



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI

# **MANUTENÇÃO DA ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO POVOADO JURUPIRANGA DO MUNICÍPIO DE BACURI/MA**

## **PROPOSTA DE PROJETO BÁSICO**

JULHO  
2023

---



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI

## ÍNDICE

### Conteúdo

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.0   | Definição do Objeto .....                                    | 4  |
| 1.1   | Trechos a Serem Recuperados .....                            | 4  |
| 1.2   | Justificativa da Contratação .....                           | 5  |
| 1.2   | Prazo de Contrato Prevendo Possibilidade de Prorrogação..... | 6  |
| 2.0   | Fundamentação da Contratação .....                           | 6  |
| 2.1   | Estudo técnico Preliminar .....                              | 6  |
| 2.2   | Estudos Topográficos .....                                   | 6  |
| 2.3   | Estudos Hidrológicos.....                                    | 7  |
| 2.4   | Projeto Básico Geométrico .....                              | 7  |
| 2.5   | Projeto Básico de Drenagem.....                              | 7  |
| 2.6   | Mapa de Localização da Obra .....                            | 8  |
| 3.0   | Descrição da Solução como Todo.....                          | 9  |
| 4.0   | Requisitos de Contratação .....                              | 12 |
| 5.0   | Modelo de Execução do Objeto .....                           | 13 |
| 6.0   | Modelo de Gestão de Contrato.....                            | 15 |
| 7.0   | Critérios de Medição e de Pagamentos .....                   | 16 |
| 8.0   | Forma e Critérios de Seleção de Fornecedor .....             | 17 |
| 9.0   | Valor Estimado da Manutenção .....                           | 17 |
| 9.1   | Valor Estimado de Manutenção.....                            | 17 |
| 9.2   | Planilha Orçamentária Com ou Sem Desoneração .....           | 17 |
| 9.2.1 | – RESUMO .....   | 18 |
| 9.2.2 | - PLANILHA SINTÉTICA SEM DESONERAÇÃO .....                   | 19 |
| 9.2.3 | –CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO .....                          | 20 |
| 9.2.4 | –MEMÓRIA DE CÁLCULO .....                                    | 21 |
| 9.2.5 | –CURVA ABC DE SERVIÇOS.....                                  | 22 |
| 9.2.6 | – COMPOSIÇÃO DE BDI .....                                    | 23 |

---



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

|   |    |
|---|----|
| 9.2.7 – COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS .....            | 24 |
| 9.2.8 – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS .....            | 25 |
| 9.2.9 – ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)..... | 26 |
| 10.0    Projetos .....                                  | 27 |
| 11.0    Adequação Orçamentária .....                    | 27 |
| 12.0    Metodologia de Elaboração .....                 | 27 |
| 13.0    Considerações Finais .....                      | 28 |



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

## **1.0 Definição do Objeto**

A Prefeitura Municipal de Bacuri apresenta o Projeto Básico para a Manutenção da estrada vicinal de acesso ao Povoado Jurupiranga, situado na zona rural do município.

- Município: Bacuri;
- Estado: Maranhão;
- Manutenção de Estrada Vicinal;
- Serviços de Terraplenagem e Cascalhamento;
- Serviços de Implantação de Obra de Arte.

### **1.1 Trechos a Serem Recuperados**

Este projeto apresenta a concepção básica dos serviços de recuperação e manutenção de estrada vicinal detalhando os serviços a serem executados. Na visita “in loco” foi verificada a necessidade de uma intervenção pontual em quatro segmentos que denominamos de Trecho 01 à Trecho 04. Esses trechos devido à necessidade de conduzir as águas pluviais para fora do corpo estradal, se fará necessário, implantar obras de artes correntes (bueiros tubulares) e conseqüentemente a elevação do greide da estrada nesses trechos. Nos segmentos entre o Entroc. (km 00.00) até o trecho 01, será necessária a reconformação da plataforma com material para aterro com espessura média de 0,20m e posterior execução de revestimento primário com material laterítico (piçarra). O mesmo procedimento deverá ser utilizado nos seguintes segmentos:

- Final do Trecho 01 até o início do trecho 02;
- Final do trecho 02 até o início do trecho 03;
- Final do trecho 03 até o início do trecho 04;
- Final do Trecho 04 até o Povoado Jurupiranga (km 4+00), final do projeto.

A jazida para retirada do material laterítico esta localizada a uma distância fixa de 12,00 km antes do entrocamento da vicinal de acesso ao Pov. Portugal. Será executada a recuperação da área de jazida explorada para

---





**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

retirada de material a ser utilizado na execução da obra, respeitando sempre as medidas de proteção e manejo ambiental.

## **1.2 Justificativa da Contratação**

### **1.2.1 Justificativa**

- **Caracterização dos Interesses Recíprocos:** Essa proposta objetiva a redução de desigualdades sociais, bem como o desenvolvimento territorial, haja vista que os povoados beneficiários possuem uma demanda produtiva considerável. A adequação de estradas vicinais visa apoiar o pequeno e médio produtor, possibilitando o aumento da produção, visando lucro e economia na produção agropecuária de pequeno e médio porte, melhorar o deslocamento dos agricultores e a qualidade de vida da população.
  - **Problema a Ser Resolvido:** Buracos existentes; lama no período chuvoso; poeira nos períodos de estiagem; falta de escoamento; carência na acessibilidade e trafegabilidade. Melhorias das condições de produção, aumento da produção, produtividade e a qualidade de vida das comunidades de agricultores. Alcance e maior eficiência no setor de obras do município, reduzindo as dificuldades dos produtores e trabalhadores, incentivando e fomentando a produção do município.
  - **Resultados Esperados:** Fixação do homem no campo com a utilização de equipamentos modernos, aumentando a produção no campo, com mais qualidade e segurança no trabalho. Introdução de novas tecnologias e infra estrutura que auxiliam na produção, aumentando a produtividade do pequeno agricultor, melhorias da qualidade de vida das comunidades de agricultores familiares. Em encontro com as diretrizes de o programa proporcionar uma estrada adequada que ligue às comunidades a sede.
  - **Relação entre a Proposta e os Objetivos e Diretrizes do Programa:** A presente proposta está em sintonia com as diretrizes e critérios do programa, visando garantir à população acesso a estradas vicinais adequadas e auxiliando na produtividade e especificamente nas ações de Fomento ao Setor Agropecuário,
-



**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

objetivando o fortalecimento da estruturação produtiva da agricultura familiar, e conseqüentemente uma melhoria na qualidade de vida das famílias beneficiadas, garantindo assim , a população, um acesso de qualidade para que possa transitar entre as localidades.

- **Categorias Execução de Custeio:** RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI – MA

## **1.2 Prazo de Contrato Prevendo Possibilidade de Prorrogação**

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando Previsto Prazo de 90 (noventa) dias, para execução da obra propriamente dita.

Por se tratar de uma região com regime sazonal de chuvas, o período de execução dos trabalhos será entre os meses de agosto a dezembro, tempo suficiente para o cumprimento do cronograma físico-financeiro da obra.

## **2.0 Fundamentação da Contratação**

### **2.1 Estudo técnico Preliminar**

O projeto básico realizado baseou-se em vistorias 'in loco' realizadas por equipes técnicas desta secretaria tendo como referência planta e cartas Aerofotogramétricas disponíveis elaboradas para a região em estudo.

Assim, mediante estes dados e baseados em premissas básicas adotadas, deu-se andamento a este relatório que permitirá um conhecimento dos serviços necessários para manutenção e melhorias na estrada vicinal, com fins de avaliar custos envolvidos, sua viabilidade econômica e um planejamento mais adequado da obra prevista.

### **2.2 Estudos Topográficos**

Os estudos topográficos consistiram basicamente em plantas e cartas aerofotogramétricas disponíveis e em medidas obtidas com trenas nas vistorias técnicas realizadas por esta secretaria, no local das obras quer serviram como base para definição dos elementos de geometria e da seção tipo proposta neste projeto.

---



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

Nestas vistorias também foram observadas situações que auxiliaram na definição de elementos e quantitativos de terraplanagem tais como locais de aterro e corte, emboques e travessias viárias, localização, alinhamento e largura de ruas, etc.

### **2.3 Estudos Hidrológicos**

O presente estudo tem como finalidade fornecer subsídios e definir as soluções viáveis para o sistema de drenagem pluvial na área em estudo.

Este estudo contemplou em uma técnica realizada in loco acompanhada de uma análise da planta de cartografia disponível, para verificação dos locais onde serão previstos dispositivos de drenagem.

### **2.4 Projeto Básico Geométrico**

O projeto geométrico contém o traçado em planta da vicinal, como também é proposto uma seção-tipo, utilizada nos seus alinhamentos.

Para o alinhamento horizontal seguiu basicamente o existente, propondo um traçado com um eixo localizado no centro da vicinal. Os emboques para as ruas adjacentes foram concordados de modo a obter uma simetria mais confortável e segura de uso para os usuários.

### **2.5 Projeto Básico de Drenagem**

O projeto básico de drenagem tem como objetivo definir, especificar e quantificar os dispositivos de drenagem com base nas diretrizes preconizadas nos manuais de drenagem, nos estudos hidrológicos e nos alinhamentos apresentados no projeto geométrico.

Foram estudadas as situações necessárias para a implantação de dispositivos de drenagem tendo como referência as vistorias 'in loco'.

A concepção geral do projeto básico consiste em implantação de dispositivos de obras de artes correntes - OAC com o objetivo de manter as vias com poucos alagamentos.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI

## **2.6 Mapa de Localização da Obra**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI

### 3.0 Descrição da Solução como Todo

Abaixo será apresentado o resumo dos serviços necessários incluindo o:

- Escopo dos Serviços;
- Procedimentos para a Execução dos Serviços;
- Equipamentos Necessários.

#### **Atividade 1: Placa da obra**

**Unidade:** m<sup>2</sup>.

**Escopo do Serviço:** Consiste na confecção e colocação na obra em local visível, placas em chapas galvanizadas, modelo Governo Federal e afixadas em peças de madeira de lei 3"x 3".

**Procedimento para a Execução:** Deverá ser feita a preparação da base, em concreto simples, para recebimento dos suportes das estruturas de sustentação da placa, compondo a fixação da placa ao suporte através de abraçadeiras, parafusos arruelas e porcas, de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados. Os dispositivos confeccionados em chapa metálica montados sobre suportes deverão ser instalados na posição vertical. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

#### **Atividade 2: Mobilização e Desmobilização de Equipamentos**

**Unidade:** und.

**Escopo do Serviço:** consiste no transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

**Procedimento para a Execução:** Toda máquina ou equipamento a ser empregado na obra deverá estar em perfeito estado de funcionamento e ser previamente aprovado pela Fiscalização. O Executante deverá dispor, na obra, de todo equipamento necessário à execução dos serviços previstos.

#### **Atividade 3: Administração da Obra**

**Unidade:** m<sup>2</sup>.

**Escopo do Serviço:** consiste em definir os custos diretos de administração local de todas as despesas incorridas na montagem e na

---



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, engenharia e planejamento, segurança do trabalho.

**Procedimento para a Execução:** Terá que ser devidamente comprovada pela CONTRATADA a experiência profissional dos funcionários apresentados para a execução da obra e que possuam experiências de características semelhantes à contratada assim como deverá ser o mesmo profissional apresentado na habilitação do processo licitatório.

**Atividade 4: Desmatamento e destocamento de Árvores com D=0,15m**

**Unidade:** m<sup>2</sup>.

**Escopo do Serviço:** consiste na retirada de toda e qualquer vegetação, arbustiva ou rasteiras de modo a permitir a realização dos serviços subseqüentes. Ocorrerá o corte e desenraizamento de todas as árvores, arbustos, bem como troncos e quaisquer outros resíduos vegetais que sejam necessários remover. As árvores ou arbustos que não interferirem no serviço e que tiverem especial valor por razões históricas, cênicas ou por motivo relevante, deverão ser preservadas.

**Procedimento para a Execução:** Deverá ser feita as operações utilizando-se equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

**Equipamentos Necessários:** No que couber, serão utilizados os equipamentos: trator de esteiras com lâmina, motosserras, caminhão basculante, serra circular, ferramentas manuais, etc.

**Atividade 5: Escavação e Carga de Material de Jazida**

**Unidade:** m<sup>3</sup>.

**Escopo do Serviço:** consiste na retirada de material para uso na estrada. A escavação deverá ser feita com trator de esteira com escarificador. Após a escavação, o material deverá ser empilhado de forma a facilitar a operação de carga. A carga do material será feita com pá carregadeira frontal

**Procedimento para a Execução:** A carga do material será feita com pá carregadeira frontal. A qualidade do material escavado deve atender as exigências da fiscalização para que possa ser aplicado

---



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI

**Equipamentos Necessários:** No que couber, serão utilizados os equipamentos: trator de esteiras com lâmina, pá carregadeira e caminhão basculante.

**Atividade 6: Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>**

**Unidade:** m<sup>3</sup>.

**Escopo do Serviço:** O transporte de material deverá ser feito com caminhão basculante com capacidade de 5,0m<sup>3</sup> ou de 10,0m<sup>3</sup>. O material deverá ser empilhado no leito da rodovia convenientemente espaçado de modo a facilitar o espalhamento

**Procedimento para a Execução:** O transporte será feito em caminhão basculante de 10m<sup>3</sup>o

**Equipamentos Necessários:** No que couber, serão utilizados caminhão basculante.

**Atividade 7: Compactação de aterros a 100% do Proctor Normal**

**Unidade:** m<sup>3</sup>.

**Escopo do Serviço:** consiste na compactação de aterro a 100% do proctor normal de todo corpo estradal.

**Procedimento para a Execução:** A compactação será executada em camadas de 0,20m após espalhamento feito com motoniveladora e umedecimento com caminhão pipa, o rolo compactador pé de carneiro entra para executar a compactação.

**Equipamentos Necessários:** No que couber, serão utilizados os equipamentos: motoniveladora, grade de disco, trator agrícola, caminhão pipa e rolo compactador.

**Atividade 8: Reconformação da Plataforma**

**Unidade:** m<sup>2</sup>.

**Escopo do Serviço:** Consiste na regularização mecânica da plataforma, após a execução dos serviços de terraplenagem (corte e aterro) visando proporcionar as seções transversais, taxa de abaulamento mínima de 3% (três por cento) e máxima de 5% (cinco por cento).

**Procedimento para a Execução:** Este serviço deverá ser desenvolvido por meio de motoniveladora, com lâmina inclinada no sentido de dar ao leito a conformação desejada e complementado com a operação de compactação. Para tornar superfície do corpo estradal homogênea suave e regularizada, deverá ser procedido a escarificação de toda a camada da plataforma.

---



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

**Equipamentos Necessários:** No que couber, serão utilizados os equipamentos: motoniveladora, grade de disco, trator agrícola, caminhão pipa e rolo compactador.

**Atividade 9: Revestimento Primário**

**Unidade:** m³.

**Escopo do Serviço:** Consiste em uma camada constituída da mistura de solos de partículas granulares naturais ou artificiais resistentes, formadora da capa da pista de rolamento.

**Procedimento para a Execução:** O lançamento do material do revestimento deverá ser processado em montes sucessivos, no interior da faixa definida topograficamente, para ser a pista de rolamento. E o seu espalhamento deverá ser desenvolvido com a utilização de motoniveladora ou equipamento similar, para obtenção da necessária uniformidade da espessura da camada, atentando-se para manutenção do abaulamento da plataforma, o qual não poderá ser inferior a 3% (três por cento) e nem superior a 5%.

**Equipamentos Necessários:** No que couber, serão utilizados os equipamentos: motoniveladora, grade de disco, trator agrícola, caminhão pipa e rolo compactador.

## **4.0 Requisitos de Contratação**

### **4.1. A contratação deverá observar os seguintes requisitos:**

**4.1.1. Condições Gerais:** Poderão participar da presente licitação licitantes do ramo, pertinente com o objeto desta licitação, individuais, que atendam às exigências do TR e seus anexos.

**4.1.2. Sobre Consórcios:** Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de CONSÓRCIO, considerando que o objeto é um serviço de engenharia comum e não possui alta complexidade que demande diversas especialidades ou que exigem licitantes de ramos distintos.

**4.1.3. Sobre Cooperativas:** Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de COOPERATIVAS uma vez que não se enquadra o objeto da licitação de contrato de mão de obra para execução sob a forma de cooperados, não havendo a necessidade de permissão de participação de licitantes na forma de cooperativa.

---





**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

**4.1.4. Sobre Subcontratação:** Não será permitida a SUBCONTRATAÇÃO dos serviços objeto deste TR, considerando que o objeto não envolve diversas especialidades que exigem licitantes de ramos distintos, como também não se trata de metodologia de execução de alta complexidade.

**4.1.5 Visita aos locais:** Exigido declaração. A visita aos locais onde os serviços serão executados é facultativa. Os interessados deverão estar cientes das dificuldades e dimensionamento dos dados não fornecidos pela Prefeitura, pois tais aspectos não poderão ser avocados, no desenrolar dos trabalhos, como motivo para alteração do contrato a ser estabelecido.

4.1.5.1. É de inteira responsabilidade da LICITANTE a verificação das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

4.1.5.2. Os custos de visita aos locais dos serviços correrão por exclusiva conta da LICITANTE.

4.1.5.3. A LICITANTE ao encaminhar a proposta, estará declarando que conhece o local e que possui uma avaliação dos problemas futuros. Entende-se que os custos propostos cobrirão quaisquer dificuldades decorrentes da localização dos estudos.

## **5.0 Modelo de Execução do Objeto**

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- 5.1 O início da execução do objeto ocorrerá no máximo até 05 (cinco) dias após a assinatura da Ordem de Serviços;
- 5.2 As atividades a serem realizadas nesse objeto resumem-se a:



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI

| TABELA COM DETALHAMENTO DE SERVIÇOS POR TRECHO |  |                |
|--|--|----------------|
| ITEM   | DESCRIÇÃO  | UNID.          |
| <b>1.00</b>                                    | <b>Serviços Preliminares</b>   |                |
|  | Placa da Obra  | m <sup>2</sup> |
|  | Mobilização e Desmobilização   | und            |
|  | Administração da Obra  | mes            |
|  |  |                |
| <b>2.00</b>                                    | <b>Terraplenagem</b>   |                |
|  | <i>Desmatamento e destocamento</i>   | m <sup>2</sup> |
|  | Escavação e Carga de Material de Jazida  | m <sup>3</sup> |
|  | Transp. Com Caminhão Basculante de 14m <sup>3</sup> - Rodovia em leito natural | t.km           |
|  | Compactação de aterro  | m <sup>3</sup> |
|  | Reconformação da Plataforma  | M <sup>3</sup> |
|  |  |                |
| <b>3.00</b>                                    | <b>Pavimentação em Revestimento Primário</b>                                   |                |
|  | Execução de Revestimento Primário com Material de Jazida                       | m <sup>3</sup> |
|  | Transp. Com Caminhão Basculante de 14m <sup>3</sup> - Rodovia em leito natural | m <sup>3</sup> |
|  |  |                |
| <b>4.00</b>                                    | <b>Drenagem</b>  |                |
|  | Escavação Mecânica de Vala   | m <sup>3</sup> |
|  | Corpo de BSTC D=1,00 m   | m              |
|  | Corpo de BDTC D= 1,00 m  | m              |
|  | Boca de BSTC D=1,00 m  | Und.           |
|  | Boca de BdTC D=1,00 m  | Und.           |

- 5.3 Os serviços deverão ser realizados em consonância e fundamento nas normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Norma Técnicas (ABNT), (Lei n. ° 4.150 de 21.11.62), no que couber e, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
- 5.4 As definições dos serviços, os cortes, os materiais empregados, as condições gerais, as condições específicas, os equipamentos, a
-



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

execução, o manejo ambiental, a inspeção, o controle de execução e tecnológico, a geometria, a verificação final da qualidade, o acabamento, a variação, a aceitação, a rejeição, o critério de medição e tudo o que mais for necessário para a execução dos serviços deverão estar em conformidade com as Normas estabelecidas pelo DNIT.

5.5 Os serviços objeto desta licitação encontram-se descritos, caracterizados e detalhados nos seguintes documentos:

- a) Planilhas de Custos do Orçamento de Referência;
- b) Cronograma físico-financeiro,
- c) Projetos e Detalhes Executivos

## **6.0 Modelo de Gestão de Contrato**

A Administração Pública promoverá, de acordo com os Arts. 117 e 140 da Lei 14.133/2021, o acompanhamento e fiscalização da entrega do material, sob os aspectos quantitativos e qualitativos. Art. 117. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição. Art. 140.

### **6.1.1 Condições de Execução**

#### **6.1.1.1 Em se tratando de obras e Serviços**

- a) O recebimento provisório será executado pelo responsável de acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;
  - b) O recebimento definitivo será executado pelo servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
  - c) A fiscalização pela Administração não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor por quaisquer irregularidades na entrega do material ou na prestação dos serviços, nem perante
-



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

terceiros, ainda que resultante de imperfeições técnicas, conforme §2º do Art. 140 da mesma norma legal

d) A Secretaria requisitante apresenta formalmente um servidor como responsável pelo recebimento do produto e/ou pela fiscalização do contrato, o qual deverá atestar a nota, sem o qual não será permitido qualquer pagamento.

e) A supervisão e controle do contrato e dos serviços ficarão a cargo do seguinte servidor para execução da gestão administrativa, financeira e operacional, desempenhando papel de representantes da Administração, consoante Art. 117 e parágrafos de Lei 14.133/2021.

f) O gestor do contrato deverá comunicar à autoridade responsável quando houver subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, para que àquela promova o ajustamento contratual ao rendimento efetivamente realizado, respeitando-se os limites de alteração de valores do Art. 125, da Lei 14.133/2021.

## **7.0 Critérios de Medição e de Pagamentos**

- 7.1 Os serviços serão medidos na sua totalidade e em conformidade com as atividades desenvolvidas, conforme a planilha orçamentária apresentada conjuntamente no Edital de Licitação, conforme as orientações da FISCALIZAÇÃO e as especificações técnicas deste Termo de Referência.
  - 7.2 Os serviços serão pagos considerando a quantidade dos serviços realizados e devidamente acompanhados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
  - 7.3 As notas fiscais/faturas com a discriminação dos serviços executados deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO para o atesto das mesmas.
-



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

## **8.0 Forma e Critérios de Seleção de Fornecedor**

A presente contratação será realizada por meio do processo licitatório na MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO, sob critério de julgamento de MENOR VALOR UNITÁRIO POR HORA, obedecendo às especificações da Lei do Pregão (nº 10.520/2002), subsidiada pela Lei de Licitações e Contratos (nº 14.133/2021), consolidadas;

A utilização desse critério visa um maior controle da cobrança de todos os serviços prestados, objetivando a qualificação dos gastos, sendo, portanto, mais vantajoso para a Administração e evitando, dessa maneira, possíveis atos de má-fé por parte da CONTRATADA, gerando maior competitividade e impedindo o aumento exponencial sobre o montante total a ser pago mensalmente pelo município.

## **9.0 Valor Estimado da Manutenção**

### **9.1 Valor Estimado de Manutenção**

Em conformidade com o estudo técnico preliminar, e demais anexos apresentamos abaixo o valor global para atendimento ao objeto:

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Valor Global</b>               | R\$ 332.634,10                      |
| <b>Data Base do Orçamento</b>     | 03/2024                             |
| <b>Início de Vigência da Obra</b> | 5(cinco) dias após Ordem de Serviço |
| <b>Fim de Vigência da Obra</b>    | 90(noventa) dias                    |

### **9.2 Planilha Orçamentária Com ou Sem Desoneração**

Visando a conferir transparência e a proporcionar melhores condições ao controle e à gestão contratual, será apresentado o detalhamento de todos os serviços da planilha orçamentária, elaborada pela administração pública, para dá maiores condições as empresas interessadas, de melhor oferecer a sua proposta, ao conhecer todas as condições da contratação.

---



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

### **9.2.1 – RESUMO**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

**Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE**  
**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,08% MENSALISTA , 71,35%% HORISTA , ) DATA BASE :  
SINAPI 03/2024 - MARANHÃO; SEINFRA - 028 - CEARÁ; SICRO3 - 01/2024; BDI=20,09%

**Planilha Orçamentária Resumida**

| Item | Descrição                             | Total      | Peso (%) |
|------|---------------------------------------|------------|----------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 95.361,37  | 0,27%    |
| 2    | TERRAPLENAGEM                         | 71.923,96  | 40,82%   |
| 3    | PAVIMENTAÇÃO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO | 106.836,12 | 49,09%   |
| 4    | DRENAGEM                              | 58.512,65  | 9,81%    |
|      |                                       |            |          |
|      |                                       |            |          |
|      |                                       |            |          |
|      |                                       |            |          |
|      |                                       | 332.634,10 | 100,00%  |



JOSÉ AUGUSTO COSTA PAZERES  
ENG. CIVIL  
CREA/MA: 6152/0  
CONFEA: 1103344790



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

### **9.2.2 - PLANILHA SINTÉTICA SEM DESONERAÇÃO**







**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

#### **9.2.4 – MEMÓRIA DE CÁLCULO**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI

ESTADO DO MARANHÃO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

Município: **BACURI / MA**

Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| Item                  | Descrição                             | Total por Etapa       | 30 dias              | 60 dias             | 90 dias             |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 1                     | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 100,00%<br>95.361,37  | 100,00%<br>95.361,37 |                     |                     |
| 2                     | TERRAPLENAGEM                         | 100,00%<br>71.923,96  | 60,00%<br>43.154,38  | 40,00%<br>28.769,58 |                     |
| 3                     | PAVIMENTAÇÃO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO | 100,00%<br>106.836,12 |                      | 30,00%<br>32.050,84 | 70,00%<br>74.785,28 |
| 4                     | DRENAGEM                              | 100,00%<br>58.512,65  | 60,00%<br>35.107,59  | 40,00%<br>23.405,06 |                     |
| Porcentagem           |                                       |                       | 52,20%               | 25,32%              | 22,48%              |
| Custo                 |                                       |                       | 173.623,34           | 84.225,48           | 74.785,28           |
| Porcentagem Acumulado |                                       |                       | 52,20%               | 77,52%              | 100,00%             |
| Custo Acumulado       |                                       |                       | 173.623,34           | 257.848,82          | 332.634,10          |



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

### **9.2.3 – MEMÓRIA DE CÁLCULO**



Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

[illegible]



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
ESTADO DO MARANHÃO

**Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI**

**Município: BACURI / MA**

**Bancos**

**B.D.I.**

**Encargos Sociais**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao F**  
SINAPI - 05/2023 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2023 - Maranhão  
SEINFRA - 027 - Ceará

**20,09%**

Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| ITEM | DESCRIÇÃO  | UND | Comp.<br>(m) | Larg.<br>(m) | Altura<br>(m) | Quant.<br>(und.) | Vol. (m3) | Área(m2) | Peso<br>Específico | Taxa(%) | DMT (km) | Sub. Tot. | Total |
|------|--|-----|--------------|--------------|---------------|------------------|-----------|----------|--------------------|---------|----------|-----------|-------|
| 4.03 | Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais            | m   | 6,00         |              |               |                  |           |          |                    |         |          |           | 6,00  |
| 4.04 | Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas | und | 2,00         |              |               | 2,00             |           |          |                    |         |          |           | 4,00  |
| 4.05 | Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas | und | 1,00         |              |               | 2,00             |           |          |                    |         |          |           | 2,00  |

  
JOSÉ AUGUSTO COSTA PAES  
ENG. CIVIL  
CREA/MA: 6162/D  
CONFE: 1103344790



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

#### **9.2.5 –CURVA ABC DE SERVIÇOS**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI

ESTADO DO MARANHÃO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

Município: BACURI / MA

Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga

### CURVA ABC DE SERVIÇOS

| Código       | Banco   | Descrição   | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total      | Peso (%) | Peso Acumulado (%) |
|--------------|---------|---|------|-----------|------------|------------|----------|--------------------|
| ROPRIA - 769 | Próprio | ADMINISTRACAO LOCAL DE OBRA   | MES  | 3,00      | 28.976,50  | 86.929,50  | 26,13%   | 26,13%             |
| 4015612      | SICRO3  | Execução de revestimento primário com material de jazida, incluindo escav. carga, | m³   | 4.500,00  | 14,15      | 63.675,00  | 19,14%   | 45,28%             |
| 5915319      | SICRO3  | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural            | tkm  | 41.904,00 | 1,03       | 43.161,12  | 12,98%   | 58,25%             |
| 5915319      | SICRO3  | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural            | tkm  | 29.866,38 | 1,03       | 30.762,36  | 9,25%    | 67,50%             |
| 4805751      | SICRO3  | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m           | m³   | 300,82    | 63,14      | 18.993,77  | 5,71%    | 73,21%             |
| 4016008      | SICRO3  | Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3  | m³   | 3.421,12  | 5,03       | 17.208,23  | 5,17%    | 78,38%             |
| 5502978      | SICRO3  | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal                                   | m³   | 2.736,89  | 5,86       | 16.038,17  | 4,82%    | 83,20%             |
| 0804037      | SICRO3  | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais             | m    | 12,00     | 951,10     | 11.413,20  | 3,43%    | 86,64%             |
| 0804121      | SICRO3  | Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas  | un   | 4,00      | 2.847,58   | 11.390,32  | 3,42%    | 90,06%             |
| 0804189      | SICRO3  | Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais             | m    | 6,00      | 1.836,84   | 11.021,04  | 3,31%    | 93,37%             |
| 5501700      | SICRO3  | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpe      | m²   | 12.000,00 | 0,62       | 7.440,00   | 2,24%    | 95,61%             |
| CP 033       | Próprio | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS                                      | UND. | 1,00      | 6.372,31   | 6.372,31   | 1,92%    | 97,53%             |
| 0804233      | SICRO3  | Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas  | un   | 2,00      | 2.847,16   | 5.694,32   | 1,71%    | 99,24%             |
| 74209/001    | SINAPI  | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO   | m²   | 4,50      | 457,68     | 2.059,56   | 0,62%    | 99,86%             |
| 4915598      | SICRO3  | Reconformação da plataforma   | m²   | 3.960,00  | 0,12       | 475,20     | 0,14%    | 100,00%            |
| TOTAL GERAL  |         |   |      |           |            | 332.634,10 |          |                    |

  
JOSÉ AUGUSTO COSTA PINARES  
ENG. CIVIL  
CREA/MA: 6162/D  
CONFEA: 1103344790





**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

#### **9.2.6 – COMPOSIÇÃO DE BDI**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

**Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI**

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI**

| TIPO DE OBRA ( Conforme Acórdão 2.622/2013 - TCU )  |                |               |           | DESONERAÇÃO |        |            |
|---|----------------|---------------|-----------|-------------|--------|------------|
| Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas           |                |               |           | NÃO         |        |            |
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: |                |               |           | 50,00%      |        |            |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):                            |                |               |           | 5,00%       |        |            |
| ITENS   | SIGLAS         | % ADOTADO     | SITUAÇÃO  | 1º QUARTIL  | MÉDIO  | 3º QUARTIL |
| Administração Central   | AC             | 3,80%         | -         | 3,80%       | 4,01%  | 4,67%      |
| Seguro e Garantia   | SG             | 0,32%         | -         | 0,32%       | 0,40%  | 0,74%      |
| Risco   | R              | 0,50%         | -         | 0,50%       | 0,56%  | 0,97%      |
| Despesas Financeiras  | DF             | 1,02%         | -         | 1,02%       | 1,11%  | 1,21%      |
| Lucro   | L              | 6,64%         | -         | 6,64%       | 7,30%  | 8,69%      |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)  | CP             | 3,65%         | -         | 3,65%       | 3,65%  | 3,65%      |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o   | ISS            | 2,50%         | -         | 0,00%       | 2,50%  | 5,00%      |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)                   | CPRB           | 0,00%         | OK        | 0,00%       | 4,50%  | 4,50%      |
| BDI Conforme Acórdão 2.622/2013 - TCU   | <b>BDI PAD</b> | <b>20,09%</b> | <b>OK</b> | 19,60%      | 20,97% | 24,23%     |
|   |                | <b>20,09%</b> |           |             |        |            |

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 50%. com a respectiva alíquota de 5%.

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

  
JOSÉ AUGUSTO COSTA PRAZERES  
ENG. CIVIL  
CREA/MA: 6182/D  
CONFEA: 1103344790



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

### **9.2.7 – COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

**Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI**

Município: BACURI / MA

Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga

**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA ( SEM DESONERAÇÃO)**

| Item                     | Descrição   | 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   | 1,00%          | 1,00%         |
| <b>A</b>                 | <b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>   | <b>37,80%</b>  | <b>37,80%</b> |
| <b>GRUPO B</b>           |   |                |               |
| B1                       | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO  | 17,88%         | Não incide    |
| B2                       | FERIADOS  | 3,95%          | Não incide    |
| B3                       | AUXÍLIO ENFERMIDADE   | 0,87%          | 0,66%         |
| B4                       | 13º SALÁRIO   | 10,96%         | 8,33%         |
| B5                       | LICENÇA PATERNIDADE   | 0,07%          | 0,05%         |
| B6                       | FALTAS JUSTIFICADAS   | 0,73%          | 0,56%         |
| B7                       | DIAS DE CHUVAS  | 1,50%          | Não incide    |
| B8                       | AUXILIO ACIDENTE DO TRABALHO  | 0,11%          | 0,08%         |
| B9                       | FÉRIAS GOZADAS  | 11,11%         | 8,45%         |
| B10                      | SALÁRIO MATERNIDADE   | 0,04%          | 0,03%         |
| <b>B</b>                 | <b>TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>   | <b>47,22%</b>  | <b>18,16%</b> |
| <b>GRUPO C</b>           |   |                |               |
| C1                       | AVISO PRÉVIO INDENIZADO   | 4,55%          | 3,46%         |
| C2                       | AVISO PRÉVIO TRABALHADO   | 0,11%          | 0,08%         |
| C3                       | FÉRIAS INDENIZADAS  | 3,15%          | 2,40%         |
| C4                       | DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA  | 2,61%          | 1,99%         |
| C5                       | INDENIZAÇÃO ADICIONAL   | 0,38%          | 0,29%         |
| <b>C</b>                 | <b>TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>                                     | <b>10,80%</b>  | <b>8,22%</b>  |
| <b>GRUPO D</b>           |   |                |               |
| D1                       | REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE GRUPO B  | 17,85%         | 6,86%         |
| D2                       | REINCIDÊNCIAS DE A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,41%          | 0,31%         |
| <b>D</b>                 | <b>TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE OUTRO</b>   | <b>18,26%</b>  | <b>7,17%</b>  |
| <b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b> |   | <b>114,08%</b> | <b>71,35%</b> |

  
JOSÉ AUGUSTO COSTA PRAZERES  
ENG. CIVIL  
CREA/MA: 6162/D  
CONFEA: 1103344790

OBS: \*Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

#### **9.2.8 – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**

Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

| Composições Principais |           |        |   |                               |       |           |                  |              |        |
|------------------------|-----------|--------|---|-------------------------------|-------|-----------|------------------|--------------|--------|
| 1.1                    | Código    | Banco  | Descrição   | Tipo                          | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total        |        |
| Composição             | 74209/001 | SINAPI | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO   | CANT - CANTEIRO DE OBRAS      | m²    | 1,0000000 | 381,12           | 381,12       |        |
| Composição Auxiliar    | 88262     | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H     | 1,0000000 | 27,86            | 27,86        |        |
| Composição Auxiliar    | 88316     | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H     | 2,0000000 | 22,54            | 45,08        |        |
| Composição Auxiliar    | 94962     | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³    | 0,0100000 | 392,16           | 3,92         |        |
| Insumo                 | 00004417  | SINAPI | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material                      | M     | 1,0000000 | 8,11             | 8,11         |        |
| Insumo                 | 00004491  | SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material                      | M     | 4,0000000 | 10,98            | 43,92        |        |
| Insumo                 | 00004813  | SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)                       | Material                      | m²    | 1,0000000 | 250,00           | 250,00       |        |
| Insumo                 | 00005075  | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)   | Material                      | KG    | 0,1100000 | 20,32            | 2,23         |        |
|                        |           |        |   | MO sem LS =>                  | 47,83 | LS =>     | 0,00             | MO com LS => | 47,83  |
|                        |           |        |   | Valor do BDI =>               | 76,56 |           | Valor com BDI => |              | 457,68 |

| 1.2                 | Código | Banco   | Descrição   | Tipo  | Und  | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|---------------------|--------|---------|---|---|------|------------|------------|----------|
| Composição          | CP 033 | Próprio | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS  | TRAN - TRANSPORTES, CARGAS                        | UND. | 1,0000000  | 5.203,92   | 5.306,28 |
| Composição Auxiliar | 91395  | SINAPI  | CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI  | 12,0000000 | 55,23      | 662,76   |
| Composição Auxiliar | 91387  | SINAPI  | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, TRUCADO CÂBINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014                                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI  | 12,0000000 | 69,53      | 834,36   |
| Composição Auxiliar | 5903   | SINAPI  | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014                               | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI  | 12,0000000 | 69,47      | 833,64   |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|                     |      |        |   |   |          |            |       |                  |          |
|---------------------|------|--------|---|---|----------|------------|-------|------------------|----------|
| Composição Auxiliar | 5942 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI      | 12,0000000 | 59,84 | 718,08           |          |
| Composição Auxiliar | 5845 | SINAPI | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI      | 12,0000000 | 42,75 | 513,00           |          |
| Composição Auxiliar | 5934 | SINAPI | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI      | 12,0000000 | 78,85 | 946,20           |          |
| Composição Auxiliar | 7050 | SINAPI | ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI      | 12,0000000 | 66,52 | 798,24           |          |
|                     |      |        |   | MO sem LS =>                                      | 5.306,28 | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 5.306,28 |
|                     |      |        |   | Valor do BDI =>                                   | 1.066,03 |            |       | Valor com BDI => | 6.372,31 |

| 1.3        | Código         | Banco   | Descrição  | Tipo                         | Und       | Quant.      | Valor Unit       | Total        |           |
|------------|----------------|---------|--|------------------------------|-----------|-------------|------------------|--------------|-----------|
| Composição | PROPRIA - 7698 | Próprio | ADMINISTRACAO LOCAL DE OBRA  | SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES | MES       | 1,0000000   | 5.189,98         | 24.128,99    |           |
| Insumo     | 00002706       | SINAPI  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR  | Mão de Obra                  | H         | 72,9565000  | 109,18           | 7.965,39     |           |
| Insumo     | 00004069       | SINAPI  | MESTRE DE OBRAS (HORISTA)  | Mão de Obra                  | H         | 220,0000000 | 43,60            | 9.592,00     |           |
| Insumo     | 00000253       | SINAPI  | ALMOXARIFE (HORISTA)   | Mão de Obra                  | H         | 220,0000000 | 29,20            | 6.424,00     |           |
| Insumo     | 00041776       | SINAPI  | VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 6 H (COM ADICIONAL NOTURNO) | Mão de Obra                  | H         | 8,0000000   | 18,45            | 147,60       |           |
|            |                |         |  | MO sem LS =>                 | 24.128,99 | LS =>       | 0,00             | MO com LS => | 24.128,99 |
|            |                |         |  | Valor do BDI =>              | 4.847,51  |             | Valor com BDI => |              | 28.976,50 |

|            |               |              |   |                   |                       |                          |                      |              |
|------------|---------------|--------------|---|-------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| <b>2.1</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>       | <b>Und</b>            | <b>Quant.</b>            | <b>Valor Unit</b>    | <b>Total</b> |
| Composição | 5501700       | SICRO3       | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m |                   | m²                    | 1,0000000                | 0,52                 | 0,52         |
| <b>A</b>   | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Equipamentos</b>   | <b>Quantidade</b> | <b>Utilização</b>     | <b>Custo Operacional</b> | <b>Custo Horário</b> |              |
|            |               |              |   |                   | Operativa Improdutiva | Operativa Improdutiva    |                      |              |



PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI  
ESTADO DO MARANHÃO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

Município: BACURI / MA

Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga

Bancos

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
20,09%

Encargos Sociais  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

|                                  |       |        |   |           |      |      |          |          |          |
|----------------------------------|-------|--------|---|-----------|------|------|----------|----------|----------|
| Insumo                           | E9541 | SICRO3 | Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 751,8896 | 300,7665 | 751,8896 |
| Custo Horário de Equipamentos => |       |        |   |           |      |      |          |          | 751,8896 |

|        |        |        |             |            |              |         |               |         |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|---------|---------------|---------|
| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora |         | Custo Horário |         |
| Insumo | P9824  | SICRO3 | Servente    | 2,0000000  |              | 20,4869 |               | 40,9738 |

Custo Horário da Mão de Obra => 40,9738

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 792,8634

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0044

Custo do FIC => 0,0023

Produção de Equipe => 1.532,9100

Custo Unitário de Execução => 0,5172

MO sem LS => 0,03 LS => 0,00 MO com LS => 0,03

Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,62

|            |         |        |   |      |     |           |            |       |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|-------|
| 2.2        | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 4016008 | SICRO3 | Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³ |      | m³  | 1,0000000 | 4,19       | 4,19  |

|        |        |        |  |            |            |             |                   |             |               |
|--------|--------|--------|--|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
| A      | Código | Banco  | Equipamentos   | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|        |        |        |  |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo | E9511  | SICRO3 | Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 436,3771          | 213,3992    | 436,3771      |
| Insumo | E9540  | SICRO3 | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW                | 2,0000000  | 0,86       | 0,14        | 293,1386          | 117,6064    | 537,1282      |

Custo Horário de Equipamentos => 973,5053

|        |        |        |             |            |              |         |               |         |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|---------|---------------|---------|
| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora |         | Custo Horário |         |
| Insumo | P9824  | SICRO3 | Servente    | 1,0000000  |              | 20,4869 |               | 20,4869 |

Custo Horário da Mão de Obra => 20,4869

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 993,9922





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI  
ESTADO DO MARANHÃO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

Município: BACURI / MA

Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga

|                             |        |   |
|-----------------------------|--------|---|
| Bancos                      | B.D.I. | Encargos Sociais  |
|                             | 20,09% | Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases |
| SINAPI - 03/2024 - Maranhão |        |   |
| SICRO03 - 01/2024- Maranhão |        |   |
| SEIFRA - 028 - Ceará        |        |   |

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

|                                       |      |                       |      |                   |
|---------------------------------------|------|-----------------------|------|-------------------|
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => |      |                       |      | 0,0266            |
| Custo do FIC =>                       |      |                       |      | 0,1086            |
| Produção de Equipe =>                 |      |                       |      | 243,8200          |
| Custo Unitário de Execução =>         |      |                       |      | 4,0767            |
| MO sem LS =>                          | 0,08 | LS =>                 | 0,00 | MO com LS => 0,08 |
| Valor do BDI =>                       | 0,84 | Valor com BDI => 5,03 |      |                   |

|            |         |        |  |            |                 |                                       |                   |             |               |      |
|------------|---------|--------|--|------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------|-------------|---------------|------|
| 2.3        | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo       |                 | Und                                   | Quant.            | Valor Unit  | Total         |      |
| Composição | 5915319 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural |            |                 | tkm                                   | 1,0000000         | 0,86        | 0,86          |      |
| A          | Código  | Banco  | Equipamentos   | Quantidade | Utilização      |                                       | Custo Operacional |             | Custo Horário |      |
|            |         |        |  |            | Operativa       | Improdutiva                           | Operativa         | Improdutiva |               |      |
| Insumo     | E9667   | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW                   | 1,0000000  | 1,00            | 0,00                                  | 292,3360          | 98,4784     | 292,3360      |      |
|            |         |        |  |            |                 | Custo Horário de Equipamentos =>      |                   |             | 292,3360      |      |
|            |         |        |  |            |                 | Custo Horário de Execução =>          |                   |             | 292,3360      |      |
|            |         |        |  |            |                 | Fator de Influencia da Chuva - FIC => |                   |             | 0,0266        |      |
|            |         |        |  |            |                 | Custo do FIC =>                       |                   |             | 0,0223        |      |
|            |         |        |  |            |                 | Produção de Equipe =>                 |                   |             | 348,6000      |      |
|            |         |        |  |            |                 | Custo Unitário de Execução =>         |                   |             | 0,8386        |      |
|            |         |        |  |            | MO sem LS =>    | 0,00                                  | LS =>             | 0,00        | MO com LS =>  | 0,00 |
|            |         |        |  |            | Valor do BDI => | 0,17                                  | Valor com BDI =>  |             |               | 1,03 |

|            |         |        |   |            |            |             |                   |             |               |
|------------|---------|--------|---|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
| 2.4        | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo       |            | Und         | Quant.            | Valor Unit  | Total         |
| Composição | 5502978 | SICRO3 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal     |            |            | m³          | 1,0000000         | 4,88        | 4,88          |
| A          | Código  | Banco  | Equipamentos  | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|            |         |        |   |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo     | E9571   | SICRO3 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 1,0000000  | 0,90       | 0,10        | 320,3476          | 86,2849     | 296,9413      |
| Insumo     | E9518   | SICRO3 | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")     | 1,0000000  | 0,52       | 0,48        | 4,6685            | 3,2511      | 3,9881        |



Município: BACURI / MA

**Bancos**  
 SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
 SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
 SEIFRA - 028 - Ceará

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

|        |       |        |  |           |      |      |          |          |          |
|--------|-------|--------|--|-----------|------|------|----------|----------|----------|
| Insumo | E9524 | SICRO3 | Motoniveladora - 93 kW   | 1,0000000 | 0,29 | 0,71 | 282,2693 | 123,8234 | 169,7727 |
| Insumo | E9685 | SICRO3 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 210,2081 | 94,2710  | 210,2081 |
| Insumo | E9577 | SICRO3 | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW  | 1,0000000 | 0,52 | 0,48 | 140,3363 | 52,6123  | 98,2288  |

| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora |  |         | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|--|---------|---------------|
| Insumo | P9824  | SICRO3 | Servente    | 1,0000000  |              |  | 20,4869 | 20,4869       |

|                 |      |                  |      |
|-----------------|------|------------------|------|
| Valor do BDI => | 0,98 | Valor com BDI => | 5,86 |
|-----------------|------|------------------|------|

| A      | Código | Banco  | Equipamentos           | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|--------|--------|--------|------------------------|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
|        |        |        |                        |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo | E9524  | SICRO3 | Motoniveladora - 93 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 282,2693          | 123,8234    | 282,2693      |

| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora |  |         | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|--|---------|---------------|
| Insumo | P9824  | SICRO3 | Servente    | 1,0000000  |              |  | 20,4869 | 20,4869       |

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | 0,0000 |
|----------------------------------|--------|



de acordo com as bases

|  |         |        |  |            |              |             |                                       |                  |               |              |      |
|--|---------|--------|--|------------|--------------|-------------|---------------------------------------|------------------|---------------|--------------|------|
| COSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS COM FATOR DE CHUVA |         |        |  |            |              |             |                                       |                  |               |              |      |
|  |         |        |  |            |              |             | Custo Horário de Execução =>          | 302,7562         |               |              |      |
|  |         |        |  |            |              |             | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | 0,0266           |               |              |      |
|  |         |        |  |            |              |             | Custo do FIC =>                       | 0,0026           |               |              |      |
|  |         |        |  |            |              |             | Produção de Equipe =>                 | 3.053,9300       |               |              |      |
|  |         |        |  |            |              |             | Custo Unitário de Execução =>         | 0,0991           |               |              |      |
| MO sem LS =>                                     |         |        |  |            |              |             | 0,01                                  | LS =>            | 0,00          | MO com LS => | 0,01 |
| Valor do BDI =>                                  |         |        |  |            |              |             | 0,02                                  | Valor com BDI => |               |              | 0,12 |
| 3.1  | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo       |              | Und         | Quant.                                | Valor Unit       | Total         |              |      |
| Composição                                       | 4015612 | SICRO3 | Execução de revestimento primário com material de jazida, incluindo escav. carga, desgarga e compactacao, exceto transporte, exceto transporte |            |              | m³          | 1,0000000                             | 11,79            | 11,79         |              |      |
| A  | Código  | Banco  | Equipamentos   | Quantidade | Utilização   |             | Custo Operacional                     |                  | Custo Horário |              |      |
|  |         |        |  |            | Operativa    | Improdutiva | Operativa                             | Improdutiva      |               |              |      |
| Insumo   | E9571   | SICRO3 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW  | 1,0000000  | 0,93         | 0,07        | 320,3476                              | 86,2849          | 303,9632      |              |      |
| Insumo   | E9518   | SICRO3 | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")  | 1,0000000  | 0,52         | 0,48        | 4,6685                                | 3,2511           | 3,9881        |              |      |
| Insumo   | E9524   | SICRO3 | Motoniveladora - 93 kW   | 1,0000000  | 0,74         | 0,26        | 282,2693                              | 123,8234         | 241,0734      |              |      |
| Insumo   | E9762   | SICRO3 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW  | 1,0000000  | 0,72         | 0,28        | 251,0841                              | 123,0285         | 215,2285      |              |      |
| Insumo   | E9685   | SICRO3 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW   | 1,0000000  | 1,00         | 0,00        | 210,2081                              | 94,2710          | 210,2081      |              |      |
| Insumo   | E9577   | SICRO3 | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW  | 1,0000000  | 0,52         | 0,48        | 140,3363                              | 52,6123          | 98,2288       |              |      |
| Custo Horário de Equipamentos =>                 |         |        |  |            |              |             |                                       |                  | 1.072,6901    |              |      |
| B  | Código  | Banco  | Mão de Obra  | Quantidade | Salário Hora |             |                                       |                  | Custo Horário |              |      |
| Insumo   | P9824   | SICRO3 | Servente   | 1,0000000  |              |             |                                       | 20,4869          | 20,4869       |              |      |
| Custo Horário da Mão de Obra =>                  |         |        |  |            |              |             |                                       |                  | 20,4869       |              |      |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>                 |         |        |  |            |              |             |                                       |                  | 0,0000        |              |      |
| Custo Horário de Execução =>                     |         |        |  |            |              |             |                                       |                  | 1.093,1770    |              |      |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC =>            |         |        |  |            |              |             |                                       |                  | 0,0266        |              |      |



PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI  
ESTADO DO MARANHÃO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

Município: BACURI / MA

Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga

Bancos

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
20,09%

Encargos Sociais

Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

Custo do FIC => 0,1731

Produção de Equipe => 168,2000

Custo Unitário de Execução => 6,4993

| D                  | Banco  | Código  | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|--------|---------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 4016096 | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ | 1,1002700  | m³      | 1,3500         | 1,4854        |

Custo Total das Atividades => 1,4854

| E          | Banco  | Insumo  | Tempos Fixos   | Código  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|---------|--|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | 4016096 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³(exclusa) e descarga livre | 5914354 | 2,0630100  | t       | 1,7600         | 3,6309        |

Custo Total dos Tempos Fixos => 3,6309

| F                     | Banco  | Insumo  | Momento de Transporte  | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) |                              |                              | Custo Horário |
|-----------------------|--------|---------|--|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
|                       |        |         |  |            |         | LN                                  | RP                           | P                            |               |
| Momento de Transporte | SICRO3 | 4016096 | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 2,0630100  | tkm     | 5914359<br>0,000<br>R\$ 1,17        | 5914374<br>0,000<br>R\$ 0,94 | 5914389<br>0,000<br>R\$ 0,76 | 0,0000        |

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,22 LS => 0,00 MO com LS => 0,22

Valor do BDI => 2,36 Valor com BDI => 14,15

| 4.1        | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 4805751 | SICRO3 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m |      | m³  | 1,0000000 | 52,58      | 52,58 |

| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Insumo | P9824  | SICRO3 | Servente    | 1,0000000  | 20,4869      | 20,4869       |

Custo Horário da Mão de Obra => 20,4869

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 20,4869



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**  
**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO |         |        |   |                 |              |                  |                                       |              |               |
|---|---------|--------|---|-----------------|--------------|------------------|---------------------------------------|--------------|---------------|
|   |         |        |   |                 |              |                  | Fator de Influencia da Chuva - FIC => |              | 0,0266        |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Custo do FIC =>                       |              | 1,3639        |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Produção de Equipe =>                 |              | 0,4000        |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Custo Unitário de Execução =>         |              | 51,2173       |
|   |         |        |   | MO sem LS =>    | 51,22        | LS =>            | 0,00                                  | MO com LS => | 51,22         |
|   |         |        |   | Valor do BDI => | 10,56        | Valor com BDI => |                                       |              | 63,14         |
| 4.2                                       | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo            |              | Und              | Quant.                                | Valor Unit   | Total         |
| Composição                                | 0804037 | SICRO3 | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais |                 |              | m                | 1,0000000                             | 791,99       | 791,99        |
| A   | Código  | Banco  | Equipamentos  | Quantidade      | Utilização   |                  | Custo Operacional                     |              | Custo Horário |
|   |         |        |   |                 | Operativa    | Improdutiva      | Operativa                             | Improdutiva  |               |
| Insumo                                    | E9686   | SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW   | 1,0000000       | 1,00         | 0,00             | 309,5055                              | 123,4747     | 309,5055      |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Custo Horário de Equipamentos =>      |              | 309,5055      |
| B   | Código  | Banco  | Mão de Obra   | Quantidade      | Salário Hora |                  |                                       |              | Custo Horário |
| Insumo                                    | P9824   | SICRO3 | Servente  | 3,0000000       |              |                  |                                       | 20,4869      | 61,4607       |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Custo Horário da Mão de Obra =>       |              | 61,4607       |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>      |              | 0,0000        |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Custo Horário de Execução =>          |              | 370,9662      |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Fator de Influencia da Chuva - FIC => |              | 0,0000        |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Custo do FIC =>                       |              | 0,0000        |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Produção de Equipe =>                 |              | 3,1125        |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Custo Unitário de Execução =>         |              | 119,1859      |
| C   | Banco   | Código | Material  | Quantidade      | Unidade      | Preço Unitário   |                                       |              | Custo Horário |
| Insumo                                    | SICRO3  | M2175  | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m                              | 1,0000000       | m            | 436,4065         |                                       |              | 436,4065      |
|   |         |        |   |                 |              |                  | Custo Total do Material =>            |              | 436,4065      |
| D   | Banco   | Código | Atividades Auxiliares   | Quantidade      | Unidade      | Preço Unitário   |                                       |              | Custo Horário |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**

Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|                    |        |         |   |           |    |          |          |
|--------------------|--------|---------|---|-----------|----|----------|----------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1106165 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,4020000 | m³ | 422,9100 | 170,0098 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1109671 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,0073500 | m³ | 477,4200 | 3,5090   |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 3103302 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,8000000 | m² | 78,6000  | 62,8800  |

**Custo Total das Atividades => 236,3988**

| F                     | Banco  | Insumo | Momento de Transporte  | Quantidade | Unidade         | Distância Média de Transporte (DMT)        |          |          | Custo Horário    |        |
|-----------------------|--------|--------|--|------------|-----------------|--|----------|----------|------------------|--------|
|                       |        |        |  |            |                 | LN   | RP       | P        |                  |        |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M2175  | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 0,7866700  | tkm             | 5914584                                    | 5914599  | 5914614  | 0,0000           |        |
|                       |        |        |  |            |                 | 0,000                                      | 0,000    | 0,000    |                  |        |
|                       |        |        |  |            |                 | R\$ 2,70                                   | R\$ 2,16 | R\$ 1,76 |                  |        |
|                       |        |        |  |            |                 | Custo total dos Momentos de Transportes => |          |          | 0,0000           |        |
|                       |        |        |  |            | MO sem LS =>    | 75,86                                      | LS =>    | 0,00     | MO com LS =>     | 75,86  |
|                       |        |        |  |            | Valor do BDI => | 159,11                                     |          |          | Valor com BDI => | 951,10 |

| 4.3        | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|---------|--------|--|------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 0804121 | SICRO3 | Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas |      | un  | 1,0000000 | 1.974,53   | 1.974,53 |

**Custo Horário de Execução => 0,0000**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 1,0000**

**Custo Unitário de Execução => 0,0000**

| D                  | Banco  | Código  | Atividades Auxiliares  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|--------|---------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 2,5140000  | m³      | 482,7700       | 1.213,6838    |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 3103302 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 9,6800000  | m²      | 78,6000        | 760,8480      |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|                                       |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               |          |
|---------------------------------------|---------|---------|---|------------|-------------------------------|----------------|-------------------|-------------|---------------|----------|
|                                       |         |         |   |            | Custo Total das Atividades => |                |                   |             | 1.974,5318    |          |
|                                       |         |         |   |            | MO sem LS =>                  | 572,65         | LS =>             | 0,00        | MO com LS =>  | 572,65   |
|                                       |         |         |   |            | Valor do BDI =>               | 396,68         | Valor com BDI =>  |             |               | 2.371,21 |
| 4.3                                   | Código  | Banco   | Descrição   | Tipo       |                               | Und            | Quant.            | Valor Unit  | Total         |          |
| Composição                            | 0804189 | SICRO3  | Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais   |            |                               | m              | 1,0000000         | 1.529,56    | 1.529,56      |          |
| A                                     | Código  | Banco   | Equipamentos  | Quantidade | Utilização                    |                | Custo Operacional |             | Custo Horário |          |
|                                       |         |         |   |            | Operativa                     | Improdutiva    | Operativa         | Improdutiva |               |          |
| Insumo                                | E9686   | SICRO3  | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW   | 1,0000000  | 1,00                          | 0,00           | 309,5055          | 123,4747    | 309,5055      |          |
| Custo Horário de Equipamentos =>      |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               | 309,5055 |
| B                                     | Código  | Banco   | Mão de Obra   | Quantidade | Salário Hora                  |                |                   |             | Custo Horário |          |
| Insumo                                | P9824   | SICRO3  | Servente  | 3,0000000  |                               |                |                   | 20,4869     | 61,4607       |          |
| Custo Horário da Mão de Obra =>       |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               | 61,4607  |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>      |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               | 0,0000   |
| Custo Horário de Execução =>          |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               | 370,9662 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               | 0,0000   |
| Custo do FIC =>                       |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               | 0,0000   |
| Produção de Equipe =>                 |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               | 1,5563   |
| Custo Unitário de Execução =>         |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               | 238,3719 |
| C                                     | Banco   | Código  | Material  | Quantidade | Unidade                       | Preço Unitário |                   |             | Custo Horário |          |
| Insumo                                | SICRO3  | M2175   | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m  | 2,0000000  | m                             | 436,4065       |                   |             | 872,8130      |          |
| Custo Total do Material =>            |         |         |   |            |                               |                |                   |             |               | 872,8130 |
| D                                     | Banco   | Código  | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade                       | Preço Unitário |                   |             | Custo Horário |          |
| Atividade Auxiliar                    | SICRO3  | 1109671 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,0146900  | m³                            | 477,4200       |                   |             | 7,0133        |          |
| Atividade Auxiliar                    | SICRO3  | 1106165 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,8240000  | m³                            | 422,9100       |                   |             | 348,4778      |          |



PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI  
ESTADO DO MARANHÃO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

Município: BACURI / MA

Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga

Bancos  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
20,09%  
Encargos Sociais  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO  |         |         |  |            |         |                                     |           |            |               |          |
|--|---------|---------|--|------------|---------|-------------------------------------|-----------|------------|---------------|----------|
| Atividade Auxiliar                         | SICRO3  | 3103302 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 0,8000000  | m²      | 78,6000                             |           |            | 62,8800       |          |
| Custo Total das Atividades =>              |         |         |  |            |         |                                     |           |            | 418,3711      |          |
| F  | Banco   | Insumo  | Momento de Transporte  | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) |           |            | Custo Horário |          |
|  |         |         |  |            |         | LN                                  | RP        | P          |               |          |
| Momento de Transporte                      | SICRO3  | M2175   | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW     | 1,5733400  | tkm     | 5914584                             | 5914599   | 5914614    | 0,0000        |          |
|  |         |         |  |            |         | 0,000                               | 0,000     | 0,000      |               |          |
|  |         |         |  |            |         | R\$ 2,70                            | R\$ 2,16  | R\$ 1,76   |               |          |
| Custo total dos Momentos de Transportes => |         |         |  |            |         |                                     |           |            | 0,0000        |          |
| MO sem LS =>                               |         |         |  |            | 117,22  | LS =>                               |           | 0,00       | MO com LS =>  | 117,22   |
| Valor do BDI =>                            |         |         |  |            | 307,28  | Valor com BDI =>                    |           |            |               | 1.836,84 |
| 4.4  | Código  | Banco   | Descrição  | Tipo       |         | Und                                 | Quant.    | Valor Unit | Total         |          |
| Composição                                 | 0804233 | SICRO3  | Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas                                   |            |         | un                                  | 1,0000000 | 2.370,86   | 2.370,86      |          |
| Custo Horário de Execução =>               |         |         |  |            |         |                                     |           |            | 0,0000        |          |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC =>      |         |         |  |            |         |                                     |           |            | 0,0000        |          |
| Custo do FIC =>                            |         |         |  |            |         |                                     |           |            | 0,0000        |          |
| Produção de Equipe =>                      |         |         |  |            |         |                                     |           |            | 1,0000        |          |
| Custo Unitário de Execução =>              |         |         |  |            |         |                                     |           |            | 0,0000        |          |
| D  | Banco   | Código  | Atividades Auxiliares  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário                      |           |            | Custo Horário |          |
| Atividade Auxiliar                         | SICRO3  | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 3,0370000  | m³      | 482,7700                            |           |            | 1.466,1725    |          |
| Atividade Auxiliar                         | SICRO3  | 3103302 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 11,5100000 | m²      | 78,6000                             |           |            | 904,6860      |          |
| Custo Total das Atividades =>              |         |         |  |            |         |                                     |           |            | 2.370,8585    |          |
| MO sem LS =>                               |         |         |  |            | 683,62  | LS =>                               |           | 0,00       | MO com LS =>  | 683,62   |
| Valor do BDI =>                            |         |         |  |            | 476,30  | Valor com BDI =>                    |           |            |               | 2.847,16 |





PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI  
ESTADO DO MARANHÃO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

Município: BACURI / MA

Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga

Bancos

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
20,09%

Encargos Sociais

Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

Composições Auxiliares

|                                       | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo       |              | Und              | Quant.            | Valor Unit    | Total         |
|---------------------------------------|---------|--------|--|------------|--------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|
| Composição                            | 5914354 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³(exclusa) e descarga livre |            |              | t                | 1,0000000         | 1,76          | 1,76          |
| A                                     | Código  | Banco  | Equipamentos   | Quantidade | Utilização   |                  | Custo Operacional |               | Custo Horário |
|                                       |         |        |  |            | Operativa    | Improdutiva      | Operativa         | Improdutiva   |               |
| Insumo                                | E9579   | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW   | 3,0000000  | 0,84         | 0,16             | 284,1744          | 91,6674       | 760,1198      |
| Custo Horário de Equipamentos =>      |         |        |  |            |              |                  |                   |               | 760,1198      |
| Custo Horário de Execução =>          |         |        |  |            |              |                  |                   |               | 760,1198      |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => |         |        |  |            |              |                  |                   |               | 0,0000        |
| Custo do FIC =>                       |         |        |  |            |              |                  |                   |               | 0,0000        |
| Produção de Equipe =>                 |         |        |  |            |              |                  |                   |               | 431,6000      |
| Custo Unitário de Execução =>         |         |        |  |            |              |                  |                   |               | 1,7612        |
| MO sem LS =>                          |         |        |  |            | 0,00         | LS =>            | 0,00              | MO com LS =>  | 0,00          |
| Valor do BDI =>                       |         |        |  |            | 0,35         | Valor com BDI => |                   |               | 2,11          |
|                                       | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo       |              | Und              | Quant.            | Valor Unit    | Total         |
| Composição                            | 1109671 | SICRO3 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial  |            |              | m³               | 1,0000000         | 477,42        | 477,42        |
| A                                     | Código  | Banco  | Equipamentos   | Quantidade | Utilização   |                  | Custo Operacional |               | Custo Horário |
|                                       |         |        |  |            | Operativa    | Improdutiva      | Operativa         | Improdutiva   |               |
| Insumo                                | E9519   | SICRO3 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW   | 1,0000000  | 1,00         | 0,00             | 50,3634           | 31,4397       | 50,3634       |
| Insumo                                | E9071   | SICRO3 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l  | 4,0000000  | 0,77         | 0,23             | 0,7426            | 0,5048        | 2,7516        |
| Insumo                                | E9064   | SICRO3 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l  | 3,0000000  | 0,38         | 0,62             | 1,5841            | 1,0769        | 3,8089        |
| Custo Horário de Equipamentos =>      |         |        |  |            |              |                  |                   |               | 56,9239       |
| B                                     | Código  | Banco  | Mão de Obra  | Quantidade | Salário Hora |                  |                   | Custo Horário |               |
| Insumo                                | P9821   | SICRO3 | Pedreiro   | 1,0000000  |              |                  | 27,7564           | 27,7564       |               |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**  
**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              |               |
|---|--------|--------|--|-------------|------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| Insumo                                    | P9824  | SICRO3 | Servente   | 9,0000000   |            |                                     |                              | 20,4869                      | 184,3821      |
| Custo Horário da Mão de Obra =>           |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              | 212,1385      |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>          |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              | 0,0000        |
| Custo Horário de Execução =>              |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              | 269,0624      |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC =>     |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              | 0,0000        |
| Custo do FIC =>                           |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              | 0,0000        |
| Produção de Equipe =>                     |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              | 4,1849        |
| Custo Unitário de Execução =>             |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              | 64,2941       |
| C   | Banco  | Código | Material   | Quantidade  | Unidade    | Preço Unitário                      |                              |                              | Custo Horário |
| Insumo                                    | SICRO3 | M0082  | Areia média lavada   | 1,1016400   | m³         | 105,7615                            |                              |                              | 116,5111      |
| Insumo                                    | SICRO3 | M0424  | Cimento Portland CP II - 32 - saco   | 362,3239400 | kg         | 0,7783                              |                              |                              | 281,9967      |
| Custo Total do Material =>                |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              | 398,5078      |
| E   | Banco  | Insumo | Tempos Fixos   | Código      | Quantidade | Unidade                             | Preço Unitário               |                              | Custo Horário |
| Tempo Fixo                                | SICRO3 | M0082  | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647     | 1,6524600  | t                                   | 1,6900                       |                              | 2,7927        |
| Tempo Fixo                                | SICRO3 | M0424  | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais                                      | 5914655     | 0,3623200  | t                                   | 32,6400                      |                              | 11,8261       |
| Custo Total dos Tempos Fixos =>           |        |        |  |             |            |                                     |                              |                              | 14,6188       |
| F   | Banco  | Insumo | Momento de Transporte  | Quantidade  | Unidade    | Distância Média de Transporte (DMT) |                              |                              | Custo Horário |
|   |        |        |  |             |            | LN                                  | RP                           | P                            |               |
| Momento de Transporte                     | SICRO3 | M0082  | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW  | 1,6524600   | tkm        | 5914359<br>0,000<br>R\$ 1,17        | 5914374<br>0,000<br>R\$ 0,94 | 5914389<br>0,000<br>R\$ 0,76 | 0,0000        |
| Momento de Transporte                     | SICRO3 | M0424  | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW   | 0,3623200   | tkm        | 5914449<br>0,000<br>R\$ 1,09        | 5914464<br>0,000<br>R\$ 0,87 | 5914479<br>0,000<br>R\$ 0,71 | 0,0000        |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**

Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|                     |              |   |   |       | <b>Custo total dos Momentos de Transportes =&gt;</b> |                  | <b>0,0000</b> |
|---------------------|--------------|---|---|-------|--|------------------|---------------|
|                     |              | MO sem LS =>  | 54,45   | LS => | 0,00   | MO com LS =>     | 54,45         |
|                     |              | Valor do BDI =>   | 95,91   |       |  | Valor com BDI => | 573,33        |
| Composição          | Código Banco | Descrição   | Tipo  | Und   | Quant.   | Valor Unit       | Total         |
|                     | 88831 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI   | 1,0000000  | 0,43             | 0,43          |
| Composição Auxiliar | 88826 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000  | 0,35             | 0,35          |
| Composição Auxiliar | 88827 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023       | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000  | 0,08             | 0,08          |
|                     |              | MO sem LS =>  | 0,00  | LS => | 0,00   | MO com LS =>     | 0,00          |
|                     |              | Valor do BDI =>   | 0,08  |       |  | Valor com BDI => | 0,51          |
| Composição          | Código Banco | Descrição   | Tipo  | Und   | Quant.   | Valor Unit       | Total         |
|                     | 88830 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP   | 1,0000000  | 1,95             | 1,95          |
| Composição Auxiliar | 88826 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000  | 0,35             | 0,35          |
| Composição Auxiliar | 88827 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023       | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000  | 0,08             | 0,08          |
| Composição Auxiliar | 88828 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000  | 0,40             | 0,40          |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO |          |        |   |   |      |           |            |                  |      |
|---|----------|--------|---|---|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição Auxiliar                       | 88829    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000 | 1,12       | 1,12             |      |
|   |          |        |   | MO sem LS =>                                      | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|   |          |        |   | Valor do BDI =>                                   | 0,39 |           |            | Valor com BDI => | 2,34 |
|   | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
| Composição                                | 88826    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000 | 0,35       | 0,35             |      |
| Insumo                                    | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR                                | Equipamento                                       | UN   | 0,0000600 | 5.847,36   | 0,35             |      |
|   |          |        |   | MO sem LS =>                                      | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|   |          |        |   | Valor do BDI =>                                   | 0,07 |           |            | Valor com BDI => | 0,42 |
|   | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
| Composição                                | 88827    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000 | 0,08       | 0,08             |      |
| Insumo                                    | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR                                | Equipamento                                       | UN   | 0,0000148 | 5.847,36   | 0,08             |      |
|   |          |        |   | MO sem LS =>                                      | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|   |          |        |   | Valor do BDI =>                                   | 0,01 |           |            | Valor com BDI => | 0,09 |
|   | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
| Composição                                | 88828    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000 | 0,40       | 0,40             |      |
| Insumo                                    | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR                                | Equipamento                                       | UN   | 0,0000700 | 5.847,36   | 0,40             |      |
|   |          |        |   | MO sem LS =>                                      | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

| Valor do BDI =>     |          |        |   | 0,08  | Valor com BDI => |           |              |        | 0,48  |
|---------------------|----------|--------|---|---|------------------|-----------|--------------|--------|-------|
|                     | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und              | Quant.    | Valor Unit   | Total  |       |
| Composição          | 88829    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H                | 1,0000000 | 1,12         | 1,12   |       |
| Insumo              | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | Material  | KWH              | 1,2512000 | 0,90         | 1,12   |       |
| MO sem LS =>        |          |        |   | 0,00  | LS =>            | 0,00      | MO com LS => | 0,00   |       |
| Valor do BDI =>     |          |        |   | 0,22  | Valor com BDI => |           |              |        | 1,34  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und              | Quant.    | Valor Unit   | Total  |       |
| Composição          | 88262    | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H                | 1,0000000 | 27,86        | 27,86  |       |
| Composição Auxiliar | 95330    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H                | 1,0000000 | 0,25         | 0,25   |       |
| Insumo              | 00001213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)   | Mão de Obra                                       | H                | 1,0000000 | 19,07        | 19,07  |       |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | Outros  | H                | 1,0000000 | 4,64         | 4,64   |       |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | Serviços  | H                | 1,0000000 | 0,63         | 0,63   |       |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | Outros  | H                | 1,0000000 | 1,34         | 1,34   |       |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | Taxas   | H                | 1,0000000 | 0,01         | 0,01   |       |
| Insumo              | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento                                       | H                | 1,0000000 | 0,49         | 0,49   |       |
| Insumo              | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento                                       | H                | 1,0000000 | 1,43         | 1,43   |       |
| MO sem LS =>        |          |        |   | 19,32   | LS =>            | 0,00      | MO com LS => | 19,32  |       |
| Valor do BDI =>     |          |        |   | 5,59  | Valor com BDI => |           |              |        | 33,45 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und              | Quant.    | Valor Unit   | Total  |       |
| Composição          | 94962    | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m³               | 1,0000000 | 392,16       | 392,16 |       |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|                     |          |        |  |   |     |             |       |        |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|-------------|-------|--------|
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H   | 2,3433000   | 22,54 | 52,81  |
| Composição Auxiliar | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H   | 1,4811000   | 22,77 | 33,72  |
| Composição Auxiliar | 88830    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,7623000   | 1,95  | 1,48   |
| Composição Auxiliar | 88831    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,7188000   | 0,43  | 0,30   |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | Material  | m³  | 0,8269000   | 90,00 | 74,42  |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | Material  | KG  | 212,0194000 | 0,85  | 180,21 |
| Insumo              | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | Material  | m³  | 0,5782000   | 85,13 | 49,22  |

MO sem LS => 55,38 LS => 0,00 MO com LS => 55,38

Valor do BDI => 78,78 Valor com BDI => 470,94

|            | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
|------------|---------------|--------------|---|--------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição | 95330         | SINAPI       | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H          | 1,0000000     | 0,25              | 0,25         |
| Insumo     | 00001213      | SINAPI       | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)   | Mão de Obra              | H          | 0,0132800     | 19,07             | 0,25         |

MO sem LS => 0,25 LS => 0,00 MO com LS => 0,25

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,30

|            | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
|------------|---------------|--------------|---|--------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição | 95389         | SINAPI       | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H          | 1,0000000     | 0,14              | 0,14         |
| Insumo     | 00037666      | SINAPI       | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR   | Mão de Obra              | H          | 0,0095700     | 15,14             | 0,14         |

MO sem LS => 0,14 LS => 0,00 MO com LS => 0,14

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,16



| B.D.I. | Encargos Sociais  |
|--------|---|
| 20,09% | Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases |

|                 |          |        |  |                          |                                       |                  |                   |              |               |
|-----------------|----------|--------|--|--------------------------|---------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|---------------|
|                 | Código   | Banco  | Descrição  | Tipo                     | Und                                   | Quant.           | Valor Unit        | Total        |               |
| Composição      | 95378    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H                                     | 1,00000000       | 0,33              | 0,33         |               |
| Insumo          | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS  | Mão de Obra              | H                                     | 0,0244200        | 13,65             | 0,33         |               |
| MO sem LS =>    |          |        |  |                          | 0,33                                  | LS =>            | 0,00              | MO com LS => | 0,33          |
| Valor do BDI => |          |        |  |                          | 0,06                                  | Valor com BDI => |                   |              | 0,39          |
|                 | Código   | Banco  | Descrição  | Tipo                     | Und                                   | Quant.           | Valor Unit        | Total        |               |
| Composição      | 5914647  | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre |                          | t                                     | 1,00000000       | 1,69              | 1,69         |               |
| A               | Código   | Banco  | Equipamentos   | Quantidade               | Utilização                            |                  | Custo Operacional |              | Custo Horário |
|                 |          |        |  |                          | Operativa                             | Improdutiva      | Operativa         | Improdutiva  |               |
| Insumo          | E9579    | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW   | 3,00000000               | 0,86                                  | 0,14             | 284,1744          | 91,6674      | 771,6703      |
|                 |          |        |  |                          | Custo Horário de Equipamentos =>      |                  |                   |              | 771,6703      |
|                 |          |        |  |                          | Custo Horário de Execução =>          |                  |                   |              | 771,6703      |
|                 |          |        |  |                          | Fator de Influencia da Chuva - FIC => |                  |                   |              | 0,0000        |
|                 |          |        |  |                          | Custo do FIC =>                       |                  |                   |              | 0,0000        |
|                 |          |        |  |                          | Produção de Equipe =>                 |                  |                   |              | 457,1600      |
|                 |          |        |  |                          | Custo Unitário de Execução =>         |                  |                   |              | 1,6880        |
| MO sem LS =>    |          |        |  |                          | 0,00                                  | LS =>            | 0,00              | MO com LS => | 0,00          |
| Valor do BDI => |          |        |  |                          | 0,33                                  | Valor com BDI => |                   |              | 2,02          |
|                 | Código   | Banco  | Descrição  | Tipo                     | Und                                   | Quant.           | Valor Unit        | Total        |               |
| Composição      | 5914655  | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais                                      |                          | t                                     | 1,00000000       | 32,64             | 32,64        |               |
| A               | Código   | Banco  | Equipamentos   | Quantidade               | Utilização                            |                  | Custo Operacional |              | Custo Horário |
|                 |          |        |  |                          | Operativa                             | Improdutiva      | Operativa         | Improdutiva  |               |
| Insumo          | E9592    | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW  | 1,00000000               | 1,00                                  | 0,00             | 263,4974          | 81,1991      | 263,4974      |
|                 |          |        |  |                          | Custo Horário de Equipamentos =>      |                  |                   |              | 263,4974      |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
ESTADO DO MARANHÃO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
20,09%  
**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO |         |        |   |            |              |                  |            |               |               |
|---|---------|--------|---|------------|--------------|------------------|------------|---------------|---------------|
| B   | Código  | Banco  | Mão de Obra   | Quantidade | Salário Hora |                  |            |               | Custo Horário |
| Insumo                                    | P9824   | SICRO3 | Servente  | 6,0000000  |              |                  |            | 20,4869       | 122,9214      |
| Custo Horário da Mão de Obra =>           |         |        |   |            |              |                  |            |               | 122,9214      |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>          |         |        |   |            |              |                  |            |               | 0,0000        |
| Custo Horário de Execução =>              |         |        |   |            |              |                  |            |               | 386,4188      |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC =>     |         |        |   |            |              |                  |            |               | 0,0000        |
| Custo do FIC =>                           |         |        |   |            |              |                  |            |               | 0,0000        |
| Produção de Equipe =>                     |         |        |   |            |              |                  |            |               | 11,8400       |
| Custo Unitário de Execução =>             |         |        |   |            |              |                  |            |               | 32,6367       |
| MO sem LS =>                              |         |        |   |            | 10,38        | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>  | 10,38         |
| Valor do BDI =>                           |         |        |   |            | 6,55         | Valor com BDI => |            |               | 39,19         |
|   | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo       | Und          | Quant.           | Valor Unit | Total         |               |
| Composição                                | 1106165 | SICRO3 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais |            | m³           | 1,0000000        | 422,91     | 422,91        |               |
| B   | Código  | Banco  | Mão de Obra   | Quantidade | Salário Hora |                  |            |               | Custo Horário |
| Insumo                                    | P9824   | SICRO3 | Servente  | 2,0000000  |              |                  |            | 20,4869       | 40,9738       |
| Custo Horário da Mão de Obra =>           |         |        |   |            |              |                  |            |               | 40,9738       |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>          |         |        |   |            |              |                  |            |               | 0,0000        |
| Custo Horário de Execução =>              |         |        |   |            |              |                  |            |               | 40,9738       |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC =>     |         |        |   |            |              |                  |            |               | 0,0000        |
| Custo do FIC =>                           |         |        |   |            |              |                  |            |               | 0,0000        |
| Produção de Equipe =>                     |         |        |   |            |              |                  |            |               | 3,9290        |
| Custo Unitário de Execução =>             |         |        |   |            |              |                  |            |               | 10,4286       |
| C   | Banco   | Código | Material  | Quantidade | Unidade      | Preço Unitário   |            | Custo Horário |               |
| Insumo                                    | SICRO3  | M1097  | Pedra de mão ou rachão  | 0,5260000  | m³           | 139,1846         |            | 73,2111       |               |





**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|                       |         |         |  |  |                  |            |   |                   |               |               |
|-----------------------|---------|---------|--|--|------------------|------------|---|-------------------|---------------|---------------|
|                       |         |         |  |  |                  |            | Custo Total do Material ==>                 |                   |               | 73,2111       |
| D                     | Banco   | Código  | Atividades Auxiliares  |  | Quantidade       | Unidade    | Preço Unitário                              |                   |               | Custo Horário |
| Atividade Auxiliar    | SICRO3  | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais  |  | 0,7000000        | m³         | 482,7700                                    |                   |               | 337,9390      |
|                       |         |         |  |  |                  |            | Custo Total das Atividades ==>              |                   |               | 337,9390      |
| E                     | Banco   | Insumo  | Tempos Fixos   |  | Código           | Quantidade | Unidade                                     | Preço Unitário    |               | Custo Horário |
| Tempo Fixo            | SICRO3  | M1097   | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre |  | 5914647          | 0,7890000  | t   | 1,6900            |               | 1,3334        |
|                       |         |         |  |  |                  |            | Custo Total dos Tempos Fixos ==>            |                   |               | 1,3334        |
| F                     | Banco   | Insumo  | Momento de Transporte  |  | Quantidade       | Unidade    | Distância Média de Transporte (DMT)         |                   |               | Custo Horário |
|                       |         |         |  |  |                  |            | LN  | RP                | P             |               |
| Momento de Transporte | SICRO3  | M1097   | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW  |  | 0,7890000        | tkm        | 5914359                                     | 5914374           | 5914389       | 0,0000        |
|                       |         |         |  |  |                  |            | 0,000                                       | 0,000             | 0,000         |               |
|                       |         |         |  |  |                  |            | R\$ 1,17                                    | R\$ 0,94          | R\$ 0,76      |               |
|                       |         |         |  |  |                  |            | Custo total dos Momentos de Transportes ==> |                   |               | 0,0000        |
|                       |         |         |  |  | MO sem LS ==>    | 50,28      | LS ==>                                      | 0,00              | MO com LS ==> | 50,28         |
|                       |         |         |  |  | Valor do BDI ==> | 84,96      | Valor com BDI ==>                           |                   |               | 507,87        |
|                       | Código  | Banco   | Descrição  |  | Tipo             |            | Und   | Quant.            | Valor Unit    | Total         |
| Composição            | 1107892 | SICRO3  | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais  |  |                  |            | m³  | 1,0000000         | 482,77        | 482,77        |
| A                     | Código  | Banco   | Equipamentos   |  | Quantidade       | Utilização |   | Custo Operacional |               | Custo Horário |
|                       |         |         |  |  |                  | Operativa  | Improdutiva                                 | Operativa         | Improdutiva   |               |
| Insumo                | E9010   | SICRO3  | Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg  |  | 1,0000000        | 1,00       | 0,00  | 1,2866            | 0,8643        | 1,2866        |
| Insumo                | E9519   | SICRO3  | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW   |  | 1,0000000        | 1,00       | 0,00  | 50,3634           | 31,4397       | 50,3634       |
| Insumo                | E9071   | SICRO3  | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l  |  | 4,0000000        | 0,90       | 0,10  | 0,7426            | 0,5048        | 2,8753        |
| Insumo                | E9064   | SICRO3  | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l  |  | 3,0000000        | 0,41       | 0,59  | 1,5841            | 1,0769        | 3,8546        |
|                       |         |         |  |  |                  |            | Custo Horário de Equipamentos ==>           |                   |               | 58,3799       |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

| <b>B</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Mão de Obra</b> | <b>Quantidade</b> |  |  |  | <b>Salário Hora</b> | <b>Custo Horário</b> |
|----------|---------------|--------------|--------------------|-------------------|--|--|--|---------------------|----------------------|
| Insumo   | P9821         | SICRO3       | Pedreiro           | 1,0000000         |  |  |  | 27,7564             | 27,7564              |
| Insumo   | P9824         | SICRO3       | Servente           | 9,0000000         |  |  |  | 20,4869             | 184,3821             |

**Custo Horário da Mão de Obra => 212,1385**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 270,5184**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 3,9290**

**Custo Unitário de Execução => 68,8519**

| <b>C</b> | <b>Banco</b> | <b>Código</b> | <b>Material</b>  | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Preço Unitário</b> | <b>Custo Horário</b> |
|----------|--------------|---------------|--|-------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| Insumo   | SICRO3       | M0030         | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | 0,8464600         | kg             | 7,2536                | 6,1399               |
| Insumo   | SICRO3       | M0082         | Areia média lavada   | 0,6333400         | m³             | 105,7615              | 66,9830              |
| Insumo   | SICRO3       | M0191         | Brita 1  | 0,3675400         | m³             | 147,5858              | 54,2437              |
| Insumo   | SICRO3       | M0192         | Brita 2  | 0,3675400         | m³             | 147,5858              | 54,2437              |
| Insumo   | SICRO3       | M0424         | Cimento Portland CP II - 32 - saco                                   | 282,1520700       | kg             | 0,7783                | 219,5990             |

**Custo Total do Material => 401,2093**

| <b>E</b>   | <b>Banco</b> | <b>Insumo</b> | <b>Tempos Fixos</b>  | <b>Código</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Preço Unitário</b> | <b>Custo Horário</b> |
|------------|--------------|---------------|--|---------------|-------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| Tempo Fixo | SICRO3       | M0030         | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais                                      | 5914655       | 0,0008500         | t              | 32,6400               | 0,0277               |
| Tempo Fixo | SICRO3       | M0082         | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647       | 0,9500100         | t              | 1,6900                | 1,6055               |
| Tempo Fixo | SICRO3       | M0191         | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647       | 0,5513100         | t              | 1,6900                | 0,9317               |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**

Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|            |        |       |  |         |           |   |         |        |
|------------|--------|-------|--|---------|-----------|---|---------|--------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0192 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,5513100 | t | 1,6900  | 0,9317 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0424 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais                                      | 5914655 | 0,2821500 | t | 32,6400 | 9,2094 |

**Custo Total dos Tempos Fixos => 12,7060**

| F                     | Banco  | Insumo | Momento de Transporte  | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) |                              |                              | Custo Horário |
|-----------------------|--------|--------|--|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
|                       |        |        |  |            |         | LN                                  | RP                           | P                            |               |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0030  | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0008500  | tkm     | 5914449<br>0,000<br>R\$ 1,09        | 5914464<br>0,000<br>R\$ 0,87 | 5914479<br>0,000<br>R\$ 0,71 | 0,0000        |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0082  | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW  | 0,9500100  | tkm     | 5914359<br>0,000<br>R\$ 1,17        | 5914374<br>0,000<br>R\$ 0,94 | 5914389<br>0,000<br>R\$ 0,76 | 0,0000        |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0191  | Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW   | 0,5513100  | tkm     | 5914359<br>0,000<br>R\$ 1,17        | 5914374<br>0,000<br>R\$ 0,94 | 5914389<br>0,000<br>R\$ 0,76 | 0,0000        |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0192  | Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW   | 0,5513100  | tkm     | 5914359<br>0,000<br>R\$ 1,17        | 5914374<br>0,000<br>R\$ 0,94 | 5914389<br>0,000<br>R\$ 0,76 | 0,0000        |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0424  | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW                                   | 0,2821500  | tkm     | 5914449<br>0,000<br>R\$ 1,09        | 5914464<br>0,000<br>R\$ 0,87 | 5914479<br>0,000<br>R\$ 0,71 | 0,0000        |

**Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000**

MO sem LS => 56,93      LS => 0,00      MO com LS => 56,93

Valor do BDI => 96,98      Valor com BDI => 579,75

|            | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 4016096 | SICRO3 | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ |      | m³  | 1,0000000 | 1,35       | 1,35  |

| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | Custo Operacional | Custo Horário |
|---|--------|-------|--------------|------------|------------|-------------------|---------------|
|---|--------|-------|--------------|------------|------------|-------------------|---------------|



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**  
**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

| Insumo | E9515 | SICRO3 | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000000 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | 281,4106 | 127,6061 | 281,4106 |
|--------|-------|--------|--|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|----------|----------|----------|
|--------|-------|--------|--|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|----------|----------|----------|

**Custo Horário de Equipamentos => 281,4106**

| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Insumo | P9824  | SICRO3 | Servente    | 1,00000000 | 20,4869      | 20,4869       |

**Custo Horário da Mão de Obra => 20,4869**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 301,8975**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266**

**Custo do FIC => 0,0349**

**Produção de Equipe => 230,1900**

**Custo Unitário de Execução => 1,3115**

**MO sem LS => 0,09      LS => 0,00      MO com LS => 0,09**

**Valor do BDI => 0,27      Valor com BDI => 1,62**

| Composição | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|--|------|-----|------------|------------|-------|
|            | 3103302 | SICRO3 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada |      | m²  | 1,00000000 | 78,60      | 78,60 |

| A      | Código | Banco  | Equipamentos                                  | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|--------|--------|--------|---|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
|        |        |        |   |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo | E9066  | SICRO3 | Grupo gerador - 14 kVA                        | 0,0937200  | 1,00       | 0,00        | 18,4437           | 5,1146      | 1,7285        |
| Insumo | E9535  | SICRO3 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | 0,0937200  | 1,00       | 0,00        | 28,7266           | 28,3669     | 2,6923        |

**Custo Horário de Equipamentos => 4,4208**

| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Insumo | P9801  | SICRO3 | Ajudante    | 0,90000000 | 21,3136      | 19,1822       |
| Insumo | P9808  | SICRO3 | Carpinteiro | 0,90000000 | 27,8364      | 25,0528       |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Custo Horário da Mão de Obra =>       | 44,2350 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>      | 0,0000  |
| Custo Horário de Execução =>          | 48,6558 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | 0,0000  |
| Custo do FIC =>                       | 0,0000  |
| Produção de Equipe =>                 | 1,0000  |
| Custo Unitário de Execução =>         | 48,6558 |

| C      | Banco  | Código | Material                                | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0560  | Desmoldante para fôrmas de madeira      | 0,0185200  | l       | 12,0846        | 0,2238        |
| Insumo | SICRO3 | M1205  | Prego de ferro                          | 0,0236500  | kg      | 15,8732        | 0,3754        |
| Insumo | SICRO3 | M0290  | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm          | 1,2148900  | m       | 5,5000         | 6,6819        |
| Insumo | SICRO3 | M1429  | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | 0,4043000  | m²      | 55,0000        | 22,2365       |

**Custo Total do Material =>** **29,5176**

| E          | Banco  | Insumo | Tempos Fixos  | Código  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0560  | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0000200  | t       | 32,6400        | 0,0007        |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1205  | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0000200  | t       | 32,6400        | 0,0007        |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0290  | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0030400  | t       | 32,6400        | 0,0992        |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1429  | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0101100  | t       | 32,6400        | 0,3300        |

**Custo Total dos Tempos Fixos =>** **0,4306**

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) |    |   | Custo Horário |
|---|-------|--------|-----------------------|------------|---------|-------------------------------------|----|---|---------------|
|   |       |        |                       |            |         | LN                                  | RP | P |               |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**

Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|  |              |   |           |                 |                              |                              |                              |               |
|--|--------------|---|-----------|-----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| Momento de Transporte                                | SICRO3 M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW      | 0,0000200 | tkm             | 5914449<br>0,000<br>R\$ 1,09 | 5914464<br>0,000<br>R\$ 0,87 | 5914479<br>0,000<br>R\$ 0,71 | 0,0000        |
| Momento de Transporte                                | SICRO3 M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW                          | 0,0000200 | tkm             | 5914449<br>0,000<br>R\$ 1,09 | 5914464<br>0,000<br>R\$ 0,87 | 5914479<br>0,000<br>R\$ 0,71 | 0,0000        |
| Momento de Transporte                                | SICRO3 M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW          | 0,0030400 | tkm             | 5914449<br>0,000<br>R\$ 1,09 | 5914464<br>0,000<br>R\$ 0,87 | 5914479<br>0,000<br>R\$ 0,71 | 0,0000        |
| Momento de Transporte                                | SICRO3 M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0101100 | tkm             | 5914449<br>0,000<br>R\$ 1,09 | 5914464<br>0,000<br>R\$ 0,87 | 5914479<br>0,000<br>R\$ 0,71 | 0,0000        |
| <b>Custo total dos Momentos de Transportes =&gt;</b> |              |   |           |                 |                              |                              |                              | <b>0,0000</b> |
|  |              |   |           | MO sem LS =>    | 44,37                        | LS =>                        | 0,00 MO com LS =>            | 44,37         |
|  |              |   |           | Valor do BDI => | 15,79                        |                              | Valor com BDI =>             | 94,39         |

|                     | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
|---------------------|---------------|--------------|---|--------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição          | 88377         | SINAPI       | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H          | 1,0000000     | 22,77             | 22,77        |
| Composição Auxiliar | 95389         | SINAPI       | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H          | 1,0000000     | 0,14              | 0,14         |
| Insumo              | 00037370      | SINAPI       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | Outros                   | H          | 1,0000000     | 4,64              | 4,64         |
| Insumo              | 00037371      | SINAPI       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | Serviços                 | H          | 1,0000000     | 0,63              | 0,63         |
| Insumo              | 00037372      | SINAPI       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | Outros                   | H          | 1,0000000     | 1,34              | 1,34         |
| Insumo              | 00037373      | SINAPI       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | Taxas                    | H          | 1,0000000     | 0,01              | 0,01         |
| Insumo              | 00037666      | SINAPI       | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR   | Mão de Obra              | H          | 1,0000000     | 15,14             | 15,14        |
| Insumo              | 00043464      | SINAPI       | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)             | Equipamento              | H          | 1,0000000     | 0,01              | 0,01         |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**

SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|        |          |        |   |                 |       |           |      |                        |
|--------|----------|--------|---|-----------------|-------|-----------|------|------------------------|
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento     | H     | 1,0000000 | 0,86 | 0,86                   |
|        |          |        |   | MO sem LS =>    | 15,28 | LS =>     | 0,00 | MO com LS => 15,28     |
|        |          |        |   | Valor do BDI => | 4,57  |           |      | Valor com BDI => 27,34 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                  |
|---------------------|----------|--------|---|--------------------------|-------|-----------|------------|------------------------|
| Composição          | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H     | 1,0000000 | 22,54      | 22,54                  |
| Composição Auxiliar | 95378    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H     | 1,0000000 | 0,33       | 0,33                   |
| Insumo              | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS   | Mão de Obra              | H     | 1,0000000 | 13,65      | 13,65                  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | Outros                   | H     | 1,0000000 | 4,64       | 4,64                   |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | Serviços                 | H     | 1,0000000 | 0,63       | 0,63                   |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Outros                   | H     | 1,0000000 | 1,34       | 1,34                   |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Taxas                    | H     | 1,0000000 | 0,01       | 0,01                   |
| Insumo              | 00043467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento              | H     | 1,0000000 | 0,61       | 0,61                   |
| Insumo              | 00043491 | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Equipamento              | H     | 1,0000000 | 1,33       | 1,33                   |
|                     |          |        |   | MO sem LS =>             | 13,98 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 13,98     |
|                     |          |        |   | Valor do BDI =>          | 4,52  |           |            | Valor com BDI => 27,06 |

|            |         |        |  |            |            |             |                   |             |               |
|------------|---------|--------|--|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
|            | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo       |            | Und         | Quant.            | Valor Unit  | Total         |
| Composição | 5914359 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural |            |            | tkm         | 1,0000000         | 1,17        | 1,17          |
| A          | Código  | Banco  | Equipamentos   | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|            |         |        |  |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo     | E9579   | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW                   | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 284,1744          | 91,6674     | 284,1744      |

**Custo Horário de Equipamentos => 284,1744**

**Custo Horário de Execução => 284,1744**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266**



**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

|            |         |        |  |                 |            |                  |                   |                                       |               |
|------------|---------|--------|--|-----------------|------------|------------------|-------------------|---------------------------------------|---------------|
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Custo do FIC =>                       | 0,0304        |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Produção de Equipe =>                 | 249,0000      |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Custo Unitário de Execução =>         | 1,1413        |
|            |         |        |  | MO sem LS =>    | 0,00       | LS =>            | 0,00              | MO com LS =>                          | 0,00          |
|            |         |        |  | Valor do BDI => | 0,23       | Valor com BDI => |                   |                                       | 1,40          |
|            | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo            |            | Und              | Quant.            | Valor Unit                            | Total         |
| Composição | 5914374 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário |                 |            | tkm              | 1,0000000         | 0,94                                  | 0,94          |
| A          | Código  | Banco  | Equipamentos   | Quantidade      | Utilização |                  | Custo Operacional |                                       | Custo Horário |
|            |         |        |  |                 | Operativa  | Improdutiva      | Operativa         | Improdutiva                           |               |
| Insumo     | E9579   | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW                           | 1,0000000       | 1,00       | 0,00             | 284,1744          | 91,6674                               | 284,1744      |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Custo Horário de Equipamentos =>      | 284,1744      |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Custo Horário de Execução =>          | 284,1744      |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | 0,0266        |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Custo do FIC =>                       | 0,0243        |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Produção de Equipe =>                 | 311,2500      |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Custo Unitário de Execução =>         | 0,9130        |
|            |         |        |  | MO sem LS =>    | 0,00       | LS =>            | 0,00              | MO com LS =>                          | 0,00          |
|            |         |        |  | Valor do BDI => | 0,18       | Valor com BDI => |                   |                                       | 1,12          |
|            | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo            |            | Und              | Quant.            | Valor Unit                            | Total         |
| Composição | 5914389 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada              |                 |            | tkm              | 1,0000000         | 0,76                                  | 0,76          |
| A          | Código  | Banco  | Equipamentos   | Quantidade      | Utilização |                  | Custo Operacional |                                       | Custo Horário |
|            |         |        |  |                 | Operativa  | Improdutiva      | Operativa         | Improdutiva                           |               |
| Insumo     | E9579   | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW                           | 1,0000000       | 1,00       | 0,00             | 284,1744          | 91,6674                               | 284,1744      |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Custo Horário de Equipamentos =>      | 284,1744      |
|            |         |        |  |                 |            |                  |                   | Custo Horário de Execução =>          | 284,1744      |





Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

|                                       |         |        |   |            |            |             |                   |             |               |          |
|---------------------------------------|---------|--------|---|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|----------|
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,0000   |
| Custo do FIC =>                       |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,0000   |
| Produção de Equipe =>                 |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 373,5000 |
| Custo Unitário de Execução =>         |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,7608   |
| MO sem LS =>                          |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,00     |
| LS =>                                 |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,00     |
| MO com LS =>                          |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,00     |
| Valor do BDI =>                       |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,15     |
| Valor com BDI =>                      |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,91     |
|                                       | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo       |            | Und         | Quant.            | Valor Unit  | Total         |          |
| Composição                            | 5914584 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural         |            |            | tkm         | 1,0000000         | 2,70        | 2,70          |          |
| A                                     | Código  | Banco  | Equipamentos  | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |          |
|                                       |         |        |   |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |          |
| Insumo                                | E9686   | SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW   | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 309,5055          | 123,4747    | 309,5055      |          |
| Custo Horário de Equipamentos =>      |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 309,5055 |
| Custo Horário de Execução =>          |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 309,5055 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,0266   |
| Custo do FIC =>                       |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,0701   |
| Produção de Equipe =>                 |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 117,5300 |
| Custo Unitário de Execução =>         |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 2,6334   |
| MO sem LS =>                          |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,00     |
| LS =>                                 |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,00     |
| MO com LS =>                          |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,00     |
| Valor do BDI =>                       |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 0,54     |
| Valor com BDI =>                      |         |        |   |            |            |             |                   |             |               | 3,24     |
|                                       | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo       |            | Und         | Quant.            | Valor Unit  | Total         |          |
| Composição                            | 5914599 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário |            |            | tkm         | 1,0000000         | 2,16        | 2,16          |          |
| A                                     | Código  | Banco  | Equipamentos  | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |          |
|                                       |         |        |   |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |          |
| Insumo                                | E9686   | SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW   | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 309,5055          | 123,4747    | 309,5055      |          |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

**Município: BACURI / MA**

**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

**Bancos**  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
**20,09%**  
**Encargos Sociais**  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

|            |         |        |  |            |            |             |                   |                                       |               |
|------------|---------|--------|--|------------|------------|-------------|-------------------|---------------------------------------|---------------|
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Custo Horário de Equipamentos =>      | 309,5055      |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Custo Horário de Execução =>          | 309,5055      |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | 0,0266        |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Custo do FIC =>                       | 0,0561        |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Produção de Equipe =>                 | 146,9100      |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Custo Unitário de Execução =>         | 2,1068        |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | MO sem LS =>                          | 0,00          |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | LS =>                                 | 0,00          |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | MO com LS =>                          | 0,00          |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Valor do BDI =>                       | 0,43          |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Valor com BDI =>                      | 2,59          |
| Composição | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo       | Und        | Quant.      | Valor Unit        | Total                                 |               |
|            | 5914614 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada |            | tkm        | 1,0000000   | 1,76              | 1,76                                  |               |
| A          | Código  | Banco  | Equipamentos   | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |                                       | Custo Horário |
|            |         |        |  |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva                           |               |
| Insumo     | E9686   | SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW                                      | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 309,5055          | 123,4747                              | 309,5055      |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Custo Horário de Equipamentos =>      | 309,5055      |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Custo Horário de Execução =>          | 309,5055      |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | 0,0000        |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Custo do FIC =>                       | 0,0000        |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Produção de Equipe =>                 | 176,2900      |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Custo Unitário de Execução =>         | 1,7557        |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | MO sem LS =>                          | 0,00          |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | LS =>                                 | 0,00          |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | MO com LS =>                          | 0,00          |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Valor do BDI =>                       | 0,35          |
|            |         |        |  |            |            |             |                   | Valor com BDI =>                      | 2,11          |
| Composição | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo       | Und        | Quant.      | Valor Unit        | Total                                 |               |
|            | 5914449 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                    |            | tkm        | 1,0000000   | 1,09              | 1,09                                  |               |
| A          | Código  | Banco  | Equipamentos   | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |                                       | Custo Horário |
|            |         |        |  |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva                           |               |



PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI  
ESTADO DO MARANHÃO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI

Município: BACURI / MA

Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga

Bancos  
SINAPI - 03/2024 - Maranhão  
SICRO03 - 01/2024- Maranhão  
SEIFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
20,09%  
Encargos Sociais  
Não Desonerado, embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra,  
de acordo com as bases


| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO |         |        |   |            |            |                  |                   |              |               |
|---|---------|--------|---|------------|------------|------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Insumo                                    | E9592   | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW                           | 1,0000000  | 1,00       | 0,00             | 263,4974          | 81,1991      | 263,4974      |
| Custo Horário de Equipamentos =>          |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 263,4974      |
| Custo Horário de Execução =>              |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 263,4974      |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC =>     |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 0,0266        |
| Custo do FIC =>                           |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 0,0282        |
| Produção de Equipe =>                     |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 248,5900      |
| Custo Unitário de Execução =>             |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 1,0600        |
| MO sem LS =>                              |         |        |   |            | 0,00       | LS =>            | 0,00              | MO com LS => | 0,00          |
| Valor do BDI =>                           |         |        |   |            | 0,21       | Valor com BDI => |                   |              | 1,30          |
|   | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo       |            | Und              | Quant.            | Valor Unit   | Total         |
| Composição                                | 5914464 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário |            |            | tkm              | 1,0000000         | 0,87         | 0,87          |
| A   | Código  | Banco  | Equipamentos  | Quantidade | Utilização |                  | Custo Operacional |              | Custo Horário |
|   |         |        |   |            | Operativa  | Improdutiva      | Operativa         | Improdutiva  |               |
| Insumo                                    | E9592   | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW                           | 1,0000000  | 1,00       | 0,00             | 263,4974          | 81,1991      | 263,4974      |
| Custo Horário de Equipamentos =>          |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 263,4974      |
| Custo Horário de Execução =>              |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 263,4974      |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC =>     |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 0,0266        |
| Custo do FIC =>                           |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 0,0226        |
| Produção de Equipe =>                     |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 310,7300      |
| Custo Unitário de Execução =>             |         |        |   |            |            |                  |                   |              | 0,8480        |
| MO sem LS =>                              |         |        |   |            | 0,00       | LS =>            | 0,00              | MO com LS => | 0,00          |
| Valor do BDI =>                           |         |        |   |            | 0,17       | Valor com BDI => |                   |              | 1,04          |
|   | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo       |            | Und              | Quant.            | Valor Unit   | Total         |
| Composição                                | 5914479 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada              |            |            | tkm              | 1,0000000         | 0,71         | 0,71          |
| A   | Código  | Banco  | Equipamentos  | Quantidade | Utilização |                  | Custo Operacional |              | Custo Horário |



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**  
**ESTADO DO MARANHÃO**

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BACURI  
**Município: BACURI / MA**  
**Endereço: Entroc. da Vicinal de Acesso ao Pov. Portugal ao Pov. Jurupiranga**

|  |                         |  |
|--|-------------------------|--|
| <b>Bancos</b>  | <b>B.D.I.</b><br>20,09% | <b>Encargos Sociais</b>  |
| SINAPI - 03/2024 - Maranhão<br>SICRO03 - 01/2024- Maranhão<br>SEIFRA - 028 - Ceará |                         | Não Desonerado, embutido<br>nos preços unitário dos<br>insumos de mão de obra,<br>de acordo com as bases |

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO  |       |        |   |           |                 |             |           |             |                  |      |
|--|-------|--------|---|-----------|-----------------|-------------|-----------|-------------|------------------|------|
| Insumo   | E9592 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000 | Operativa       | Improdutiva | Operativa | Improdutiva |                  |      |
|  |       |        |   |           | 1,00            | 0,00        | 263,4974  | 81,1991     | 263,4974         |      |
| Custo Horário de Equipamentos =>   |       |        |   |           |                 |             |           |             | 263,4974         |      |
| Custo Horário de Execução =>   |       |        |   |           |                 |             |           |             | 263,4974         |      |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC =>  |       |        |   |           |                 |             |           |             | 0,0000           |      |
| Custo do FIC =>  |       |        |   |           |                 |             |           |             | 0,0000           |      |
| Produção de Equipe =>  |       |        |   |           |                 |             |           |             | 372,8800         |      |
| Custo Unitário de Execução =>  |       |        |   |           |                 |             |           |             | 0,7067           |      |
| <br>JOSÉ AUGUSTO COSTA P. SOARES<br>ENG. CIVIL<br>CREA/PA: 5162/D<br>CONFEA: 1103844790 |       |        |   |           | MO sem LS =>    | 0,00        | LS =>     | 0,00        | MO com LS =>     | 0,00 |
|  |       |        |   |           | Valor do BDI => | 0,14        |           |             | Valor com BDI => | 0,85 |

JOSÉ AUGUSTO COSTA PAES  
ENG. CIVIL  
CREA/MA: 5182/D  
CONFEA: 1103344790



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

#### **9.2.9 – ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI

## 10.0 Projetos

Será apresentado o Projeto básico contendo as seguintes plantas:

- SEÇÃO TIPO;
- CROQUIS DE LOCALIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS;
- CROQUIS ESQUEMÁTICO DE DMT – MATERIAL DE JAZIDA;
- PROJETO GEOMÉTRICO (PLANTA E PERFIL).

## 11.0 Adequação Orçamentária

- 11.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

## 12.0 Metodologia de Elaboração

- 12.1 Para a elaboração deste Termo de Referência, foi realizado levantamento em campo da estrada vicinal, sendo realizados os cadastros das condições da estrada, bem como identificação de pontes, bueiros, áreas com necessidade de roçadas, limpezas e demais serviços.
- 12.2 Objetivando a elaboração da memória de cálculo, para demonstrar os quantitativos e os níveis de esforço adotados para cada serviço, principalmente quando existe a necessidade de alteração desses níveis em relação ao preconizado no Manual de Conservação do DNIT.
- 12.3 Consulta a área técnica da prefeitura, para que fossem indicados possíveis sugestões, críticas ou atendimentos, baseado na experiência e histórico de problemas. No que tange à elaboração do orçamento dos serviços, foi utilizada as seguintes tabelas de custos de referência:
- a) SINAPI – 03/2024 – Maranhão;
  - b) SICRO 3 – 01/2024 – Maranhão;
  - c) SEINFRA – 028 – Ceará.
-



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

- 12.4 Para efeito de análise, foram elaborados orçamentos nas condições de recolhimento de tributos onerados e desonerados, uma vez que se tem a lei federal nº 12.844/2013, que trata da desoneração da folha de pagamento da construção civil, e conforme orientação contida no Memorando Circular n. 03/2016-DIREX/DNIT (disponível no site [www.dnit.gov.br](http://www.dnit.gov.br) na seção de Custos e Pagamentos/BDI) e em conformidade com o art. 7º da Lei nº 12.546/2011, dos quais adotou-se o menor orçamento, no caso em tela a opção COM DESONERAÇÃO da mão de obra, garantindo assim maior economicidade à Administração Pública.
- 12.5 Nos anexos do Projeto Básico/Termo de Referência serão apresentadas as planilhas de orçamentárias (com e sem desoneração), composições de custo unitários dos serviços principais e auxiliares, quadro da parcela de BDI, cronograma físico-financeiro, composições de custo da administração local e canteiro de obras, composições de custo de mobilização e desmobilização, curva ABC, bem como os demais requisitos necessários para análise do orçamento.

### **13.0 Considerações Finais**

A Secretaria Municipal de Obras busca ampliar a rede para assegurar atendimento humano e adequado às crianças, estabelecendo parcerias e buscando o apoio de outros Órgãos Públicos.

A Secretaria Municipal de Obras cabe estabelecer vistorias no local, desenvolver os projetos necessários, planilhas, memorial descritivo e outros necessários para que a obra saia do papel e seja implementada de fato, atualizado as nossas crianças.

A Secretaria Municipal de Administração, proceder ao processo licitatório que atenda a todas as normas vigentes, seja transparente e acima de tudo busque o melhor preço e qualidade.

A empresa vencedora devesse declarar que está pronta para iniciar a obra e não ficar discutindo pontos para prejudicar seu início ou infringir as normas legais vigentes.

---



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

Neste sentido, encaminhamos o presente termo, com toda a documentação necessária e solicitamos agilidade da comissão de Licitação para o cumprimento dos prazos previstos.

Atenciosamente,

Bacuri/MA, 13 de maio de 2024.

**JOSÉ AUGUSTO DOSTA PINHEIROS**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA/MA: 6162/D**  
**CONFEA: 1103344780**





**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BACURI**

**DECLARAÇÃO COM/SEM DESONERAÇÃO**

Declaro para os devidos fins que a alternativa foi SEM DESONERAÇÃO, pois se tornou mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas as planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Bacuri, MA 14 de maio de 2024.

**JOSÉ AUGUSTO COSTA PAIZES**  
ENG. CIVIL  
CREA/MA: 6162/D  
CONFEA: 1103344700