



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



# PROJETO BÁSICO

**VALOR CONTRATO: R\$ 5.113.240,78**

**OBRA: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.**

**LOCAL: DIVERSOS LOCAIS**

**MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE**

**DATA: ABRIL / 2025**





## ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO
2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
3. MAPA DO ESTADO
4. MAPA DO MUNICÍPIO
5. RESUMO
6. ORÇAMENTO DESCRITIVO
7. MEMORIAL DE QUANTITATIVOS
8. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
9. COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
10. CURVA ABC (SERVIÇOS)
11. COMPOSIÇÃO DO B.D.I
12. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
13. ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO)
14. PEÇAS GRÁFICAS
15. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO



# 1 – APRESENTAÇÃO

Monsenhor Tabosa é um município brasileiro situado no estado do Ceará, na região Nordeste do país. Localiza-se a aproximadamente 254 km de Fortaleza, capital estadual, inserido na microrregião do Sertão de Crateús.

## Aspectos Geográficos

O município abrange uma área territorial de 892,538 km<sup>2</sup> e está a uma altitude média de 710 metros. Destaca-se pela presença da Serra das Matas, um complexo montanhoso que inclui o Pico da Serra Branca, considerado o ponto mais alto do Ceará, com 1.154,56 metros de altitude.

## Clima e Vegetação

O clima predominante é o tropical quente semiárido, com precipitação média anual em torno de 847 mm, concentrada entre fevereiro e abril. A vegetação é composta principalmente por caatinga arbórea e, em áreas de maior altitude, por mata seca.

## Demografia

De acordo com o censo de 2022, Monsenhor Tabosa possui uma população de 17.149 habitantes, resultando em uma densidade demográfica de 19,21 habitantes por km<sup>2</sup>.

IBGE

## Economia e Infraestrutura

A economia local é baseada na agricultura, pecuária e comércio. O município é servido por rodovias estaduais, como as CE-266, CE-467 e CE-265, facilitando o acesso a outras regiões.

Wikipédia, a enciclopédia livre

## História e Cultura

Fundado em 22 de novembro de 1951, o município homenageia o sacerdote Antônio Tabosa Braga. A cultura local é rica em tradições sertanejas, com destaque para festas religiosas e manifestações folclóricas.

Monsenhor Tabosa apresenta uma combinação singular de relevos montanhosos, clima semiárido e rica cultura sertaneja, refletindo a diversidade e a riqueza do interior cearense.

### **DADOS DA OBRA**

Este memorial refere-se à MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE, conforme as Projetos em Anexo.

### **Localização da Obra**

A referida obra será executada em Diversos Locais, na Sede e Zona Rural do município de Monsenhor Tabosa/CE, conforme demandas da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO.

### **Descrição Sumária do Projeto**

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ✓ Apresentação;
- ✓ Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- ✓ Mapa do Estado
- ✓ Mapa do Município
- ✓ RESUMO
- ✓ Orçamento Descritivo
- ✓ Memorial dos Quantitativos
- ✓ Cronograma Físico – Financeiro
- ✓ Composição de Preços Unitários
- ✓ Curva ABC (serviços)
- ✓ Composição do B.D.I
- ✓ Composição de Encargos Sociais
- ✓ ART (Projeto, Orçamento e Fiscalização
- ✓ Peças Gráficas



## 2 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA:** MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

**LOCAL:** DIVERSOS LOCAIS

### 1.0 - ESPECIFICAÇÕES

#### 1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

##### 1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

##### 1.1.2 – JUSTIFICATIVA:

A presente contratação tem por objetivo atender às necessidades emergenciais e planejadas do Município de Monsenhor Tabosa no tocante à melhoria da infraestrutura urbana e rural, por meio da execução de MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE, conforme demanda.



Diversas ruas da sede e comunidades do município apresentam condições precárias de trafegabilidade, dificultando o acesso da população a serviços essenciais, como saúde, educação e transporte público, além de comprometer a mobilidade de veículos e pedestres. Em períodos de chuva, a situação se agrava com a formação de lama e poças, e, na estiagem, com poeira excessiva, afetando diretamente a qualidade de vida dos moradores.

Além disso, a demanda por novas pavimentações e manutenção das vias já existentes é crescente, sendo frequentemente registrada por meio de requerimentos populares, indicações de vereadores e vistorias técnicas da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO.

Diante disso, faz-se necessária a **contratação de empresa especializada**, com capacidade técnica e operacional, para atender de forma ágil, contínua e eficiente à execução de pavimentações em diversas tipologias (asfalto, pedra tosca e drenagem superficial), conforme demanda e planejamento da administração municipal.

A contratação por **empreitada por preço unitário sob demanda** justifica-se pela natureza dinâmica dos serviços, que serão executados conforme necessidade e disponibilidade orçamentária, possibilitando maior controle, eficiência na gestão pública e atendimento pontual às comunidades.

### **1.1.3 – ABRANGÊNCIA:**

Os serviços serão realizados em diversas ruas e localidades do município, conforme cronograma e ordem de serviço emitida pela SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO, abrangendo:

- Sede municipal;
- Distritos e comunidades rurais;
- Vias de acesso a equipamentos públicos (escolas, postos de saúde, etc).

## **2.0 – CABE A CONTRATADA:**

### **2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:**

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

### **2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:**

- A) Uma via do contrato;

- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

### **2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:**

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

### **3.0 – CABE A CONTRATANTE:**

#### **3.1 – FORNECER PROJETOS:**

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

#### **3.2 – FISCALIZAR:**

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

#### **3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a

FISCALIZAÇÃO por escrito e, em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

### **3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

#### **1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **1.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

###### **Modo de Execução:**

- Remoção manual ou mecanizada de entulhos, vegetação e sujeira acumulada sobre o piso.
- Varrição completa e lavagem da área, se necessário, para garantir a aderência dos próximos revestimentos.

###### **Materiais e Equipamentos:**

- Vassouras de piaçava, carrinhos de mão, pás e sacos plásticos para coleta de resíduos.
- Caminhão basculante para transporte dos resíduos e, se necessário, caminhão pipa para lavagem.

###### **Mão de Obra:**

- Serventes e operadores de equipamentos.

### **1.2 DRENAGEM SUPERFICIAL**

#### **1.2.1. BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**

###### **Modo de Execução:**

- Preparar o terreno com limpeza e regularização da área onde o meio-fio será executado.
- Posicionar as formas metálicas ou de madeira e garantir a estabilidade das mesmas.
- Aplicar concreto usinado (traço padrão 1:3:3) com compactação mecânica e acabamento superficial manual.
- Realizar a cura do concreto por no mínimo 72 horas antes da liberação do tráfego.

### **Materiais e Equipamentos:**

- Concreto usinado, formas metálicas ou de madeira, desempenadeira e vibrador de imersão.

### **Mão de Obra:**

- Serventes, pedreiros e operadores de betoneira.

### **1.2.2. BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00X0,25X0,15M)**

#### **Modo de Execução:**

- Preparar a base com compactação do solo e aplicação de concreto magro.
- Posicionar e alinhar os meios-fios pré-moldados sobre a base.
- Realizar a união entre as peças utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

### **Materiais e Equipamentos:**

- Meios-fios pré-moldados, argamassa, ferramentas manuais (colheres de pedreiro e nível).

### **Mão de Obra:**

- Pedreiros e ajudantes.

### **1.2.3. DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT**

#### **Modo de Execução:**

- Escavar a área conforme dimensões do projeto.
- Posicionar a armadura de aço e as formas.
- Aplicar concreto usinado e vibrar para compactação.
- Garantir a cura por no mínimo 7 dias antes de qualquer utilização.

### **Materiais e Equipamentos:**

- Concreto usinado, armadura de aço CA-50, vibrador de concreto e formas metálicas.

### **Mão de Obra:**

- Armadores, serventes e operadores de equipamentos.

### **1.2.4. DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U**

#### **Modo de Execução:**

- Escavar e regularizar o terreno conforme projeto.
- Posicionar as formas em formato de "U" e instalar a armadura de aço.
- Concretar e compactar com vibrador de imersão.
- Realizar a desforma após a cura inicial (72 horas).

### **Materiais e Equipamentos:**

- Concreto usinado, armadura de aço CA-50, formas metálicas ou de madeira.

**Mão de Obra:**

- Armadores, pedreiros e serventes.

### 1.2.5. SAÍDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA

**Modo de Execução:**

- Escavar o solo e preparar a área conforme o projeto.
- Posicionar a armadura e as formas para o dissipador.
- Concretar com mistura usinada e compactar com vibrador de imersão.
- Realizar o acabamento e garantir a cura por 7 dias.

**Materiais e Equipamentos:**

- Concreto usinado, armadura de aço, formas metálicas ou de madeira, vibrador de concreto.

**Mão de Obra:**

- Armadores, pedreiros e serventes.

### 1.2.6. SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35M/E=0,08M

**Modo de Execução:**

- Escavar e regularizar o terreno.
- Posicionar as formas em formato de "U" e concretar com traço 1:3:3.
- Acabamento superficial com desempenadeira e remoção das formas após 48 horas.

**Materiais e Equipamentos:**

- Concreto usinado, formas metálicas ou de madeira, vibrador de imersão.

**Mão de Obra:**

- Pedreiros, serventes e operadores.

### 1.2.7. SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00M/E=0,08M

**Modo de Execução:**

- Preparar o solo e nivelar a área.
- Posicionar as formas e aplicar concreto usinado.
- Executar o acabamento e permitir a cura adequada.

**Materiais e Equipamentos:**

- Concreto usinado, formas de madeira, ferramentas de acabamento.

**Mão de Obra:**

- Pedreiros e serventes.

### **1.2.8. Execução de Sarjeta de Concreto Usinado, Moldada In Loco em Trecho Reto (30 cm Base x 10 cm Altura)**

#### **Modo de Execução:**

- Escavar e preparar o terreno para instalação da sarjeta.
- Posicionar as formas de madeira e aplicar o concreto usinado.
- Retirar as formas e realizar acabamento com desempenadeira.

#### **Materiais e Equipamentos:**

- Concreto usinado, formas de madeira, betoneira e ferramentas de acabamento.

#### **Mão de Obra:**

- Pedreiros, ajudantes e operadores de máquinas.

## **1.3 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**

### **1.3.1. Locação da Obra com Auxílio Topográfico (Área >5000 m<sup>2</sup>)**

#### **Modo de Execução:**

- Realizar levantamento topográfico detalhado com equipamentos modernos, como estação total e GPS, para marcação precisa dos limites e referências da obra.
- Identificar pontos críticos e realizar ajustes necessários.

#### **Materiais e Equipamentos:**

- Estação total, GPS, trenas, marcos topográficos e estacas.

#### **Mão de Obra:**

- Engenheiro civil/geotécnico e equipe de topografia (topógrafos e auxiliares).

### **1.3.2. Regularização Mecanizada até 0,40 m, Compactada para Pavimentação**

#### **Modo de Execução:**

- Executar a regularização com motoniveladora até a cota especificada.
- Compactação em camadas com rolo compactador vibratório até atingir a densidade exigida.

#### **Materiais e Equipamentos:**

- Motoniveladora, rolo compactador vibratório e caminhões pipa para umidificação do solo.

#### **Mão de Obra:**

- Operadores de máquinas, topógrafos e supervisores.

### **1.3.3. Pavimentação em Pedra Tosca sem Rejuntamento (Agregado Adquirido)**

#### **Modo de Execução:**

- Distribuir manualmente as pedras toscas sobre a base preparada.
- Ajustar as pedras com soquete ou equipamento mecânico, garantindo estabilidade e uniformidade.

#### **Materiais e Equipamentos:**

- Pedra tosca adquirida, soquete manual, retroescavadeira e rolo compactador.

#### **Mão de Obra:**

- Pedreiros especializados, ajudantes e operadores de máquinas.

### **1.3.4. Pavimentação em Pedra Tosca com Rejuntamento (Agregado Adquirido)**

#### **Modo de Execução:**

- Distribuir manualmente as pedras toscas sobre a base preparada.
- Ajustar as pedras com soquete ou equipamento mecânico, garantindo estabilidade e uniformidade.

#### **Materiais e Equipamentos:**

- Pedra tosca adquirida, soquete manual, retroescavadeira e rolo compactador.

#### **Mão de Obra:**

- Pedreiros especializados, ajudantes e operadores de máquinas.

## **2 CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

### **2.1. Retirada de Pavimentação em Paralelepípedo ou Pedra Tosca**

#### **Modo de Execução:**

- Realizar a marcação da área a ser retirada.
- Remover o pavimento existente utilizando ferramentas manuais ou retroescavadeiras, conforme a necessidade.
- Transportar os resíduos para local designado.

#### **Materiais e Equipamentos:**

- Retroescavadeira, caminhões basculantes, marreta, talhadeira e EPIs.

#### **Mão de Obra:**

- Operadores de máquinas e ajudantes.

### **2.2. Retirada de Guias Pré-Fabricadas de Concreto**

#### **Modo de Execução:**

- Identificar e marcar as guias a serem retiradas.

- Retirar cuidadosamente para evitar danos, utilizando ferramentas manuais ou máquinas leves.
- Transportar as guias para reaproveitamento ou descarte.

**Materiais e Equipamentos:**

- Pé de cabra, retroescavadeira, caminhões e EPIs.

**Mão de Obra:**

- Ajudantes gerais e operadores de máquinas.

### **2.3. Recomposição de Pavimentação em Pedra Tosca sem Rejuntamento**

**Modo de Execução:**

- Preencher a base com pedra tosca, ajustando manualmente ou com equipamentos mecânicos.
- Garantir estabilidade e nivelamento adequado.

**Materiais e Equipamentos:**

- Pedra tosca adquirida, rolo compactador e soquetes.

**Mão de Obra:**

- Pedreiros especializados e ajudantes.

### **2.4. Caiação em Duas Demãos com Supercal**

**Modo de Execução:**

- Preparar a solução de cal em água na proporção especificada.
- Aplicar a primeira demão e, após a secagem, aplicar a segunda.

**Materiais e Equipamentos:**

- Cal hidratada, pincéis e baldes.

**Mão de Obra:**

- Ajudantes gerais.

### **2.5. PINTURA DE LIGAÇÃO**

**Modo de Execução:**

- Limpar a superfície da base com soprador mecânico para remover poeira e impurezas.
- Aplicar emulsão asfáltica diluída com taxa de aplicação conforme o projeto.
- Aguardar o tempo de cura antes da aplicação da camada de rolamento.

**Materiais e Equipamentos:**

- Emulsão asfáltica diluída, tanque distribuidor de asfalto.

**Mão de Obra:**

- Operadores de equipamentos e serventes.

## **2.6. Recomposição de Capa em Concreto Asfáltico (CBUQ), Espessura = 5 cm**

### **Modo de Execução:**

- Regularizar a superfície.
- Aplicar a mistura asfáltica com vibroacabadora e compactar.

### **Materiais e Equipamentos:**

- CBUQ, vibroacabadora e rolos compactadores.

### **Mão de Obra:**

- Operadores de máquinas e ajudantes.

## **2.7. TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO**

O transporte será realizado conforme a equação proposta:  $Y = 0,57X + 55,44$ , onde "X" é a distância em quilômetros e "Y" é a quantidade de material em kg. A Distância Máxima de Transporte (DMT) é de 282,00 km.

## **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

O serviço compreende o transporte comercial de dois tipos de materiais betuminosos à frio, a saber:

- Emulsão Betuminosa ( $Y = 0,57X + 55,44$ )

Estes materiais devem ser transportados com a devida preservação de suas propriedades, evitando o aquecimento excessivo ou resfriamento que possa comprometer sua qualidade.

## **MODO DE EXECUÇÃO**

Transporte de Emulsão Betuminosa

- Preparação do Transporte:

Os materiais serão carregados em caminhões com caçambas adequadas para o transporte de betuminosos à frio. O caminhão deverá ter a capacidade compatível com a quantidade de material a ser transportado, conforme especificado na equação de cálculo.

- Características do Veículo de Transporte: O transporte deverá ser realizado em caminhões com caçambas fechadas e isolamento térmico para proteger o material contra variações extremas de temperatura e garantir que o material chegue ao destino em condições ideais. Os caminhões deverão ser dotados de sistemas de vedação que impeçam vazamentos, garantindo a integridade do material durante o percurso.

- Carregamento e Descarga: O material será carregado por equipamentos de movimentação (escavadeiras, retroescavadeiras, etc.), que garantirão a transferência segura para os caminhões. O descarregamento deverá ser feito

no ponto de destino com a mesma cautela, utilizando equipamentos adequados para evitar derramamentos ou contaminação do material.

- Acompanhamento da Temperatura e Qualidade:

O transporte de emulsões exige atenção para garantir que as propriedades do material não sejam prejudicadas. Durante o percurso, será realizado o monitoramento da temperatura e integridade do material.

- Distância Máxima de Transporte (DMT):

A Distância Máxima de Transporte (DMT) para ambos os materiais será de 282,00 km. O tempo de transporte deve ser minimizado para reduzir a exposição do material às condições ambientais adversas e garantir a entrega com a qualidade exigida.

## **MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS**

### **Equipamentos para Transporte:**

- Caminhões para Transporte de Betuminoso:

Caminhões basculantes com caçambas fechadas e isoladas termicamente, com capacidade de carga adequada à quantidade de material especificada na equação  $Y = 0,57X + 55,44$ .

- Sistema de Vedação e Isolamento:

Os caminhões devem ter sistemas de vedação eficiente para impedir qualquer vazamento durante o transporte e caçambas com isolamento térmico para manter a temperatura do material estável.

- Equipamento de Monitoramento de Temperatura:

Equipamentos que permitam o monitoramento da temperatura do material durante o transporte, garantindo que o material se mantenha nas condições ideais.

### **Equipamentos para Carga e Descarga:**

- Máquinas de Carregamento:

Escavadeiras, retroescavadeiras ou pá carregadeiras para o carregamento do material nos caminhões.

- Equipamentos de Descarga:

Equipamentos que permitam o descarregamento do material no destino sem causar danos ou desperdício, como dispositivos de basculamento controlado ou sistemas de gravidade.

## **MÃO DE OBRA NECESSÁRIA**

### **Equipe de Transporte:**

- Motoristas Qualificados: Motoristas com experiência em transporte de materiais betuminosos, devidamente habilitados e com conhecimento das normas de segurança para o transporte de produtos químicos e asfaltos.
- Acompanhamento de Transporte: Equipe técnica responsável pelo monitoramento do transporte, verificando a integridade do material, condições do veículo e controle da temperatura.

#### **Equipe de Carga e Descarga:**

- Operadores de Máquinas: Profissionais especializados no carregamento e descarregamento dos materiais betuminosos, garantindo que todo o processo seja realizado com segurança e eficiência.
- Ajudantes de Carga e Descarga: Trabalhadores auxiliares para apoiar os operadores na movimentação dos materiais e garantir o bom andamento do processo.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

#### **Emulsão Betuminosa (Betuminoso à Frio):**

- Emulsão Betuminosa: A emulsão betuminosa será transportada em condições de temperatura ambiente e deve ser protegida contra contaminação e alteração de suas propriedades. A especificação de transporte deve garantir que o material chegue ao destino sem alteração significativa.

#### **Equação de Cálculo:**

- Fórmula para Cálculo da Quantidade de Material: A fórmula a ser utilizada para o cálculo da quantidade de material a ser transportado é:  
 $Y = 0,57X + 55,44$ , onde "X" é a distância em quilômetros e "Y" é a quantidade de material em kg.

#### **Distância Máxima de Transporte (DMT):**

- A distância máxima de transporte será de 282,00 km, conforme especificado para garantir que o material seja entregue dentro das condições exigidas.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A execução dos serviços de transporte de emulsão betuminosa exige cuidados especiais para garantir a integridade e qualidade do material durante todo o processo de transporte, desde o carregamento até a entrega no local de destino. Os veículos, equipamentos e profissionais envolvidos devem estar devidamente preparados para assegurar que os materiais cheguem ao destino em perfeitas condições, dentro do prazo estabelecido e em conformidade com as normas técnicas exigidas.

## 2.8. TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE

O transporte será realizado conforme a equação  $Y = 1,05X + 3,95$ , onde "X" é a distância em quilômetros e "Y" é a quantidade de material em kg. A **Distância Máxima de Transporte (DMT)** é de **82,60 km**, que é o limite de deslocamento para garantir que a mistura betuminosa chegue ao ponto de aplicação nas condições ideais.

### DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

O serviço de transporte local de mistura betuminosa à quente envolve o transporte de **CBUQ**, um material utilizado para pavimentação de rodovias, ruas e vias urbanas. A mistura deve ser transportada a uma temperatura adequada para garantir que as propriedades do asfalto modificado sejam mantidas até o local de aplicação. O processo envolve o carregamento da mistura quente na usina, o transporte até o ponto de aplicação e o descarregamento com a mínima perda de temperatura.

### MODO DE EXECUÇÃO

#### Transporte de Mistura Betuminosa à Quente (CBUQ)

- **Preparação do Transporte:**

A mistura CBUQ será carregada diretamente de usinas de asfalto ou pontos de produção, com o uso de **caminhões basculantes** que possuam **caçambas aquecidas** ou sistemas de isolamento térmico para garantir que a mistura mantenha a temperatura adequada durante o transporte.

- **Características do Veículo de Transporte:**

O transporte será realizado com **caminhões de grande porte**, equipados com **caçambas térmicas** ou **caçambas aquecidas**, garantindo que a temperatura da mistura se mantenha entre 140°C e 180°C, conforme as especificações para o transporte de misturas betuminosas à quente. O controle da temperatura é crucial para a qualidade da aplicação do material.

- **Carregamento e Descarga:**

O carregamento será realizado com **escavadeiras** ou **pás carregadeiras**, dependendo da configuração da usina de asfalto. A descarga será feita diretamente nos locais de aplicação utilizando o sistema de basculamento do caminhão ou com o auxílio de equipamentos de escavação para garantir a distribuição uniforme da mistura.

- **Monitoramento de Temperatura:**

Durante o transporte, será feito o acompanhamento da temperatura da mistura utilizando **termômetros digitais** ou **sensores de temperatura**

instalados no veículo. A temperatura da mistura será mantida dentro da faixa de 140°C a 180°C para garantir que o material tenha as propriedades necessárias para sua aplicação.

- **Distância Máxima de Transporte (DMT):**

A **Distância Máxima de Transporte (DMT)** será de **82,60 km**, o que exige um controle rigoroso sobre o tempo de transporte e a manutenção da temperatura da mistura. O tempo de transporte será otimizado para reduzir ao máximo a perda de calor.

## MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

### Equipamentos para Transporte:

- **Caminhões com Caçambas Aquecidas:**

Caminhões basculantes com **caçambas aquecidas**, equipados com sistemas de isolamento térmico para manter a temperatura da mistura CBUQ durante o transporte. Esses caminhões devem ser de grande porte, com capacidade compatível com a quantidade de material a ser transportado, conforme a equação  $Y = 1,05X + 3,95$ .

- **Monitoramento de Temperatura:**

Equipamentos de monitoramento eletrônico de temperatura, como **termômetros digitais** ou **sensores de temperatura**, para garantir que a mistura CBUQ seja transportada dentro da faixa de temperatura especificada.

- **Sistema de Vedação:**

O caminhão deve ser equipado com **sistemas de vedação** para evitar vazamentos durante o transporte e garantir que o material não se contamine.

### Equipamentos para Carga e Descarga:

- **Escavadeiras ou Pá Carregadeiras:**

Máquinas de **escavação e carga** para movimentação da mistura betuminosa da usina ou local de armazenamento para os caminhões de transporte.

- **Equipamentos de Descarga:**

Dispositivos de **basculamento** ou **escavadeiras** para facilitar o descarregamento da mistura no ponto de aplicação, sem desperdício ou contaminação.

## MÃO DE OBRA NECESSÁRIA

### Equipe de Transporte:

- **Motoristas Qualificados:** Motoristas com experiência em condução de caminhões com caçambas aquecidas e no transporte de materiais betuminosos à quente, devidamente habilitados e com conhecimento das normas de segurança.

- **Equipe de Acompanhamento:** Profissionais responsáveis pelo monitoramento da **temperatura** e da **qualidade do transporte**, garantindo que a mistura se mantenha nas condições ideais durante todo o percurso.

#### **Equipe de Carga e Descarga:**

- **Operadores de Máquinas:** Operadores de **escavadeiras** e **pás carregadeiras**, que serão responsáveis pelo carregamento do material nos caminhões de transporte.
- **Ajudantes de Carga e Descarga:** Trabalhadores auxiliares que apoiarão na movimentação e organização do material durante as operações de carga e descarga.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **Mistura Betuminosa à Quente (CBUQ):**

- **Temperatura de Transporte:** A mistura betuminosa CBUQ deverá ser transportada dentro da faixa de temperatura entre **140°C e 180°C**, conforme as especificações do material. A temperatura é essencial para garantir a coesão e a aderência do material durante a aplicação.

- **Propriedades do CBUQ:**

O CBUQ é uma mistura de agregados e asfalto modificado, utilizado em pavimentação de rodovias e vias urbanas. Deve ser transportado sem sofrer perda significativa de calor ou alteração em suas propriedades.

#### **Equação de Cálculo:**

A fórmula para o cálculo da quantidade de material a ser transportado é:  **$Y = 1,05X + 3,95$** , onde "X" representa a distância em quilômetros e "Y" a quantidade de material em kg.

- **Exemplo de Cálculo:**

Para uma distância de 30 km, a quantidade de material a ser transportado será:  **$Y = 1,05(30) + 3,95 = 31,5 + 3,95 = 35,45$  kg.**

### **Distância Máxima de Transporte (DMT):**

A **Distância Máxima de Transporte** será de **82,60 km**. Esse limite foi determinado para garantir que a mistura seja aplicada com qualidade e sem perdas significativas de temperatura.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O transporte local de mistura betuminosa à quente (CBUQ) requer a utilização de equipamentos adequados para garantir que a mistura chegue ao ponto de aplicação nas condições ideais de temperatura e qualidade. O uso de caminhões com **caçambas aquecidas** e o monitoramento contínuo da

**temperatura** são fundamentais para o sucesso do serviço. Além disso, é necessário o suporte de uma equipe qualificada para garantir a segurança e eficiência durante todo o processo, desde o carregamento até o descarregamento do material no local de aplicação.



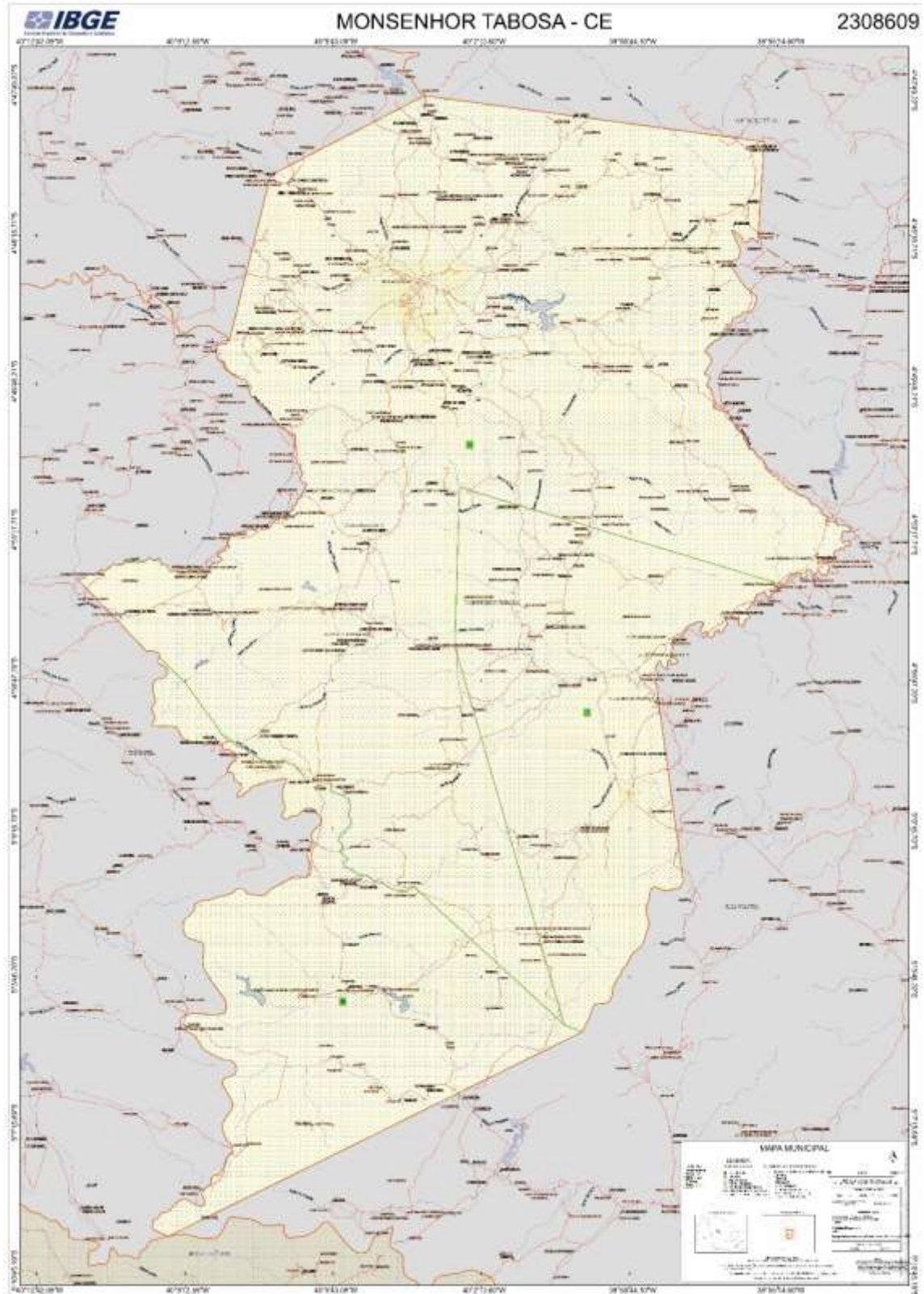


### 3 – MAPA DO ESTADO





## 4 – MAPA DO MUNICÍPIO






PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



## 5 – RESUMO



# RESUMO

 <p><b>PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA</b></p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA</b>
	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO</b>
	OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.
	LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.
	MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE
	TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO)   SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO)   SICRO NOVO 2025/01
	ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31%   115,10%; 71,84%
	BDI: 24,03%
DATA: ABRIL/2025	

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)
1	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>72,21%</b>	<b>3.692.471,16</b>
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,92%	98.230,00
1.2	DRENAGEM SUPERFICIAL	10,63%	543.585,20
1.3	PAVIMENTAÇÃO PEDRA TOSCA	59,66%	3.050.655,96
2	<b>CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>27,79%</b>	<b>1.420.769,62</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>5.113.240,78</b>

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:**

**R\$ 5.113.240,78 CINCO MILHÕES, CENTO E TREZE MIL, DUZENTOS E QUARENTA REAIS E SETENTA E OITO CENTAVOS**




PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



## 6 – ORÇAMENTO DESCRITIVO



## ORÇAMENTO DESCRITIVO

 <b>PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA</b>	
	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO</b>	
	OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.	
	LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.	
	MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE	
	TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO)   SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO)   SICRO NOVO 2025/01	
	ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31%   115,10%; 71,84%	
BDI: 24,03%		
DATA: ABRIL/2025		

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)		
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL
<b>1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>3.692.471,16</b>
<b>1.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>98.230,00</b>
1.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	52.250,00	1,52	1,88	98.230,00
<b>1.2</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>					<b>543.585,20</b>
1.2.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	4.000,00	30,48	37,80	151.200,00
1.2.2	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	700,00	51,82	64,27	44.989,00
1.2.3	SEINFRA	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	100,00	203,17	251,99	25.199,00
1.2.4	SEINFRA	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	100,00	202,68	251,38	25.138,00
1.2.5	SEINFRA	C3110	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	20,00	284,58	352,96	7.059,20
1.2.6	SEINFRA	C3111	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m	M	300,00	178,62	221,54	66.462,00
1.2.7	SEINFRA	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	M	700,00	63,65	78,94	55.258,00
1.2.8	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	4.000,00	33,92	42,07	168.280,00
<b>1.3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO PEDRA TOSCA</b>					<b>3.050.655,96</b>
1.3.1	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	4,03	557,97	692,05	2.788,96
1.3.2	SEINFRA	C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	M2	40.250,00	12,89	15,98	643.195,00
1.3.3	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	33.280,00	50,37	62,47	2.079.001,60
1.3.4	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.520,00	74,60	92,52	325.670,40
<b>2</b>			<b>CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>1.420.769,62</b>
2.1	SEINFRA	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	6.000,00	12,16	15,08	90.480,00
2.2	SEINFRA	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	300,00	11,47	14,22	4.266,00
2.3	SEINFRA	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	6.000,00	22,42	27,80	166.800,00
2.4	SEINFRA	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	3.000,00	5,81	7,20	21.600,00
2.5	SICRO NOVO	4011353	Pintura de ligação	M2	12.000,00	2,26	2,80	33.600,00
2.6	SEINFRA	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	M2	12.000,00	61,82	76,67	920.040,00
2.7	SEINFRA	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - EMULSÃO - DMT: 282,00	T	44,40	216,18	268,12	11.904,52
2.8	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 82,60	T	1.530,00	90,68	112,47	172.079,10
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>5.113.240,78</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 5.113.240,78

- CINCO MILHÕES, CENTO E TREZE MIL, DUZENTOS E QUARENTA REAIS E SETENTA E OITO CENTAVOS



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



## 7 – MEMORIAL DE QUANTITATIVOS



# MEMÓRIA DE CÁLCULO



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

## 1. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

### 1. 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.	1.	1	<b>C3447</b>	<b>LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA</b>					<b>Total =</b>	<b>52.250,00</b>	<b>M2</b>
				<b>&gt; Obs.</b>	<b>&gt; Comprimento (m)</b>	<b>x</b>	<b>Largura Média (m)</b>		<b>Sub-Total =</b>	<b>52.250,00</b>	<b>M2</b>
				> CALÇAMENTOS	> 5750,00	x	7,00		=	40.250,00	M2
				> CBUQ - TAPA BURACO	> 1000,00	x	6,00		=	6.000,00	M2
				> TAPA BURACO - PEDRA TOSCA	> 1000,00	x	6,00		=	6.000,00	M2

### 1. 2. DRENAGEM SUPERFICIAL

1.	2.	1	<b>C0365</b>	<b>BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL</b>					<b>Total =</b>	<b>4.000,00</b>	<b>M</b>
				<b>&gt; Obs.</b>	<b>&gt; Extensão (M)</b>				<b>Sub-Total =</b>	<b>4.000,00</b>	<b>M</b>
				> DRENAGEM URBANA E RURAL	> 4000,00				=	4.000,00	M
1.	2.	2	<b>C0367</b>	<b>BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)</b>					<b>Total =</b>	<b>700,00</b>	<b>M</b>
				<b>&gt; Obs.</b>	<b>&gt; Extensão (M)</b>				<b>Sub-Total =</b>	<b>700,00</b>	<b>M</b>
				> DRENAGEM URBANA E RURAL	> 700,00				=	700,00	M
1.	2.	3	<b>C3065</b>	<b>DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT</b>					<b>Total =</b>	<b>100,00</b>	<b>M</b>
				<b>&gt; Obs.</b>	<b>&gt; Extensão (M)</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Sub-Total =</b>	<b>100,00</b>	<b>M</b>
				> DRENAGEM URBANA E RURAL	> 10,00	x	10,00		=	100,00	M
1.	2.	4	<b>C3066</b>	<b>DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U</b>					<b>Total =</b>	<b>100,00</b>	<b>M</b>
				<b>&gt; Obs.</b>	<b>&gt; Extensão (M)</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Sub-Total =</b>	<b>100,00</b>	<b>M</b>
				> DRENAGEM URBANA E RURAL	> 10,00	x	10,00		=	100,00	M
1.	2.	5	<b>C3110</b>	<b>SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA</b>					<b>Total =</b>	<b>20,00</b>	<b>UN</b>
				<b>&gt; Obs.</b>	<b>&gt; Quantidade</b>				<b>Sub-Total =</b>	<b>20,00</b>	<b>UN</b>
				> DRENAGEM URBANA E RURAL	> 20,00				=	20,00	UN
1.	2.	6	<b>C3111</b>	<b>SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m</b>					<b>Total =</b>	<b>300,00</b>	<b>M</b>
				<b>&gt; Obs.</b>	<b>&gt; Extensão (M)</b>				<b>Sub-Total =</b>	<b>300,00</b>	<b>M</b>
				> DRENAGEM URBANA E RURAL	> 300,00				=	300,00	M
1.	2.	7	<b>C3112</b>	<b>SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m</b>					<b>Total =</b>	<b>700,00</b>	<b>M</b>
				<b>&gt; Obs.</b>	<b>&gt; Extensão (M)</b>				<b>Sub-Total =</b>	<b>700,00</b>	<b>M</b>



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS  
PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025



> DRENAGEM URBANA E RURAL > 700,00 = 700,00 M

1. 2. 8 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_01/2024 Total = 4.000,00 M

>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Quantidade Lados	Sub-Total	=	4.000,00	M
>	CALÇAMENTOS	>	2000,00	x	2,00	=	4.000,00	M	

1. 3. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

1. 3. 1 C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) Total = 4,03 HA

>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)	/	Hectares	Sub-Total	=	4,03	HA
>		>	5750,00	x	7,00	/	10000,00	=	4,03	HA	

1. 3. 2 C2032 REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO Total = 40.250,00 M2

>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)	Sub-Total	=	40.250,00	M2
>		>	5750,00	x	7,00	=	40.250,00	M2	

1. 3. 3 C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) Total = 33.280,00 M2

>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)	Sub-Total	=	33.280,00	M2
>		>	5200,00	x	6,40	=	33.280,00	M2	

1. 3. 4 C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) Total = 3.520,00 M2

>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)	Sub-Total	=	3.520,00	M2
>		>	550,00	x	6,40	=	3.520,00	M2	

2. CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

2. 1 C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA Total = 6.000,00 M2

>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)	Sub-Total	=	6.000,00	M2
>		>	1000,00	x	6,00	=	6.000,00	M2	

2. 2 C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO Total = 300,00 M

>	Obs.	>	Extensão (m)	Sub-Total	=	300,00	M
>		>	300,00	=	300,00	M	

2. 3 C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO Total = 6.000,00 M2



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS  
PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025



	>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)		Sub-Total	=	6.000,00	M2				
	>		>	1000,00	x	6,00		=	6.000,00	M2					
<b>2.</b>	<b>4</b>	<b>C2933</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO</b>								<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>6.000,00</b>	<b>M2</b>	
	>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)		Sub-Total	=	6.000,00	M2				
	>	TAPA BURACO - PEDRA TOSCA	>	1000,00	x	6,00		=	6.000,00	M2					
<b>2.</b>	<b>5</b>	<b>C0588</b>	<b>CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL</b>								<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>3.000,00</b>	<b>M2</b>	
	>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)	x	Altura Média (m)		Sub-Total	=	3.000,00	M2		
	>		>	5000,00	x	0,60			=	3.000,00	M2				
<b>2.</b>	<b>6</b>	<b>C3228</b>	<b>PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)</b>								<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>12.000,00</b>	<b>M2</b>	
	>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)		Sub-Total	=	12.000,00	M2				
	>	CBUQ - TAPA BURACO	>	2000,00	x	6,00		=	12.000,00	M2					
<b>2.</b>	<b>7</b>	<b>C2926</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm</b>								<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>12.000,00</b>	<b>M2</b>	
	>	Obs.	>	Extensão (m)	x	Largura Média (m)		Sub-Total	=	12.000,00	M2				
	>	CBUQ - TAPA BURACO	>	2000,00	x	6,00		=	12.000,00	M2					
<b>2.</b>	<b>8</b>	<b>I0001</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - EMULSÃO E CM-30 - DMT: 282,00</b>								<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>44,40</b>	<b>T</b>	
	>	Obs.	>	Comprimento (m)	x	Largura (m)	x	Coefficiente (T/M2)		Sub-Total	=	44,40	T		
		EMULSÃO - TAPA BURACO		2000,00	x	6,00	x	0,0037		=	44,40	T			
<b>2.</b>	<b>9</b>	<b>C3226</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 82,60</b>								<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>1.530,00</b>	<b>T</b>	
	>	Obs.	>	Comprimento (m)	x	Largura (m)	x	Espessura	x	Coefficiente (T/M3)		Sub-Total	=	1.530,00	T
		CBUQ		2000,00	x	6,00	x	0,05	x	2,55000		=	1.530,00	T	

## QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIA MÉDIAS DE TRANSPORTE - DMT



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

### **CÁLCULO DA DMT - MATERIAIS**

<b>MATERIAL</b>	<b>ORIGEM</b>	<b>DESTINO FINAL</b>	<b>EXTENSÃO DO TRECHO (Km)</b>
EMULSÃO	FORTALEZA/CE	MONSENHOR TABOSA	282,00
CBUQ	BOA VIAGEM/CE	MONSENHOR TABOSA	82,60



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**




## 8 – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



 <b>PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA</b>
	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO</b>
	OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS N
	LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.
	LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.
	MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE
	TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO)   SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO)   SICRO NOVO 2025/01
ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31%   115,10%; 71,84%	
BDI: 24,03%	
DATA: ABRIL/2025	

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	72,21%	3.692.471,16	8,33%	R\$ 307.582,85	8,33%	R\$ 307.582,85	8,33%	R\$ 307.582,85	8,33%	R\$ 307.582,85	8,33%	R\$ 307.582,85	8,33%	R\$ 307.582,85
2	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	27,79%	1.420.769,62	8,33%	R\$ 118.350,11	8,33%	R\$ 118.350,11	8,33%	R\$ 118.350,11	8,33%	R\$ 118.350,11	8,33%	R\$ 118.350,11	8,33%	R\$ 118.350,11
<b>TOTAL</b>				8,33%	R\$ 425.932,96	8,33%	R\$ 425.932,96	8,33%	R\$ 425.932,96	8,33%	R\$ 425.932,96	8,33%	R\$ 425.932,96	8,33%	R\$ 425.932,96
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		100,00%	5.113.240,78	8,33%	R\$ 425.932,96	16,66%	R\$ 851.865,92	24,99%	R\$ 1.277.798,88	33,32%	R\$ 1.703.731,84	41,65%	R\$ 2.129.664,80	49,98%	R\$ 2.555.597,76

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	210 DIAS		240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS		330 DIAS		360 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	72,21%	3.692.471,16	8,33%	R\$ 307.582,85	8,33%	R\$ 307.582,85	8,34%	R\$ 307.952,09	8,34%	R\$ 307.952,09	8,34%	R\$ 307.952,08	8,34%	R\$ 307.952,08
2	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	27,79%	1.420.769,62	8,33%	R\$ 118.350,11	8,33%	R\$ 118.350,11	8,34%	R\$ 118.492,19	8,34%	R\$ 118.492,19	8,34%	R\$ 118.492,19	8,34%	R\$ 118.492,19
<b>TOTAL</b>				8,33%	R\$ 425.932,96	8,33%	R\$ 425.932,96	8,34%	R\$ 426.444,28	8,34%	R\$ 426.444,28	8,34%	R\$ 426.444,27	8,34%	R\$ 426.444,27
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		100,00%	5.113.240,78	58,31%	R\$ 2.981.530,72	66,64%	R\$ 3.407.463,68	74,98%	R\$ 3.833.907,96	83,32%	R\$ 4.260.352,24	91,66%	R\$ 4.686.796,51	100,00%	R\$ 5.113.240,78



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



## 9 – COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

## 1.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1,52</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,52</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,88</b>	

## 1.2.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,39</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	26,86	4,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	20,26	5,07
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>9,10</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	428,13	14,56
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,90	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	53,69	0,81

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

**TOTAL Serviço:** 17,00

**VALOR:** 30,48

**VALOR COM BDI:** 37,80

## 1.2.2. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	20,26	8,10

**TOTAL Mão de Obra:** 16,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	94,62	0,28
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	472,63	0,33
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	32,32	32,32
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,90	0,20
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	53,69	1,07

**TOTAL Serviço:** 35,65

**VALOR:** 51,82

**VALOR COM BDI:** 64,27

## 1.2.3. C3065 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,85000000	14,04	25,97
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,10000000	5,81	6,39
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,07700000	447,81	34,48
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,22000000	53,69	11,81
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,85000000	146,47	124,50
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>203,15</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>203,17</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>251,99</b>

## 1.2.4. C3066 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2,00700000	14,04	28,18
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,36000000	5,81	7,90
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,10900000	447,81	48,81
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,28400000	53,69	15,25
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,70000000	146,47	102,53
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>202,67</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>202,68</b>

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

**VALOR COM BDI: 251,38**

## 1.2.5. C3110 SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	26,86	0,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	20,26	1,22
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2,03</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,22000000	428,13	94,19
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,37100000	53,69	19,92
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	1,08000000	146,47	158,19
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,23100000	44,46	10,27
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>282,57</b>
<b>VALOR:</b>						<b>284,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>352,96</b>

## 1.2.6. C3111 SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,68000000	6,05	4,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,11</b>

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,03000000	26,86	0,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	20,26	1,22
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>2,03</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00140000	94,62	0,13
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,36000000	5,81	7,90
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,10900000	428,13	46,67
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,28400000	53,69	15,25
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,70000000	146,47	102,53
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>172,48</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>178,62</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>221,54</b>

## 1.2.7. C3112 SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,63000000	6,05	3,81
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>3,81</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,02000000	26,86	0,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	20,26	0,81

**TOTAL Mão de Obra: 1,35**

Serviço	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00130000	94,62	0,12
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,27000000	5,81	7,38
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,09400000	428,13	40,24
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,20000000	53,69	10,74
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>58,48</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>63,65</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>78,94</b>

## 1.2.8. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_01/2024 (M)

Material	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00990000	130,00	1,29
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,03760000	480,00	18,05
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,20000000	4,01	0,80

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08330000	19,00	1,58
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>21,72</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO</b>	<b>TOTAL</b>
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	29,21	6,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	23,37	5,44
					<b>TOTAL Mão de Obra com</b>	<b>12,23</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>33,92</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>42,07</b>

## 1.3.1. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	163,02
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	4,72
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	9,28
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>					<b>177,02</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	84,40
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	118,56
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	178,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>380,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>557,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>692,05</b>

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

## 1.3.2. C2032 REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,02560000	176,66	4,52
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	184,89	0,37
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00900000	233,48	2,10
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	229,40	0,69
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	232,09	0,46
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	312,07	2,50
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	281,22	2,25
					<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>12,89</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>12,89</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,98</b>

## 1.3.3. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
					<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>2,68</b>
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

				TOTAL Material:		27,49
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>20,22</b>
<b>VALOR:</b>						<b>50,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>62,47</b>

## 1.3.4. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>						<b>2,68</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
<b>TOTAL Material:</b>						<b>27,49</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>20,22</b>

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

Serviço	FORNECEDOR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	563,38	24,23
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>24,23</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>74,60</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>92,52</b>

## 2.1. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	FORNECEDOR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>12,16</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>12,16</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,08</b>

## 2.2. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

Mão de Obra	FORNECEDOR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	26,86	1,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	20,26	10,13
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>11,47</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>11,47</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>14,22</b>

## 2.3. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	70,00	5,60
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>5,60</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	26,86	10,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	20,26	6,08
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>16,82</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>22,42</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>27,80</b>

## 2.4. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,47	0,44
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>0,44</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	26,86	5,37
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>5,37</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>5,81</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,20</b>

## 2.5. 4011353 Pintura de ligação (m²)

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509	1,00000000	1,0000	0,0000	269,6377	80,0079	269,6377
E9558	2,00000000	1,0000	0,0000	59,4735	40,6247	118,9470
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>388,5847</b>
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	h	2,00000000	22,34	44,68		
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>			<b>44,68</b>			
<b>Custo Horário da Execução:</b>			433,2647			
<b>Produção da Equipe:</b>			1.500,0000			
<b>Custo Unitário da Execução:</b>			0,2888			
<b>Custo do FIC (0,0023):</b>			0,0007			
MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M1946	t	0,00045000	4.393,87	1,98		
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>			<b>1,98</b>			
<b>Custo Direto Total:</b>			2,27			
<b>VALOR:</b>			<b>2,26</b>			
<b>VALOR COM BDI:</b>			<b>2,80</b>			

**2.6. C2926 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)**

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	176,66	12,72
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	30,11	2,41
					<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>15,13</b>

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0,11500000	335,50	38,58
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>38,58</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	20,26	8,10
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>8,10</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>61,82</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>76,67</b>

## 2.7. 10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) (T)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,44000000	1,00	55,44
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	22,00	12,54
					<b>TOTAL Geral:</b>	<b>67,98</b>
					<b>FÓRMULA:</b>	Y = 0,57X + 55,44
					<b>DMT:</b>	282,00

# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

<b>VALOR:</b>	<b>216,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>268,12</b>

## 2.8. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) (T)

Equipamento Custo Horário		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	71,82	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	213,38	0,00
					<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>0,00</b>

Geral		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,95150000	1,00	3,95
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,05370000	22,00	23,18

<b>TOTAL Geral:</b>	<b>27,13</b>
<b>FÓRMULA:</b>	Y = 1,05X + 3,95
<b>DMT:</b>	82,60
<b>VALOR:</b>	<b>90,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>112,47</b>



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



## 10 – CURVA ABC (SERVIÇOS)



# CURVA ABC



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNID ADE	QUANTIDA DE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL . %	CL
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	33280,00	62,47	2.079.001,60	40,66	40,66	A
C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	SEINFRA	Serviço	M2	12000,00	76,67	920.040,00	17,99	58,65	B
C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M2	40250,00	15,98	643.195,00	12,58	71,23	B
C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	3520,00	92,52	325.670,40	6,37	77,60	B
C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95)	SEINFRA	Serviço	T	1530,00	112,47	172.079,10	3,37	80,97	C
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M	4000,00	42,07	168.280,00	3,29	84,26	C
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	Serviço	M2	6000,00	27,80	166.800,00	3,26	87,52	C
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	4000,00	37,80	151.200,00	2,96	90,48	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	52250,00	1,88	98.230,00	1,92	92,40	C
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	Serviço	M2	6000,00	15,08	90.480,00	1,77	94,17	C
C3111	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m	SEINFRA	Serviço	M	300,00	221,54	66.462,00	1,30	95,47	C
C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	SEINFRA	Serviço	M	700,00	78,94	55.258,00	1,08	96,55	C
C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	700,00	64,27	44.989,00	0,88	97,43	C
4011353	Pintura de ligação	SICRO NOVO	Serviço	m²	12000,00	2,80	33.600,00	0,66	98,08	C
C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	SEINFRA	Serviço	M	100,00	251,99	25.199,00	0,49	98,58	C
C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	SEINFRA	Serviço	M	100,00	251,38	25.138,00	0,49	99,07	C
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	Serviço	M2	3000,00	7,20	21.600,00	0,42	99,49	C
I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44)	SEINFRA	Serviço	T	44,40	268,12	11.904,53	0,23	99,72	C
C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	352,96	7.059,20	0,14	99,86	C
C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M	300,00	14,22	4.266,00	0,08	99,95	C

# CURVA ABC



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNID ADE	QUANTIDA DE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL .%	CL
C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Serviço	HA	4,03	692,05	2.788,96	0,05	100,00	C




PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



## II – COMPOSIÇÃO DO B.D.I



## COMPOSIÇÃO DE BDI

 <b>PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA</b>
	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO</b>
	OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.
	LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.
	MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE
	TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO)   SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO)   SICRO NOVO 2025/01
	ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31%   115,10%; 71,84%
	BDI: 24,03%
DATA: ABRIL/2025	

CÓD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,67
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>6,85</b>
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,74
L	Lucro	8,69
	<b>TOTAL DE BENEFICIOS</b>	<b>9,43</b>
I	<b>Impostos</b>	
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	2,00
I4	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>5,65</b>
	<b>BDI</b>	<b>24,03</b>

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



## 12 – COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS



# ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

**CEARÁ**

**TABELA SEINFRA 028 (S/ DESONERAÇÃO)**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>114,15</b>	<b>71,31</b>

# ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA



**PREFEITURA DE  
MONSENHOR  
TABOSA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

OBJETO: MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA/CE

TABELAS: SEINFRA 28 (S/ DESONERAÇÃO) | SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO) | SICRO NOVO 2025/01

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%; 71,31% | 115,10%; 71,84%

BDI: 24,03%

DATA: ABRIL/2025

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

**CEARÁ**

**TABELA SINAPI 2025/02 (S/ DESONERAÇÃO)**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65
B4	13º Salário	11,07	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,64	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	12,98	9,77
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,06</b>	<b>19,46</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,81	1,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75	2,07
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,70</b>	<b>8,05</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,05	7,16
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>18,54</b>	<b>7,53</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>115,10</b>	<b>71,84</b>



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



## 13 – RT (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO)





## Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

### 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: VIVIANE MARTINS DE FARIAS

CPF: 029.XXX.XXX-64

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

Nº do Registro: 00A2505894

#### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA

CNPJ: 26.XXX.XXX/0001-88

Período de Responsabilidade Técnica: 26/04/2021 - sem data fim

Nº Registro: PJ493411

### 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15448888I00CT001

Modalidade: RRT SIMPLES

Data de Cadastro: 08/04/2025

Forma de Registro: INICIAL

Data de Registro: 10/04/2025

Forma de Participação: INDIVIDUAL

#### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40

Boleto nº 22070658

Pago em: 10/04/2025

### 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

#### 3.1 Serviço 001

Contratante: MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-05

Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público

Data de Início: 23/03/2025

Valor do Serviço/Honorários: R\$3.680,84

Data de Previsão de Término: 30/04/2025

##### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

CEP: 63780000

Tipo Logradouro: VIA

Nº: 15

Logradouro: DIVERSAS

Complemento: URBANO / RURAL

Bairro: DIVERSOS BAIRROS DA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES RURAIS

Cidade/UF: MONSENHOR TABOSA/CE

##### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO

Quantidade: 1,00

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Unidade: unidade

Grupo: PROJETO

Quantidade: 1,00

Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos

Unidade: unidade

Grupo: PROJETO

Quantidade: 1,00

Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Unidade: unidade

Grupo: PROJETO

Quantidade: 1,00

Atividade: 1.7.4 - Cronograma

Unidade: unidade

Grupo: PROJETO

Quantidade: 128.000,00

Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação

Unidade: metro quadrado



### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO, PEÇAS GRÁFICAS, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE

### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>SI15448888100CT001</b>	<b>MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA</b>	<b>INICIAL</b>	<b>08/04/2025</b>

## 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

## 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista VIVIANE MARTINS DE FARIAS, registro CAU nº 00A2505894, na data e hora: 2025-04-08 18:05:20, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).



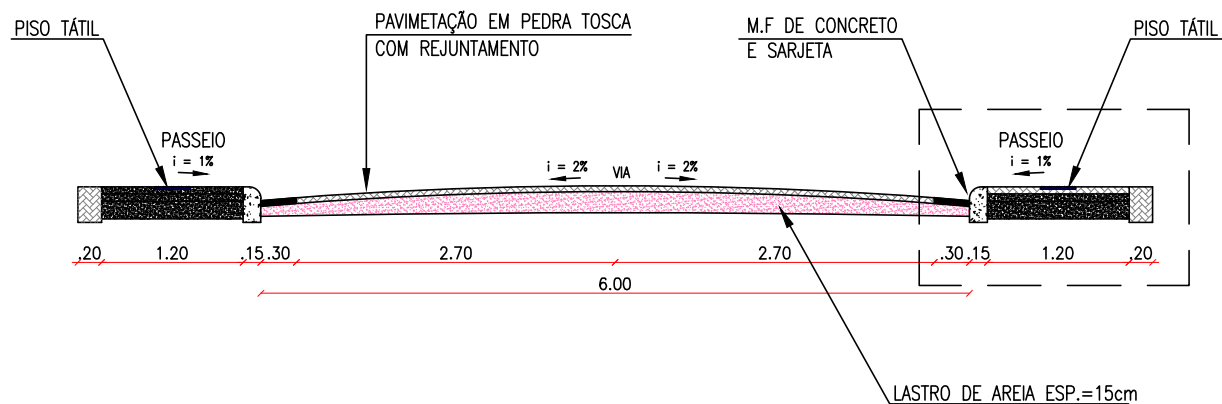


PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**

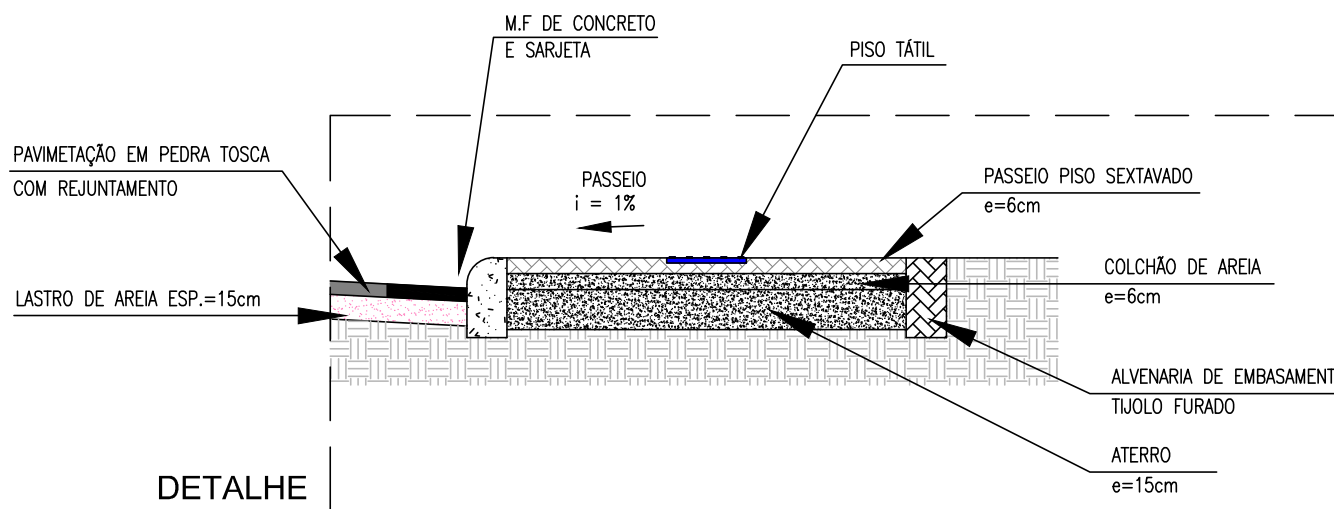


## 14 – PEÇAS GRÁFICAS





SEÇÃO TIPO



DETALHE



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**

LOCALIDADE:  
\_

COORDENADAS:  
\_

OBRA:  
PAV. EM PEDRA TOSCA

CONTEÚDO:  
SEÇÃO TIPO

DATA:  
jan. 2025

RESP. TÉCNICO:

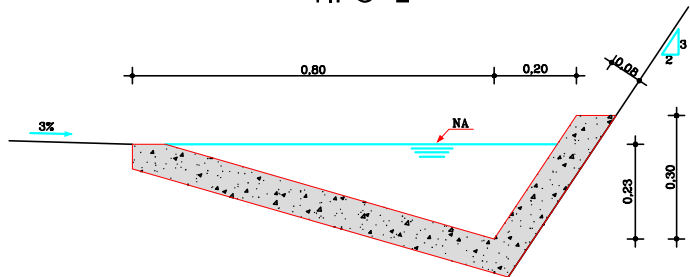
PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

DESENHO:

TIPO:  
PROJETO

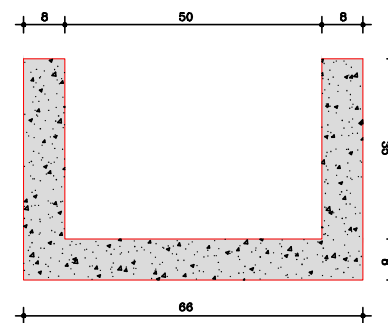
PRANCHA:  
01 / 01

### SARJETA DE CORTE TIPO "L"



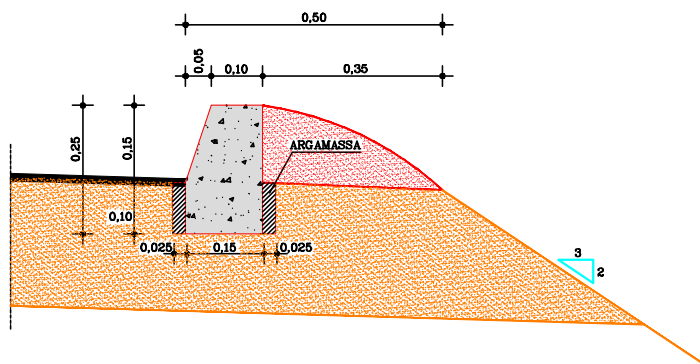
SARJETA DE CORTE TIPO "L"	
EXECUÇÃO	
ESCAVAÇÃO	0,115m <sup>3</sup> /m
CONCRETO (210kg/m <sup>3</sup> )	0,088m <sup>3</sup> /m
FORMA	0,250m <sup>2</sup> /m
CONSUMO	
CIMENTO	0,0185t/m
AREIA	0,0758t/m
BRITA	0,1248t/m
MADEIRA	0,0330t/m

### SARJETA TIPO "U"



SARJETA DE CORTE TIPO "U"	
EXECUÇÃO	
ESCAVAÇÃO	0,400m <sup>3</sup> /m
CONCRETO (300kg/m <sup>3</sup> )	0,345m <sup>3</sup> /m
FORMA	1,700m <sup>2</sup> /m
CONSUMO	
CIMENTO	0,300t/m <sup>3</sup>
AREIA	0,861t/m <sup>3</sup>
BRITA	1,418t/m <sup>3</sup>
TÁBUA	0,013t/m <sup>3</sup>

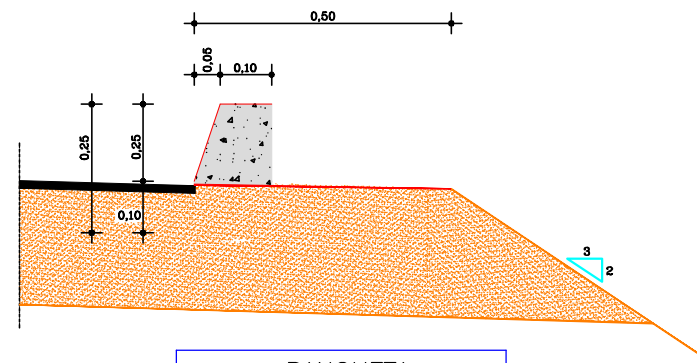
### BANQUETA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO



BANQUETA PRÉ-MOLDADO	
CONSUMO	
MEIO-FIO	0,078t/m
ARGAMASSA 1:4	0,015m <sup>3</sup> /m
CIMENTO	0,0350t/m <sup>3</sup>
AREIA	1,725t/m <sup>3</sup>

TENTOS PRÉ-MOLDADOS L=0,99 REJUNTADOS  
COM ARGAMASSA DE CIMENTO-AREIA 1:4  
CONCRETO C/ CONSUMO: 210 Kg/m

### BANQUETA DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO"

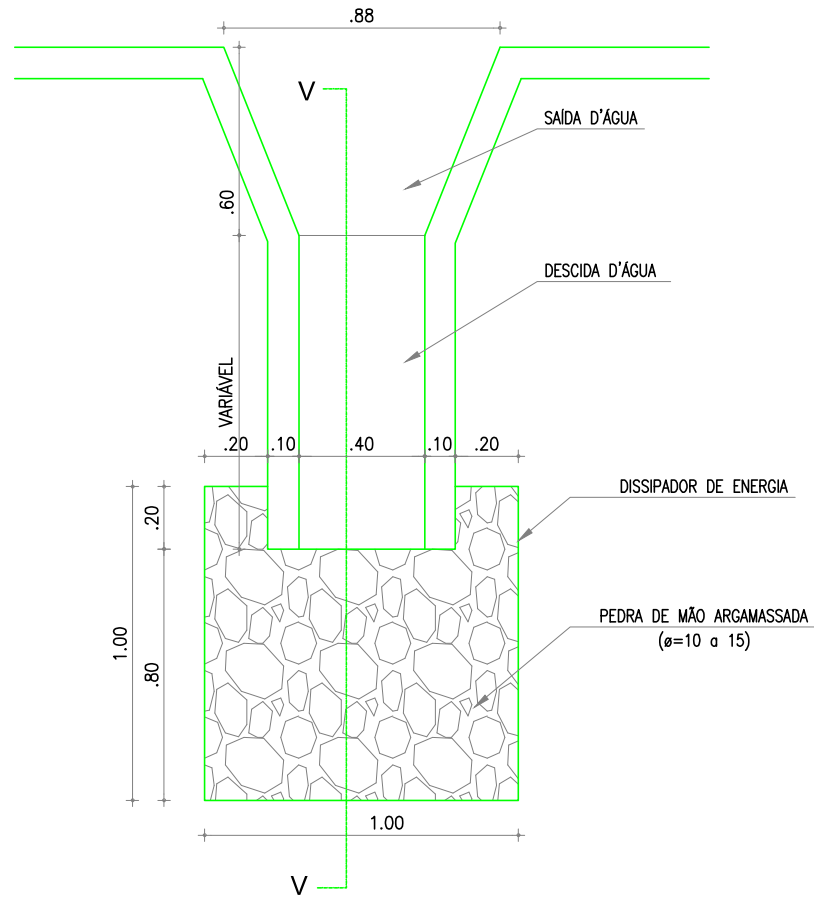


BANQUETA	
EXECUÇÃO	
ESCAVAÇÃO	0,015m <sup>3</sup> /m
CONCRETO (210kg/m <sup>3</sup> )	0,034m <sup>3</sup> /m
FORMA	0,300m <sup>2</sup> /m
CONSUMO	
CIMENTO	0,0071t/m
AREIA	0,0293t/m
BRITA	0,0482t/m
MADEIRA	0,0039t/m

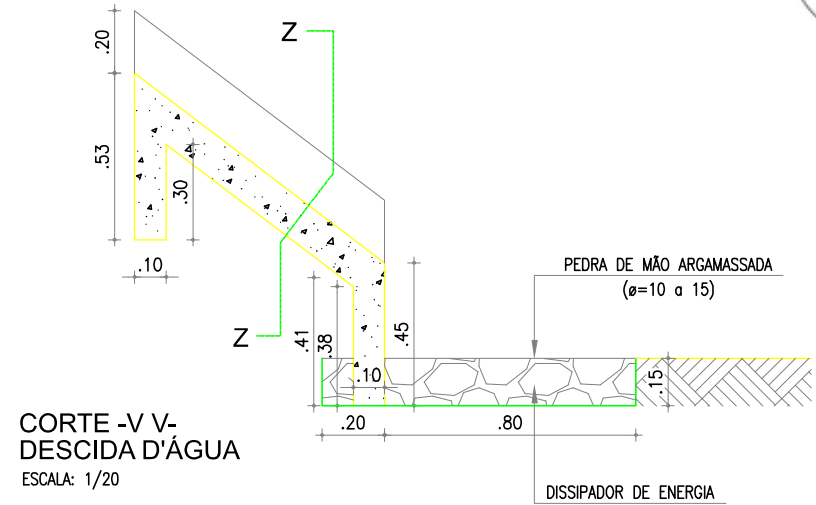


PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**

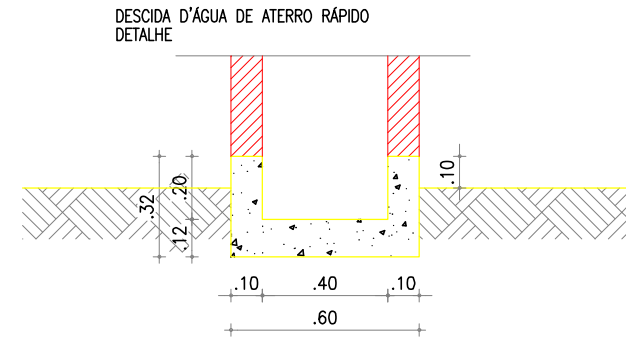
LOCALIDADE:			COORDENADAS:		
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO		CONTEÚDO:	DETALHES DE DRENAGEM	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA		DATA:	jan. 2025	
			TIPO:	PROJETO	
			PRANCHA:	01 / 01	
			RESP. TÉCNICO:		



PLANTA BAIXA  
DESCIDA D'ÁGUA  
E DISSIPADOR DE ENERGIA  
ESCALA: 1/20



CORTE -V V-  
DESCIDA D'ÁGUA  
ESCALA: 1/20



CORTE Z-Z  
DESCIDA D'ÁGUA  
ESCALA: 1/20



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**

LOCALIDADE:  
-

COORDENADAS:  
-

OBRA:  
PAVIMENTAÇÃO

CONTEÚDO:  
SAÍDA/ DESCIDA D'ÁGUA

DATA:  
jan. 2025

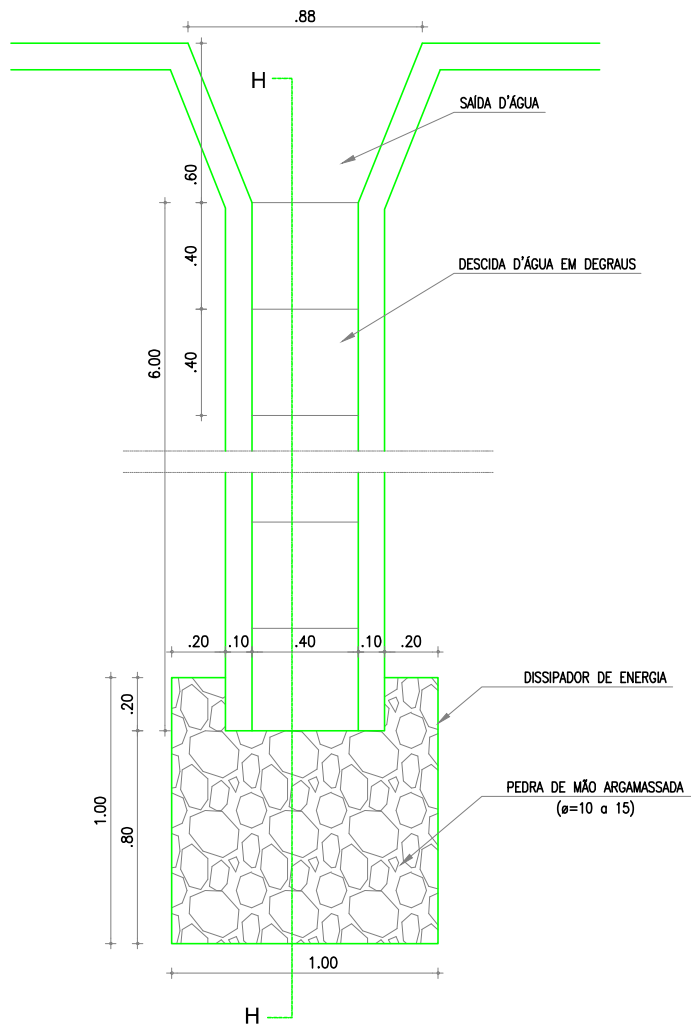
RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

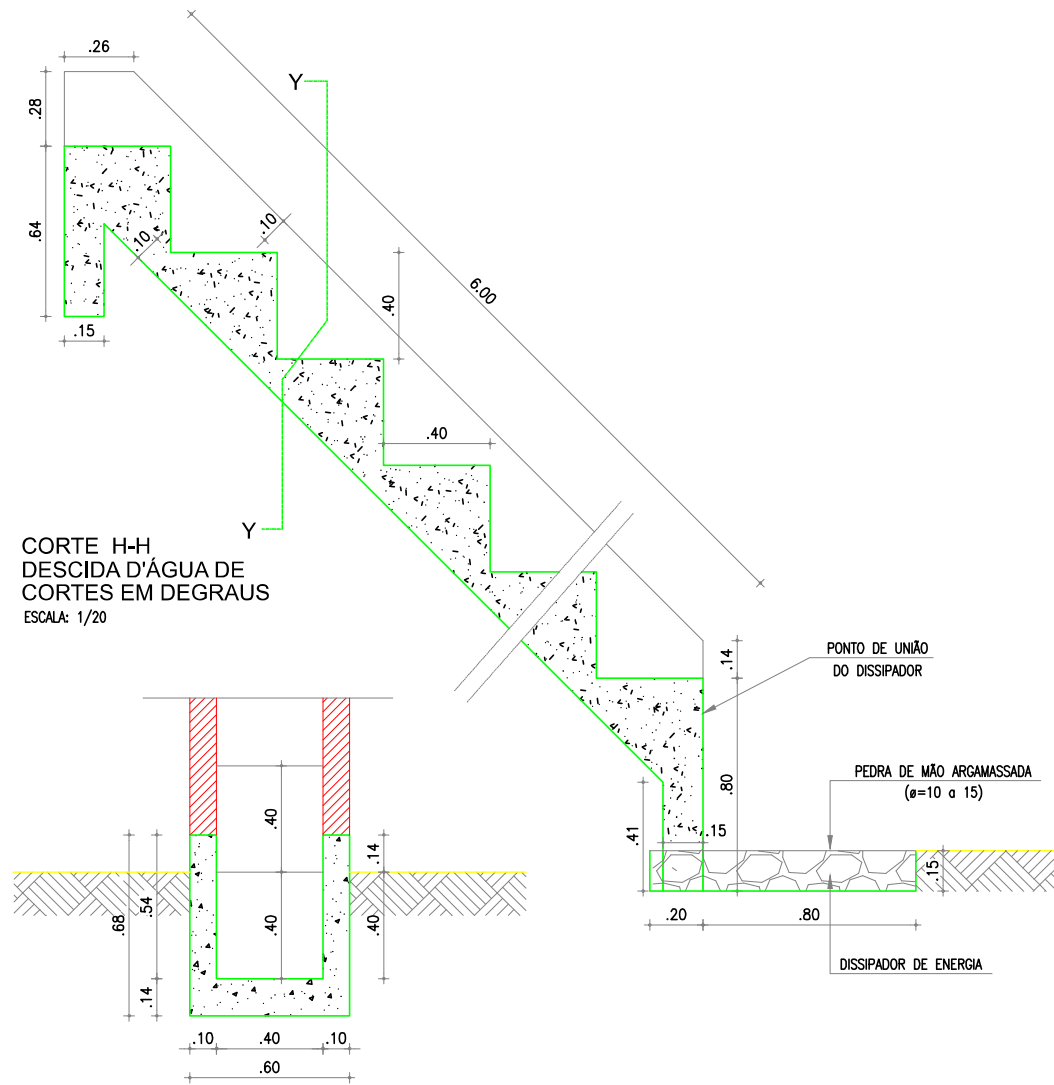
DESENHO:

TIPO:  
PROJETO

PRANCHA:  
01 / 01



PLANTA BAIXA  
DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS  
E DISSIPADOR DE ENERGIA  
ESCALA: 1/20



CORTE H-H  
DESCIDA D'ÁGUA DE  
CORTES EM DEGRAUS  
ESCALA: 1/20

CORTE Y-Y  
DESCIDA D'ÁGUA DE  
CORTES EM DEGRAUS  
ESCALA: 1/20



PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**

LOCALIDADE: -		COORDENADAS: -	
OBRA: <b>PAVIMENTAÇÃO</b>	CONTEÚDO: <b>SAÍDA/ DESCIDA D'ÁGUA</b>	DATA: <b>jan. 2025</b>	RESP. TÉCNICO:
PROPRIETÁRIO: <b>PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA</b>	DESENHO:	TIPO: <b>PROJETO</b>	PRANCHA: <b>01 / 01</b>

## 15 – PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

**OBJETO:** MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES/DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE.

### TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

#### ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

*2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...)*

*A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)*

*2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.*

A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, **uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico**, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica).

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - Conforme Art. 67, § 2º da Lei de Licitações nº 14.133/21). Desta maneira resta claro a justificativa para a escolha das parcelas de maior relevância.

## DA LEGISLAÇÃO E DAS JURISPRUDÊNCIAS

O que traz a lei sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação de regência e entendimento sumular do Tribunal de Contas da União - TCU, in verbis.

### Lei 14.133 e suas alterações posteriores.

*“Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:*

*§ 1º A exigência de atestados será restrita às **parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação**, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação. **(grifo nosso)***

*§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.”*

### Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União - TCU.

*“ Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.”*

### **CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND</b>
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2
C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	M2
C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	M2
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

### **CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND</b>	<b>QTD PROJETO</b>	<b>QTD EXIGIDA</b>	<b>% ADOTADO</b>
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	33.280,00	16.640,00	50%
C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	M2	12.000,00	6.000,00	50%
C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	M2	40.250,00	20.125,00	50%
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	3.520,00	1.760,00	50%

Obs.: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

Monsenhor Tabosa/CE, 08 de Abril de 2025.



## Nota Técnica

### Pesquisa de preços Nº 202505120002



Unidade responsável  
**Secretaria de Obras**  
Prefeitura Municipal de Monsenhor Tabosa



Chave de Acesso  
**cb6aafca-7efe-4e7e-a420-88a9ee4bc0f1**



Data da Finalização  
**05/06/2025**



Responsável  
**Henrique De Araújo Silva**



Caso deseje validar os dados desta pesquisa, acesse o seguinte endereço:  
[http://127.0.0.1:8000/validacoes/validar\\_pesquisa/?codigo=cb6aafca-7efe-4e7e-a420-88a9ee4bc0f1](http://127.0.0.1:8000/validacoes/validar_pesquisa/?codigo=cb6aafca-7efe-4e7e-a420-88a9ee4bc0f1)

#### I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação é a REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO.

A pavimentação adequada e a drenagem eficiente contribuem diretamente para a segurança dos motoristas, pedestres e ciclistas. A manutenção constante das vias reduz o risco de acidentes causados por buracos, fissuras, alargamentos ou superfícies irregulares.

A conservação e reforma das vias garantem a fluidez do tráfego, reduzindo congestionamentos e melhorando o tempo de deslocamento. Vias bem conservadas também proporcionam melhor trafegabilidade, sem obstáculos como buracos ou desníveis, facilitando o transporte de cargas e pessoas.

A pavimentação, principalmente asfalto ou pedras, é essencial para garantir a durabilidade e resistência das vias ao longo do tempo. A drenagem superficial evita acúmulos de água nas ruas, o que, por sua vez,





prolonga a vida útil das vias e impede danos estruturais que poderiam ser causados pela infiltração de água.

A implementação ou ampliação de pavimentações e sistemas de drenagem pode impulsionar o desenvolvimento urbano da região, promovendo uma melhor acessibilidade, atraindo novos investimentos e facilitando a conexão entre bairros, centros comerciais e áreas industriais.

A drenagem adequada contribui para o controle das águas pluviais, prevenindo enchentes e erosões. Além disso, a pavimentação correta do solo ajuda a evitar a formação de poças d'água que podem acumular sujeira e se tornar focos de doenças como a dengue.

Investir na conservação e ampliação das vias pode reduzir os custos com reparos emergenciais ou danos a veículos devido a problemas estruturais nas vias. Além disso, a manutenção contínua evita problemas maiores no futuro, que exigiriam maiores investimentos.

Com a implementação de pavimentação de qualidade e drenagem eficiente, torna-se possível viabilizar soluções de mobilidade sustentável, como ciclovias ou calçadas adequadas, incentivando o uso de transportes alternativos, como bicicletas e caminhadas.

## II - FONTES CONSULTADAS

### 2.1. Parâmetros utilizados na definição do Valor estimado

Para a definição do valor estimado da contratação, foram aplicados os seguintes parâmetros conforme IN SEGES/ME nº 65/2021:

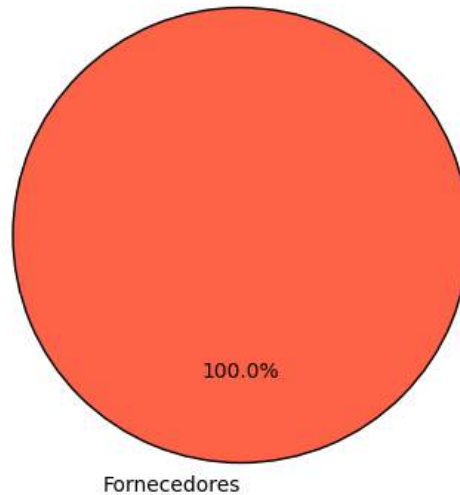
- **Artigo 5º, Inciso IV:** pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

O gráfico abaixo representa a distribuição dos parâmetros utilizados para definir o valor estimado.





### Distribuição dos Parâmetros Utilizados



A análise dos dados permite observar a importância de cada parâmetro na estimativa de preços, oferecendo maior confiabilidade ao processo.

### 2.2. Justificativa para a não prioridade das consultas aos sistemas oficiais e contratações públicas

Neste caso, não foi possível priorizar as consultas aos sistemas oficiais de preços e contratações públicas similares para a definição do valor estimado, conforme recomendado pelo artigo 5º, §1º, da IN SEGES/ME nº 65/2021. As bases oficiais de preços, como o Painel de Preços e o banco de preços em saúde, não apresentaram informações suficientemente representativas ou atualizadas para o tipo específico de serviço necessário para esta contratação.

Por isso, optou-se por realizar pesquisa direta com fornecedores. As cotações coletadas junto a três fornecedores especializados permitiram a obtenção de um valor atualizado, ajustado às necessidades técnicas e especificidades do objeto. Essa abordagem garantiu que o valor estimado estivesse em conformidade com as condições de mercado e assegurasse a competitividade e exequibilidade das propostas.

### 2.3. Consulta direta com fornecedores e justificativa para a escolha dos fornecedores

Para garantir um levantamento de preços confiável e atualizado, foram realizadas cotações junto a zero fornecedores especializados no setor. Abaixo estão as informações dos fornecedores consultados, incluindo as datas de envio e resposta, bem como as justificativas para a escolha de cada um:

Fornecedor	Apresentou proposta	Data envio	Data proposta	Justificativa para escolha
------------	---------------------	------------	---------------	----------------------------

Justificativa Adicional:

- A seleção desses fornecedores baseou-se na experiência técnica e na capacidade



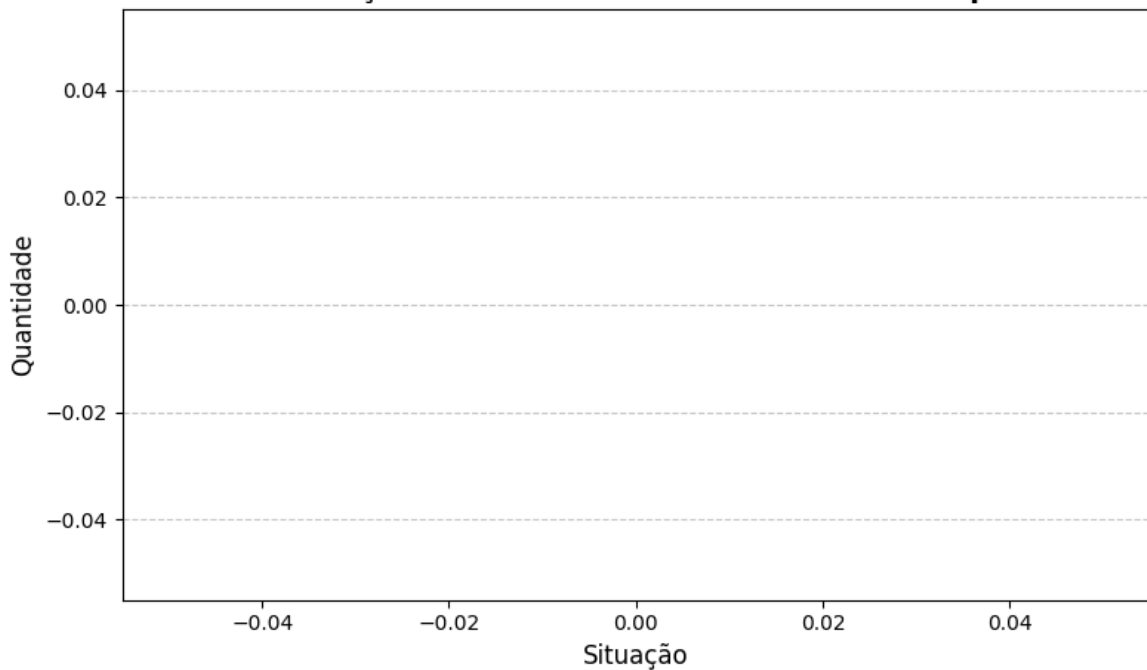


comprovada de atender ao setor público, assegurando cotações que são representativas e atualizadas.

- Nenhuma empresa forneceu dados consistentes para esta análise.

Este gráfico ilustra a quantidade de pedidos de cotações enviados a fornecedores, destacando quantos apresentaram respostas e quantos não responderam. As categorias incluem cotações enviadas, respondidas e não respondidas, permitindo uma visão clara da adesão dos fornecedores ao levantamento realizado.

**Pedidos de cotações aos fornecedores solicitados e apresentados**



#### 2.4. Consideração do mínimo de três cotações

A concessão de três ou mais cotações válidas provenientes de fontes confiáveis e representativas do mercado não foi possível para o item 1. Isso ocorreu devido a fatores que restringiram o benefício da coleta de preços. Essas restrições limitaram o alcance esperado das transações realizadas, comprometendo a possibilidade de obter o número ideal de cotações.

Diante desse cenário, em conformidade com IN SEGES/ME nº 65/2021, artigo 6º, §5, a definição do valor estimado foi realizada de forma excepcional, com menos de três cotações, devidamente justificada nos autos e submetida à aprovação da autoridade competente.

Essa medida assegura a fundamentação técnica necessária, mantendo o alinhamento com os princípios de economicidade, eficiência e transparência, mesmo em condições especiais.

### III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

A tabela a seguir apresenta os preços coletados, discriminando as fontes e evidenciando a diversidade dos dados para uma visão abrangente do mercado.





**Item 1 - MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE**

**ESPECIFICAÇÃO:**

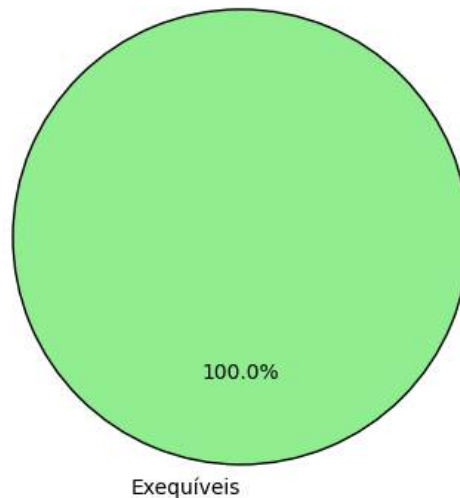
MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R\$)	C. V.	REL. MÍNIMO (R\$)	REL. MÁXIMO (R\$)
1,00	Serviço	1	0,00	0,00%	5.113.240,78	5.113.240,78
PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE		DATA PRATICADA	PREÇO	
1.1	--	Comprovante		05/06/2025	5.113.240,78	
IDENTIFICAÇÃO		FORNECEDOR			CLASSIFICAÇÃO	
9232504		07693989000105 - MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA			Exequível	

Esta tabela reflete uma análise abrangente dos preços praticados, incluindo fontes governamentais e cotações do setor privado, permitindo uma análise crítica e comparativa dos valores.

O gráfico abaixo representa as classificações gerais dos preços coletados.

Distribuição dos tratamentos de preços coletados



**IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO**

**4.1. Justificativa para o uso de um único método**

Para a obtenção do preço estimado, foi aplicado exclusivamente o método de **média aritmética** em toda a pesquisa. Esse método foi escolhido como o mais adequado para estimar o valor dos itens, considerando a homogeneidade das cotações obtidas e a consistência das variações entre

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 854-988-195  
PÁGINA: 5 DE 7 - PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA - CNPJ: 07.693.989/0001-





os valores.

- **Média aritmética:** Optou-se pela média aritmética para assegurar um valor representativo e equilibrado para todos os itens, dado que as cotações apresentaram variação moderada. A média proporciona uma visão centralizada do mercado e evita distorções causadas por valores isoladamente altos ou baixos.

A aplicação de um único método trouxe uniformidade à pesquisa, garantindo uma estimativa confiável e adequada para todos os itens, cumprindo com os princípios de eficiência e economicidade.

## V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

### 5.1. Memória de cálculo

ITEM	QUANTIDADE	METODOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1 - MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA, AMPLIAÇÕES E CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES (ASFÁLTICAS, PEDRAS) E DRENAGEM SUPERFICIAL DO SISTEMA VIÁRIO, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE	1,0	Média	5.113.240,78	5.113.240,78

### 5.2. Conclusão

O preço estimado para a contratação é de R\$ 5.113.240,78 (cinco milhões, cento e treze mil, duzentos e quarenta reais e setenta e oito centavos).

Esse valor, resultado de uma pesquisa de mercado ampla e criteriosa, reflete uma estimativa alinhada com as práticas atuais do setor e assegura que o processo licitatório seja fundamentado em valores justos e realistas.

Certifica-se, assim, que o preço estimado atende aos requisitos de vantajosidade e economicidade exigidos pela Administração, promovendo uma contratação pública eficiente e em conformidade com o interesse público.

## VI - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

6.1. A presente pesquisa de preços foi conduzida por: HENRIQUE DE ARAÚJO SILVA, matrícula nº None.

Monsenhor Tabosa, 05 de junho de 2025

**HENRIQUE DE ARAÚJO SILVA**  
RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇOS





PREFEITURA DE  
**MONSENHOR  
TABOSA**



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 854-988-195  
PÁGINA: 7 DE 7 - PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA - CNPJ: 07.693.989/0001-



(88) 3696-1117



Praça 7 de Setembro, 15 – Centro  
Monsenhor Tabosa/CE  
CEP: 63.780-000



[www.monsenhortabosa.ce.gov.br](http://www.monsenhortabosa.ce.gov.br)

