---

Rua Frederico Retzlaf – Esquina com a Rua Desembargador Joaquim Ferreira Guimaraes e Rua Pedro Effco.

**3.5. O objeto possui exigências a serem feitas após a entrega/execução?**

---

Sim     Não

**3.5.1. Garantia exigida do objeto: #GEOB**

Conforme o artigo 618 do Código Civil nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

**3.5.2. Condições de manutenção: #CMAN**

A manutenção deve ser realizada assim que a contratada for contatada para o serviço, com o prazo estabelecido pela Secretária Municipal de Obras.

**3.5.3. Condições de assistência técnica: #CATE**

Não se aplica.

**3.5.4. Exige respeito às normas específicas de descarte? #ENED**

Sim     Não



### **3.5.4.1. Quais são as normas específicas de descarte? #NEDE**

Lei nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil.  
Resolução nº 307/2002 do CONAMA com a finalidade de estabelecer critérios, diretrizes e procedimentos para o gerenciamento de resíduos provenientes da construção civil.  
ABNT NBR 14.728/2015 prevê a necessidade de armazenar entulhos em caçambas.

## **4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

---

### **4.1. Como atingiremos os resultados pretendidos do contrato?**

---

Com a realização da pavimentação em CBUQ, busca-se atender às exigências apontadas no Documento de Formalização de Demanda – DFD e no Estudo Técnico Preliminar - ETP, assegurando que a infraestrutura viária não apenas cumpra sua função primordial de facilitar a mobilidade urbana, mas também contribua para a melhoria da qualidade de vida da população. Sabe-se que uma via bem mantida e visualmente harmoniosa pode impactar positivamente a sensação de bem-estar dos moradores, além de valorizar a imagem do ambiente urbano.

Além disso, a conservação adequada da via é essencial para a segurança dos usuários, reduzindo riscos de acidentes e danos aos veículos. A pavimentação em CBUQ também representa uma oportunidade para a implementação de melhorias, como uma sinalização mais eficiente, adequações para pedestres e ciclistas e medidas para a redução da velocidade do tráfego, promovendo, assim, uma mobilidade urbana mais sustentável e acessível.

Dessa forma, a execução deste projeto de pavimentação em CBUQ atende tanto às necessidades atuais quanto às futuras da comunidade, alinhando-se aos princípios de planejamento urbano responsável e reforçando o compromisso de oferecer uma infraestrutura segura, funcional e agradável para os cidadãos.

### **4.2. Forma de execução do contrato**

---

Prestação de serviço imediato #FECCO



**4.2.1. Se a forma for continuada, qual é o prazo limite de renovação do contrato**

#LPRC

Não se aplica.

**4.3. Prazo de vigência do contrato** #PVCO

---

270 dias a contar da assinatura do instrumento de contrato.

**5. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

---

---

**5.1. Existem requisitos anteriores à execução?**

---

Sim  Não

**5.1.1. Será exigida garantia financeira do contrato?**

Sim  Não #EGFC

**5.1.1.1. Se sim, o percentual de garantia financeira do contrato é:** #PGFC

5% do valor do contrato.

**5.1.2. Há outros requisitos anteriores à execução**

Sim  Não

**5.1.2.1. Se sim, quais requisitos anteriores à execução?** #RACO

A contratada deve apresentar no prazo máximo de 5 dias uteis a contar da assinatura do contrato para o fiscal ou gestor do contrato, os seguintes documentos:

- ART/RRT do engenheiro ou arquiteto responsável pela execução da obra. O responsável técnico que apresentou o acervo técnico deverá ser o mesmo que assinará a ART/RRT de execução da obra, objeto da presente licitação;
- Cadastro Nacional de Obras (CNO);
- Visto do Crea do estado do Paraná do responsável técnico, no caso de engenheiro.



## **5.2. Metodologia de acompanhamento da execução do contrato e principais pontos de controle**

---

No acompanhamento da execução do contrato, o fiscal realizará visitas ao canteiro de obras, realizando registros fotográficos a cada visita, comparando o que foi efetivamente executado com o previsto no cronograma de execução. Tais visitas, poderão ou não, ser precedidas de aviso prévio e serão registradas e consolidadas em relatório, cujo teor ficará disponível ao público no Processo Administrativo.

Durante a execução do objeto o gestor poderá solicitar à contratada, guias de recolhimento de INSS, FGTS e folhas de pagamento.

## **5.3. Obrigações específicas do contratado #OEDC**

---

Após a assinatura do contrato a EMPRESA aqui denominada a CONTRATADA, não poderá alegar que possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções dos projetos ora fornecidos poderão constituir pretexto para cobrar “serviços extras” e/ou alterar a composição de preços unitários. Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pela CONTRATADA será efetivado sem a prévia e expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

A CONTRATADA deverá cumprir a relação mínima de veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados para a execução dos serviços em todas as suas fases, bem como providenciar a equipe técnica com profissionais devidamente habilitado necessário para a execução da obra até o cumprimento integral do Contrato e o cumprimento do cronograma físico financeiro proposto.

Para as obras e serviços objetos destas especificações e projetos, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar equipamentos mecânicos e os ferramentais necessários, usar mão-de-obra hábil e idônea, agrupando permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que



asseguem progresso satisfatório às obras, bem como obter os materiais necessários e em quantidades suficientes para a conclusão da obra no prazo fixado.

Considera-se sempre que a CONTRATADA dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços para a realização do objeto, os quais deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do contrato. Não caberá qualquer pleito de alteração dos valores contratados pela substituição de métodos e meios de execução da obra.

A CONTRATADA deve fornecer, quando o Município solicitar, laudos, ensaios, provas aconselháveis a cada tipo de instalações ou materiais, certificados referentes aos produtos utilizados (agregados, CBUQ, emulsões, tintas, equipamentos, revestimentos, etc.) a mesma realizará às suas expensas, através de laboratórios de idoneidade comprovada e fornecerá os resultados à FISCALIZAÇÃO, que poderá aceitar ou não.

A CONTRATADA acatará, prontamente, às exigências e observações da fiscalização, baseadas nas especificações, projetos e regras técnicas.

A Prefeitura Municipal não reconhecerá qualquer vínculo com empresas subcontratadas, sendo que qualquer contato porventura necessário, de natureza técnica, administrativa, financeira ou jurídica que decorra dos trabalhos realizados será mantido exclusivamente com a CONTRATADA, que responderá por seu pessoal técnico e operacional e, também, por prejuízos e danos que eventualmente estas causarem. A CONTRATADA deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, cabendo-lhe, exclusivamente, todos os ônus para reparação de eventuais danos causados.

No caso em que A CONTRATADA venha, como resultado das suas operações, prejudicar áreas não incluídas no setor de seu trabalho, ele deverá recuperá-las deixando as conforme seu estado original.



Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução das obras e serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação das demais obras em construção até sua definitiva aceitação.

Evitará interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas.

Responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, em equipamentos e redes, ao nível do solo, aéreos ou subterrâneos, de concessionárias como COPEL, SANEPAR, TELEFONIA E FIBRA-ÓTICA entre outros, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários, prepostos e fornecedores, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o contratante por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

A CONTRATADA deverá cumprir as disposições legais, federais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas, por pessoas físicas ou jurídicas, em decorrência de culpa nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

A CONTRATADA cuidará para que as obras a serem executadas acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacentes aos locais da obra (ou serviços).

Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo responsabilidade solidária ou subsidiária por parte da CONTRATANTE.

A CONTRATADA assumirá total responsabilidade pela locação da obra, e providenciará, às suas expensas, quaisquer correções que se fizerem necessárias.



A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:

- Assim estiver previsto e determinado no contrato;
- For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do contrato e de acordo com o projeto;
- Houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no Contrato;
- Houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes;
- A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar por escrito, no Diário de Obra.

Se, para facilitar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar desenhos de execução adicionais, além dos detalhamentos constantes dos desenhos apresentados pelo Município, deverá fazê-lo às suas expensas exclusivas, submetendo-os à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os desenhos de execução adicionais, se necessários, poderão ser entregues por partes, de acordo com as prioridades e em função do cronograma da obra, em três vias, sendo uma delas devolvida à CONTRATADA após análise. Os serviços contidos nestes desenhos não poderão ser iniciados sem aprovação formal da FISCALIZAÇÃO.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar outros equipamentos e elementos existentes no local da obra a fim de facilitar a execução de seus serviços, a CONTRATADA deverá solicitar previamente à FISCALIZAÇÃO uma autorização para tais deslocamentos e modificações.

Também serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os impostos, taxas, emolumentos, alvarás e encargos necessários à execução dos serviços. Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços descritos nesse documento.



A CONTRATADA responsabilizar-se-á, de forma exclusiva, pelo pagamento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais relacionados à execução do objeto deste documento, não implicando responsabilidade direta, solidária ou subsidiária do Município.

É de competência da CONTRATADA registrar no Diário de Obras todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução.

As despesas com despachantes, deslocamentos de funcionários, utilização de veículos, entre outros, que não forem computados nos itens próprios da Planilha Orçamentária serão sempre consideradas como incluídas no custo de administração central da CONTRATADA e não devem, portanto, constar nas composições de preços de serviços.

O cronograma a ser apresentado pela CONTRATADA deverá atender aos critérios de execução para que possa ser cobrado da empresa. O atraso na entrega parcial e / ou total poderá ensejar sanções conforme item específico.

Durante todo o período de obra e até o recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução de eventuais dúvidas detectadas, bem como as surgidas neste período, independentemente de sua responsabilidade civil.

Deverá ser providenciada, pela CONTRATADA, baixas da ART/RRT de todos os envolvidos, junto ao CAU/CREA, em cuja jurisdição for exercida a atividade, entregando à FISCALIZAÇÃO toda a documentação referente a essas providências.

A CONTRATADA assumirá a integral responsabilidade e garantia pela administração da obra, execução de qualquer modificação, incluindo eventuais consequências advindas destas modificações nos serviços seguintes.

Será responsabilidade da CONTRATADA a observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por seus fornecedores.



### **Registro de Ocorrências**

São todos os documentos gerados entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, como atas de reuniões, diários de obra, correios eletrônicos, informações e ofícios, entre outros, que subsidiam e comprovam a coordenação do objeto pela FISCALIZAÇÃO em conjunto com a executante, além de fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento do serviço.

### **Discriminação Técnica**

Informações descritas e detalhadas em Memoriais Descritivos, Projetos e Planilhas de Orçamentos.

### **Especificações Necessária**

Informações descritas e detalhadas em Memoriais Descritivos, Projetos e Planilhas de Orçamentos, assim como as implícitas nas Normas da ABNT para realização dos serviços previstos para execução dos projetos.

### **Instruções técnicas**

Informações descritas e detalhadas em Memoriais Descritivos, Projetos e Planilhas de Orçamentos, Normas.

### **Aprovação de Projetos**

Em caso de necessidade de revalidação da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da CONTRATADA, com a devida aprovação da fiscalização.

### **Detalhamento Complementar**

Qualquer detalhamento complementar, se necessário, será elaborado pela CONTRATADA, com o acompanhamento da empresa projetista/Fiscalização. As



adequações dos desenhos, que se fizerem necessárias, deverão ser comunicadas à fiscalização para avaliação em conjunto com o autor do projeto.

Todas as eventuais modificações havidas no projeto durante a execução dos serviços e obras serão documentadas pela CONTRATADA, que registrará as revisões e complementações dos elementos integrantes do projeto, incluindo os desenhos “como construídos” a apresentados no momento da medição final.

Os casos não abordados nos documentos apresentados (memoriais, planilha, projetos) serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Na eventualidade de conflitos de informações entre projetos, códigos, normas, as especificações e desenhos etc., prevalecerá o critério mais rigoroso, de melhor qualidade e eficácia, sendo que as questões remanescentes deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO, para aprovação por escrito, sempre antes de se iniciar o projeto e/ou execução de componentes das instalações ou dos serviços.

Em caso de divergência entre desenho de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras, sempre consultada a FISCALIZAÇÃO.

Nenhuma modificação poderá ser feita nos desenhos e nas especificações dos projetos sem autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores.

### **Metrologia e Normalização**

Todas as grandezas mencionadas nestas e em quaisquer documentos relativos aos serviços e obras propostos deverão estar expressas nas unidades do Sistema Internacional de Unidades - SI, adotado também pelo Brasil em 1962 e ratificado



pela Resolução nº 12 de 1988 do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - CONMETRO, de uso obrigatório em todo o Território Nacional.

Deverão ser respeitadas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as portarias ministeriais e interministeriais e as normas das agências reguladora nos devidos serviços executados e na definição dos insumos, assim como as normas aceitas e aprovadas em âmbito internacional quando as normas nacionais não contemplam as especificações e serviços propostos.

Além disso, deverão ser respeitadas as Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria nº 3.214 de 08/06/1978, em particular a NR-7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

### **Registro de Ocorrências ou Diário de Obras**

Deverá ser instituído um livro Diário de Obra, ou Registro de Ocorrências, ou Livro de Ocorrências, que deverá possuir termo de abertura e páginas numeradas em 3 (três) vias, sendo 2 (duas) destacáveis.

O Diário de Obra será apresentado ao Contratante no primeiro dia do início dos serviços e manter-se-á no local da obra até o seu término, sendo apresentada uma cópia a cada medição, para formular a documentação da fiscalização.

O RDO também poderá ser apresentado no formato digital, gerado por aplicativos de gerenciamento de obras.

A comunicação entre a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO deverá ser feita através do Diário de Obra, e por solicitações por escrito, quando da necessidade de urgências no pedido.

Além do preenchimento normal dos campos, a CONTRATADA deverá registrar, diariamente, o número e a qualificação dos operários em serviço, entrada e



saída de materiais e equipamentos, condições climáticas que possam interferir no andamento dos serviços e uma descrição sucinta dos mesmos, assim como outros fatos passíveis de registro (acidentes de trabalho, por exemplo) e sempre **assinado pelo responsável técnico**. O mesmo deverá permanecer no canteiro de obras.

A FISCALIZAÇÃO irá assinar o diário de obras única e exclusivamente nos dias em que for vistoriar os serviços, porém o técnico responsável pela execução deverá assinar todos os dias, responsabilizando-se pelo fornecimento das informações contidas no Diário de Obras, na conclusão de cada fase de obra, destacará uma das vias para controle do CONTRATANTE.

O caderno completo, após o término da obra, **será entregue formalmente ao CONTRATANTE**.

A FISCALIZAÇÃO fará medição conforme previsto em contrato, após dada a ordem de serviço.

No momento da medição a CONTRATADA deverá apresentar para FISCALIZAÇÃO **memorial fotográfico juntamente com o relatório diário de obras, na fase da medição, ficando condicionado o pagamento até que o memorial seja apresentado, com** um mínimo de 2 fotos de cada trecho, referente aos serviços executados na fase medida, assinada pelo responsável técnico pela execução.

### **Elementos de Segurança do Trabalho**

Antes do início da execução de qualquer serviço a sinalização de segurança deverá ser instalada.

Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens e superfícies de trabalho, respeitando-se, inclusive, o dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.



As ferramentas e equipamentos de uso nas obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA em perfeito estado, prontas para o uso e atendendo aos graus de segurança exigidos para cada caso.

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à Medicina, Saúde e Segurança do Trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria número 3214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06 de julho de 1978, do Ministério do Trabalho, e pela portaria número 04, de 04 de julho de 1995, publicada no DOU de 07 de julho de 1995.

### **Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC**

Em todos os itens da obra deverão ser fornecidos e instalados pela Contratada os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança.

### **Equipamentos de Proteção Individual – EPI**

Deverão ser fornecidos pela Contratada, aos seus funcionários e/ou subcontratados em casos previsto em lei, todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos legais de segurança.

Assim como em caso de determinação, da Federação, Estado ou Município for decretado o uso de qualquer equipamento de proteção individual.

### **Medicina e Segurança do Trabalho**

Engloba as ações necessárias para o atendimento às exigências legais, federais e municipais, além daquelas constantes nas presentes especificações, referentes à Medicina e Segurança do Trabalho. Para todos os fins, inclusive perante a FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA será responsável, por todos os trabalhadores da



obra, incluindo os ligados diretamente a eventuais subempreiteiros.

Todos os trabalhadores deverão estar uniformizados, e munidos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para cada tipo de atividade – como botas, capacetes, luvas, óculos, cintos trava-queda, entre outros.

Faz parte desse item toda a parte de sinalização, telas, guarda-corpos, barreiras, bandejas e demais Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), exigíveis por norma, que visem preservar a segurança dos empregados e a de terceiros.

Cabe à contratada responsabilizar-se pelo cumprimento das NR's – Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho N° 4, 7 e 18, bem como das demais NR's aplicáveis às medidas preventivas de acidentes de trabalho.

Conforme estabelecido pela NR-18 o canteiro de obras deverá ser dotado dos equipamentos abaixo:

- Água potável
- Colocação de cone em PVC com faixa reflexiva
- Treinamento CIPA/Admissional NR-18

O projeto e posterior execução das instalações provisórias deverão possuir condições mínimas de segurança, obedecer aos preceitos da NR-18, e outras normas aplicáveis à consecução de um ambiente salubre e tecnicamente seguro à natureza dos trabalhos realizados.

A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato. Atenderá às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciará os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar à pessoa física e jurídica direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato.



Antes do início dos trabalhos, a CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços e obras, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

Fornecerá aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), bem como apresentará a ficha de recebimento de EPI, de cada funcionário, assinada, juntamente com a entrega das demais documentações, podendo ser solicitada em qualquer momento, **observado se constatada o descumprimento a fiscalização em qualquer momento poderá paralisar a obra, sem prejuízo para a contratante.**

Comunicará à FISCALIZAÇÃO bem como à autoridade competente todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio de maneira mais detalhada possível, por escrito, cabendo a empresa a responsabilidade civil e criminal pelos mesmos.

### **Suspensão do Trabalho por Motivo de Segurança**

A FISCALIZAÇÃO poderá suspender qualquer serviço no qual se evidencie risco iminente, ameaçando a segurança de pessoas (usuários, funcionários ou transeuntes), equipamentos e/ou o patrimônio da Instituição.

As suspensões dos serviços motivadas por condições de insegurança, e conseqüentemente, a inobservância das normas, instruções e regulamentos aqui citados, não exime a CONTRATADA das obrigações e penalidades das cláusulas contratuais referentes a prazos e multas.

### **Instalações Provisórias**

Antes de mobilizar o canteiro de obras, a CONTRATADA deverá elaborar Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, e empregá-lo rigorosamente enquanto durarem suas atividades. O documento deverá conter as prescrições da NR-9 e NR-18, devendo ser mantido no canteiro, à



disposição da FISCALIZAÇÃO e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

### **DESPESAS DA CONTRATADA**

As despesas relativas aos itens abaixo mencionados correrão por conta da CONTRATADA e já deverão estar inclusas nos custos apresentados:

- Alojamentos e estadia;
- Transporte de materiais e equipamentos;
- Transporte de pessoal administrativo e técnico, bem como qualquer acidente de trajeto ou ação judicial, decorrentes do transporte de pessoal administrativo, técnico e operários, serão de responsabilidade da CONTRATADA e deverão estar incluídos nos encargos sociais;
- É de responsabilidade da CONTRATADA a qualidade da obra, materiais e serviços executados, inclusive a promoção de readequações, sempre que destacadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto.

### **Placas de identificação da obra**

Deverá ser alocada placa de obra em chapa de aço galvanizado conforme modelo apresentado e autorizado pela FISCALIZAÇÃO com área mínima prevista em planilha orçamentária.

### **Arremates Finais**

Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela FISCALIZAÇÃO.

### **Limpeza Permanente da Obra**

Refere-se à limpeza permanente do canteiro de obras. A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, preferencialmente no final dos trabalhos, devendo ser instalados caçambas/containers específicos para o uso de entulhos, em



local acordado com a FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA cuidará para que todas as partes do canteiro de obras e da própria obra permaneçam sempre limpas e organizadas. Ao final do dia o local da obra deverá sempre estar limpa, não sendo admitidos, resto de materiais espalhados.

As caçambas com entulhos deverão ser periodicamente removidas do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente, por conta única e exclusiva da CONTRATADA.

Toda eventual sobra de material a ser descartado, lixo e entulho existentes e gerados na execução dos serviços deverão ser transportados pela contratada, para local apropriado para descarte, sem prejuízo a contratante.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública serão removidos imediatamente pela CONTRATADA, às suas expensas a CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, linhas de transmissão de energia elétrica, adutoras, telégrafo ou telefone, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, no local dos serviços e adjacentes, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as conforme seu estado original.

Durante a execução do objeto o gestor poderá solicitar à contratada guias de recolhimento de INSS, FGTS e folhas de pagamento.

**5.4. Obrigações específicas do Município #OEDM**

---

Não existirá obrigações específicas do Município para a execução desse objeto.

**5.5. Existem requisitos posteriores à execução?**

---

Sim     Não



#### **5.6. Quais são os requisitos posteriores à execução? #RPCO**

---

A contratada se responsabiliza pela a correta manutenção da obra pelo prazo de 5 anos posterior a entrega do termo de recebimento definitivo.

#### **5.7. Infrações e penalidades do Contrato #IEPC**

---

As infrações praticadas pelo contratado serão sancionáveis de acordo com sua gravidade, respeitado o contraditório e a ampla defesa, seguindo o rito processual detalhado no link "[Processo Sancionatório](#)".

Nos casos em que o contratado cometer ato de descumprimento parcial do contrato, sem que gere dano ao Município, o fiscal do contrato aplicará sanção de advertência ao contratado pelo inadimplemento.

Será aplicada multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 40 (quarenta) dias.

Caso a empresa tenha declarado o compromisso de implementação de política de integridade ou de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, o seu inadimplemento implicará em multa mensal de 0,5% (meio por cento) sobre as faturas emitidas, enquanto persistir a situação de irregularidade.

Ultrapassado o prazo máximo de multa moratória, o Município poderá optar por comunicar ao contratado a rescisão contratual, com a substituição da multa moratória por multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela inadimplida.

Nos casos de inexecução total do contrato, o Município aplicará multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do saldo contratual a executar.

A penalidade de multa poderá ser cumulada com penalidade de impedimento de licitar e contratar, nos termos da tabela:



<b>INFRAÇÃO COMETIDA</b>	<b>PENALIDADE</b>	<b>PRAZO</b>
Ensejar o retardamento da execução do contrato sem motivo justificado	Impedimento de licitar ou contratar com o Município de São Mateus do Sul	6 meses
Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo	Impedimento de licitar ou contratar com o Município de São Mateus do Sul	12 meses
Dar causa à inexecução total do contrato	Impedimento de licitar ou contratar com o Município de São Mateus do Sul	18 meses
Prestar declaração falsa durante a execução do contrato	Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com todos os entes federativos	4 anos e 6 meses
Praticar ato fraudulento na execução do contrato	Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com todos os entes federativos	4 anos e 6 meses
Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza	Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com todos os entes federativos	4 anos e 6 meses
Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013	Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com todos os entes federativos	4 anos e 6 meses

**5.8. Matriz de alocação de risco contratual #MARC**

<b>Evento de risco</b>	<b>Alocação</b>	<b>Consequência</b>
Alteração do quantitativo contratado	Município	Aditivo contratual
Alteração do projeto	Município	Reequilíbrio contratual
Criação, extinção ou alteração de tributos, taxas ou encargos	Município	Reequilíbrio contratual
Atraso no pagamento	Município	Juros e atualização monetária



Problemas com empregados do contratado	Contratado	Manutenção do valor
Erros na execução	Contratado	Correção com manutenção do valor
Atrasos e inadimplementos	Contratado	Glosa do valor não executado e aplicação de penalidades
Oscilações de mercado dos insumos até 7% acima da variação média do ano anterior	Contratado	Manutenção do valor
Oscilações de mercado dos insumos acima de 7% da variação média do ano anterior	Município	Reequilíbrio contratual
Outros eventos não previstos caracterizados como caso fortuito, força maior, fato do príncipe ou fato da administração	Município	Reequilíbrio contratual
Erros de estudos do solo	Município	Reequilíbrio contratual

**5.9. Qual será a regra da subcontratação? #QSRS**

Será permitida a subcontratação.

**5.9.1. Se vedada a subcontratação, qual a justificativa?**

Não se aplica.

**5.9.2. Se permitida, quais os limites da subcontratação? #QLDS**

Será permitida a subcontratação para os itens de Sinalização Viária (item 1.4.); e Obras Complementares (item 1.5.) que representa uma parcela de 18,24% do valor total da obra.

**5.10. Além da conciliação, haverá outro método alternativo de resolução de controvérsias?**

Sim  Não



**5.10.1. Método de resolução de controvérsias:**

Não se aplica. #QMPC

**5.10.2. Descreva o método de funcionamento do modo escolhido: #DMFE**

Não se aplica.

**6. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

---

**6.1. Prazo de pagamento: #PPGT**

---

O pagamento será efetuado em moeda brasileira corrente, desde que esteja em condições de liquidação, em até 30 (trinta) dias após a apresentação/entrega da nota fiscal com o devido ateste da execução dos serviços pelo fiscal/gestor do contrato, a qual deverá ser emitida em nome do Município de São Mateus do Sul, CNP: 76.021.450/0001-22, isento de inscrição estadual.

Parágrafo primeiro: A nota fiscal deverá conter além da descrição do objeto, o número do edital, do contrato e do empenho, bem como a identificação do Banco, Agência e da Conta Corrente, para que seja possibilitado ao Contratante efetuar o depósito bancário do valor devido.

A fiscalização do Contratante procederá, a contar da data para início da obra, à medição baseada nos serviços realizados, elaborará o Boletim de Medição, de acordo com o andamento físico dos serviços, comparando com o estabelecido no cronograma físico financeiro, para que se permita a elaboração do processo de faturamento. O Boletim de Medição referente à fase medida, será atestado pelo responsável técnico da Contratada.

Caso os serviços executados não correspondam ao estabelecido no cronograma físico financeiro, será registrada a situação inclusive para fins de aplicação das penalidades previstas, se for o caso.

O faturamento de cada parcela deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:



- a) A nota fiscal com a discriminação resumida dos serviços executados, período de execução da etapa, número da licitação e do Contrato, número do Contrato de Repasse e o nome do programa da Nota de Empenho e do CNO - Cadastro Nacional de Obras, observação referente à retenção do INSS, com destaque do valor do recolhimento, identificação do Banco, número da Agência e da Conta Corrente, para que seja possibilitado ao Contratante efetuar o depósito bancário e outros dados que julgar convenientes, acompanhada da medição que será expedida pela Secretaria Municipal de Obras, juntamente com fotocópia do Relatório Diário de Obras, referente à fase medida, os quais deverão estar atestados pelo responsável técnico da Contratada, deverão ser apresentadas e protocoladas, na sede do Contratante;
- a.1) A fiscalização fará a medição, após dada a ordem de serviço, devendo a Contratada apresentar a cada medição um mínimo de 02 (*duas*) fotos de cada fase, referente aos serviços executados na etapa da obra medida, assinada pelo responsável técnico.
- b) Comprovação do recolhimento do Imposto Sobre Serviços (ISS) devido ao Município de São Mateus do Sul, referente ao mês anterior, devidamente quitado, quando se tratar de empresas com sede no Município. As empresas com sede em outro Município terão o Imposto Sobre Serviços (ISS) retido na fonte por ocasião do pagamento;
- c) Para a liberação da 1.<sup>a</sup> (*primeira*) parcela fica condicionada também à apresentação da matrícula da obra contratada, expedido pelo INSS;
- d) Para a liberação da última parcela fica condicionada também à apresentação da seguinte documentação:
- d.1) Certidão Negativa de Débito (CND), expedido pelo INSS, referente a matrícula da obra contratada;
- e) Termo de Recebimento Provisório;



**6.2. Critério de reajuste e repactuação:**

**6.2.1. Índice de reajuste ou repactuação dos insumos** #IRIN

INCC (FGV)

**6.2.2. Critério de repactuação da mão de obra** #CRMO

Não se aplica.

**6.3. Haverá Instrumento de Medição de Resultado?**

Sim  Não #HIMR

**6.3.1. Como funcionará o IMR?**

Não se aplica.

**6.4. Haverá Remuneração Variável?**

Sim  Não #HRVA

**6.4.1. Como funcionará a remuneração variável?**

Não se aplica.

**6.5. Justificativa para a utilização ou não da Remuneração Variável?**

Não haverá remuneração variável, visto que, a obra possui prazo de execução necessário e dentro do planejamento da Secretaria de Obras.

**6.6. Haverá a adoção do regime de conta vinculada?**

Sim  Não #ARCV

**6.7. Critério e prazo para recebimento provisório** #PPRP

Provisoriamente, em até 15 (quinze) dias contados do término da execução, pelo fiscal do contrato, mediante lista de verificação que demonstre a conformidade da execução com as exigências de caráter técnico.



**6.8. Critério e prazo para recebimento definitivo #PPRD**

Definitivamente, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, pelo gestor ou por comissão de recebimento formada pelo fiscal do contrato e, no mínimo, 2 (dois) servidores públicos efetivos, designados, pela Prefeita Municipal, por meio de lista de verificação que demonstre o atendimento de todas as exigências contratuais.

**7. É UMA CONTRATAÇÃO DIRETA? #EUCD**

Sim  Não

**7.1. É um caso de inexigibilidade de licitação?**

Sim  Não

**7.1.1. Qual embasamento legal da inexigibilidade?**

Não se aplica.

**7.1.2. Qual o critério para seleção do fornecedor?**

Não se aplica.

**7.2. É uma licitação dispensada?**

Sim  Não

**7.2.1. Em qual hipótese do art. 76 da Lei nº 14.133/2021?**

Não se aplica.

**7.2.2. Qual a justificativa para seleção do receptor da alienação?**

Não se aplica.

**7.3. É uma licitação dispensável?**

Sim  Não



**7.3.1. Qual hipótese de licitação dispensável do art. 75 Lei nº 14.133/2021?**

Não se aplica.

**7.3.2. Qual a justificativa para seleção do fornecedor?**

Não se aplica.

**8. EXISTE A NECESSIDADE DE ELABORAR UM EDITAL DE SELEÇÃO?**

---

Sim     Não

**8.1. Rito de seleção**

---

Concorrência #MDLI

**8.1.1. Forma da seleção #FDSE**

Presencial     Eletrônica

**8.1.1.1. Se for presencial, justificar**

Não se aplica.

**8.1.2. Local do certame: #LDCE**

<https://bll.org.br/>

**8.2. Critério de julgamento**

---

Menor preço #CDJU

**8.2.1. A contratação será global, por lotes de itens, ou por itens**

Global     Lotes de itens     Por itens

**8.2.2. Se for por lotes de itens, indicar a composição dos lotes**

Não se aplica.



**8.2.3. Se o critério for Técnica e Preço, qual será o fator de ponderação?**

#PTPR

Não se aplica.

**8.2.3.1. Se o critério for Técnica e Preço ou Melhor Técnica ou conteúdo artístico, apresentar os critérios de pontuação técnica #CPTE**

Não se aplica.

**8.3. Modo de disputa**

Aberto e fechado #MDDI

Justificativa para escolha do modo de disputa: Opta-se pelo modo de disputa 'aberto e fechado' por permitir maior competitividade na etapa inicial, com lances públicos que oportunizam a obtenção de melhores preços, e, posteriormente, viabilizar etapa fechada destinada à apresentação de propostas finais mais bem avaliadas e estáveis. Considerando que o serviço de pavimentação envolve especificações técnicas e custos que demandam equilíbrio entre preço e exequibilidade, o modelo 'aberto e fechado' assegura disputa transparente, evita lances inexequíveis e permite que a Administração obtenha propostas consistentes e vantajosas, alinhadas ao interesse público.

**8.4. Haverá antecipação da habilitação? #ODET**

Sim, rito com habilitação antecipada  Não, rito procedimental comum

**8.4.1. Se a ordem for o rito com habilitação antecipada, qual a justificativa:**

Não se aplica.

**8.5. Benefícios para Micro e Pequenas Empresas - MPE**

Desempate ficto, prazo para regularidade fiscal e direito de preferência #BMPE

**8.5.1. Tabela com dados dos itens e benefício de MPE #TMPE**

Lote	Descrição	Unid.	Quant.	Valor estimado		Benefício para MPE
				Unitário	Total	



1	Contratação de uma empresa de engenharia para a pavimentação em CBUQ da Rua Frederico Retzlaf.	UN	1	R\$ 689.658,05	R\$ 689.658,05	Geral
---	--	----	---	-------------------	-------------------	-------

### 8.6. Exigências específicas para a fase de proposta

Existem exigências específicas       Não se aplica o item

#### 8.6.1. Exigência de documento junto com a proposta: #JCPR

Os seguintes documentos deverão ser entregues juntamente com a proposta:

- Planilha Orçamentária;
- BDI;
- Cronograma Físico e financeiro.

#### ELABORAÇÃO DA PLANILHA DE SERVIÇOS E BDI

Para formulação do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) a empresa deverá utilizar-se dos parâmetros do acórdão - 2622/2013 do TCU (Tribunal de Contas da União) representada pela Lei 13.161/2016 – Artigo 7º -31/08/2016 Alteração da Contribuição Previdenciária s/ Receita Bruta, representada pela seguinte fórmula e contendo os itens mínimos.

A Planilha de Serviços deverá apresentada utilizando-se a função “ARRED” (arredondar) com duas casas decimais, onde será multiplicada a quantidade pela soma do preço unitário de material mais mão de obra, ambos com BDI. Em todos os preços unitários deverão estar INCLUSO O BDI. Observados que os preços totais de cada item não poderão ser superiores aos valores constantes NA PLANILHA DE SERVIÇOS DA PRESENTE LICITAÇÃO.

Observados que os preços totais de cada item não poderão ser superiores aos valores constantes NA PLANILHA DE SERVIÇOS DA PRESENTE LICITAÇÃO.



Será solicitada a empresa a apresentação da formulação da planilha de BDI e o Cronograma Físico Financeiro, conforme acórdão, em papel timbrado da empresa assinada pelo responsável técnico e pelo proprietário, obrigatoriamente cumprindo os limites estipulados no acórdão, porém os preços apresentados na planilha de serviços deverão estar com o BDI, incluso.

**8.6.2. Há necessidade de amostra para o julgamento das propostas?**

Sim  Não #AMOS

**8.6.2.1. Quais as regras para avaliação das amostras? #RAMO**

Não se aplica.

**8.6.2.2. Qual o local e prazo de entrega das amostras? #LPEA**

Não se aplica.

**8.6.2.3. Qual o prazo para avaliação das amostras? #PPAA**

Não se aplica.

**8.7. Exigências específicas para a fase de habilitação**

---

Existem exigências específicas  Não se aplica o item

**8.7.1. Qualificação econômico-financeira:**

Índices contábeis #ICPL

Patrimônio líquido mínimo ou  Capital social mínimo #POUC

**8.7.1.1. Índices contábeis a ser atendido no último balanço: #ICUB**

Apresentação de certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo cartório distribuidor da sede do licitante.



Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado de Exercício dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado de Exercício Social referentes ao período de existência da sociedade.

A comprovação do Balanço Patrimonial será feita da seguinte forma: No caso de sociedades anônimas, cópia autenticada do Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado de Exercício dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, publicados no Diário Oficial do Estado/ Distrito Federal ou, se houver, do município da sede da empresa;

No caso de empresas de responsabilidade limitada, cópia autenticada das páginas do Livro Diário, contendo Termo de Abertura, Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício e Termo de Encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial, dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

Para fins do subitem anterior, as empresas que adotarem o SPED Contábil (Sistema Público de Escrituração Digital) deverão apresentar: o arquivo da ECD que contenha o Balanço Patrimonial dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (arquivo transmitido por meio do SPED em formato.txt); e o Termo de Autenticação (recibo gerado pelo SPED).

O licitante deverá apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do balanço patrimonial dos 2 (dois) últimos exercícios sociais ou do Balanço Patrimonial referente ao período de existência da sociedade, atestando a boa situação financeira:

LG= Liquidez Geral – superior a 1, SG= Solvência Geral – superior a 1, LC= Liquidez Corrente – superior a 1

Sendo,  $LG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$

$SG = AT / (PC + ELP)$

$LC = AC / PC$