



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº MA20240731287

INICIAL

1. Responsável Técnico

LUIS DE JESUS JARDIM

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES E RODOVIAS

RNP: 1107609534

Registro: 1107609534MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO

PRAÇA SÃO BENEDITO

Complemento:

Cidade: SUCUPIRA DO RIACHÃO

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 01.612.338/0001-67

Nº: S/N

CEP: 65668000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 1.443.712,00

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA SÃO BENEDITO

Complemento:

Cidade: SUCUPIRA DO RIACHÃO

Data de início: 19/01/2024

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO

Bairro: CENTRO

UF: MA

Nº: S/N

CEP: 65668000

Coordenadas Geográficas: -6,41149, -43,546373

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 01.612.338/0001-67

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS

Quantidade

Unidade

60 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

24.947,00

m

60,00

m

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA A "ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO" CONVÊNIO Nº 946658/2023, DO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5295/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUIS DE JESUS

JARDIM:43761240368

Digitally signed by LUIS DE

JESUS JARDIM:43761240368

Date: 2024.01.25 08:20:32 -03'00'

LUIS DE JESUS JARDIM - CPF: 437.612.403-68

WALTERLINS

RODRIGUES DE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO

AZEVEDO:85694280372

Assinado de forma digital por

WALTERLINS RODRIGUES DE

AZEVEDO:85694280372

CPF: 01.612.338/0001-67

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 262,55

Registrada em: 24/01/2024

Valor pago: R\$ 262,55

Nosso Número: 8305219797



**Nº / ANO DA PROPOSTA:**

018532/2023

**OBJETO:**

ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

**CARACTERIZAÇÃO DOS INTERESSES RECÍPROCOS:**

Sucupira do Riachão é um município brasileiro do estado do Maranhão. Sua população estimada em 2004 era de 4.658 habitantes. Mesorregião Leste Maranhense. Microrregião Chapadas do Alto Itapecuru. Região metropolitana Municípios limítrofes São João dos Patos, Barão de Grajaú, Lagoa do Mato e Passagem Franca. Distância até a capital 540 quilômetros com Área 564,974 km². População 5.676 hab. cont. IBGE/2020. Densidade 8,5 hab. Elevado à categoria de Município.

**RELAÇÃO ENTRE A PROPOSTA E OS OBJETIVOS E DIRETRIZES DO PROGRAMA:**

O objeto tem por finalidade apoiar as ações do setor, com isso será possível fomentar o setor agropecuário, que irão permitir a melhoria nos seguintes aspectos: produção, comercialização, transporte, qualidade, conforme diretrizes do programa.

**PÚBLICO ALVO:**

O objeto será fundamental para o tráfego dos produtos agrícolas, bem como o transporte de arroz, milho, feijão e demais produtos da produção local, tendo em vista que por conta de vias inadequadas os produtos tendem a desvalorizar, serão beneficiados um total de 530 produtores.

**PROBLEMA A SER RESOLVIDO:**

tendo como público alvo as comunidades rurais produtivas, tendo como atividades principais o cultivo do arroz, feijão e milho com área estimada dos povoados de 250 ha do cultivo das culturas em conformidade com as diretrizes do programa. Ação ODSX.

**RESULTADOS ESPERADOS:**

O fortalecimento da economia local se dar por vários aspectos, um deles é manter vias com boas trafegabilidade sendo importante para o setor produtivo, assim, garantindo uma maior qualidade, menor perda e melhor acessibilidade para o consumidor, assim, melhorando a comercialização dos produtos agropecuário.

**1 - DADOS DO CONCEDENTE**

<b>CONCEDENTE:</b> 53000	<b>NOME DO ÓRGÃO/ÓRGÃO SUBORDINADO OU UG:</b> MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL		
<b>CPF DO RESPONSÁVEL:</b> 021.186.624-59	<b>NOME DO RESPONSÁVEL:</b> ADRIANA MELO ALVES		
<b>ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL:</b> SGAN Quadra 906 Módulo F Bloco "A" Edifício Celso Furtado, 2º andar			<b>CEP DO RESPONSÁVEL:</b> 70790-060

## 2 - DADOS DO PROPONENTE

<b>PROponente:</b> 01.612.338/0001-67					
<b>Razão Social do Proponente:</b> MUNICIPIO DE SUCUPIRA DO RIACHAO					
<b>Endereço Jurídico do Proponente:</b> PRACA SAO BENEDITO, S/N					
<b>Cidade:</b> SUCUPIRA DO RIACHAO	<b>UF:</b> MA	<b>Código Município:</b> 0256	<b>CEP:</b> 65668000	<b>E.A.:</b> Administração Pública Municipal	<b>DDD/TELEFONE:</b> 98984657604
<b>Banco:</b> 104 - CAIXA ECONOMICA	<b>Agência:</b> 3566-1	<b>Conta Corrente:</b> 0066471655			
<b>CPF do Responsável:</b> 856.942.903-72	<b>Nome do Responsável:</b> WALTERLINS RODRIGUES DE AZEVEDO				
<b>Endereço do Responsável:</b> RUA PERICLES MACHADO, 136 - CENTRO				<b>CEP do Responsável:</b> 65665000	



## 4 - DADOS DO EXECUTOR/VALORES

VALOR GLOBAL:	R\$ 1.443.712,00	
VALOR DA CONTRAPARTIDA:	R\$ 1.999,00	
VALOR DOS REPASSES:	Ano	Valor
	2023	R\$ 1.441.713,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA:	R\$ 1.999,00	
VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS:	R\$ 0,00	
VALOR DE RENDIMENTOS DE APLICAÇÃO:	R\$ 0,00	
INÍCIO DE VIGÊNCIA:	27/11/2023	
FIM DE VIGÊNCIA:	22/11/2026	
VIGÊNCIA DO INSTRUMENTO:	2026	



## 5 - PLANO DE TRABALHO

Meta nº: 1

Especificação: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS			
Unidade de Medida: UN	Quantidade: 1,0	Valor:	R\$ 1.443.712,00
Início Previsto: 27/11/2023	Término Previsto: 22/11/2026	Valor Global:	R\$ 1.443.712,00
UF: MA	Município: 0256 - SUCUPIRA DO RIACHÃO	CEP:	65000-000
Endereço: MUNICIPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO			
Etapa/Fase nº: 1			
Especificação: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS			
Quantidade: 1,0 UN	Valor: R\$ 1.443.712,00	Início Previsto: 27/11/2023	Término Previsto: 22/11/2026

**6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**  
**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

MÊS DESEMBOLSO: Dezembro	ANO: 2023
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 1.441.713,00
DESCRIÇÃO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
VALOR DO REPASSE:	R\$ 1.441.713,00 PARCELA Nº: 1

**7 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**  
**MUNICIPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO**

MÊS DESEMBOLSO: Dezembro	ANO: 2023
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 1.999,00
DESCRIÇÃO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
VALOR DO REPASSE:	R\$ 1.999,00 PARCELA Nº: 1

### 8 - PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Instrumento			NATUREZA DA DESPESA: 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: MUNICIPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO				
CEP: 65000-000	UF: MA	MUNICÍPIO: 0256 - SUCUPIRA DO RIACHAO		
UNIDADE: UN	QUANTIDADE: 1,00	V. UNITÁRIO:	RS	V.TOTAL: R\$ 1.443.712,00
OBSERVAÇÃO:				

### 9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

NATUREZA DA DESPESA				
Código	Total	Recursos	Contrapartida Bens e Serviços	Rendimento de Aplicação
449051	R\$ 1.443.712,00	R\$ 1.443.712,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL GERAL:	R\$ 1.443.712,00			

## 10 - DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao \_\_\_\_\_ para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos da dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste plano de trabalho.

Pede Deferimento,

\_\_\_\_\_  
Local e Data

\_\_\_\_\_  
Proponente

## 11 - APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE DO PLANO DE TRABALHO

**Aprovado**

\_\_\_\_\_  
Local e Data

\_\_\_\_\_  
Concedente  
(Representante legal do Órgão ou Entidade)

## 12 - ANEXOS

### Comprovantes de Capacidade Técnica e Gerencial

Nome do Arquivo:

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TECNICA.pdf

### Comprovação da Contrapartida

Nome do Arquivo:

DECLARAÇÃO DE CONTRAPARTIDA.pdf

### Documentos Digitalizados do Instrumento

Nome do Arquivo:

OF 472\_2024 - PM Sucupira do Riachão - 1088813-54 - Ofício de Orientações para Continuidade do Processo (Portaria 33\_2023).pdf

DOU 01\_12\_2023.pdf

OF 1527\_2023 - PM Sucupira do Riachão - 1088813-54 - Ofício de Celebração ao Legislativo.pdf

PM Sucupira do Riachão - 1088813-54 - Contrato de Repasse.pdf



**CONTRATO DE REPASSE Nº 946658/2023/MIDR/CAIXA**

**CONTRATO DE REPASSE QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, REPRESENTADO(A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O(A) MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS AO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO.**

Por este Instrumento Particular, as partes abaixo nominadas e qualificadas têm, entre si, justo e acordado o Contrato de Repasse de recursos orçamentários da União, em conformidade com este Contrato de Repasse e com a seguinte regulamentação: Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei nº 14.133, de 2021, Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal vigente, Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações, Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Decreto nº 11.531, de 16 de março de 2023, e suas alterações, Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, Instrução Normativa MPDG Nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações, Diretrizes Operacionais do Gestor do Programa para o exercício, Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal e demais leis e normativos vigentes que tratem da matéria, as quais os partícipes se sujeitam, desde já, na forma ajustada a seguir:

**PARTÍCIPIES**

I – CONTRATANTE – A União Federal, por intermédio do Gestor do Programa MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.353.358/0001-96, representado pela Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regendo-se pelo Estatuto Social aprovado na Assembleia Geral de 19 de janeiro de 2018, em conformidade com o Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e suas alterações, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, na qualidade de Mandatária da União, nos termos dos instrumentos supracitados, neste ato representada por CARLOS ANDRÉ CORRÊA CARDOSO, CPF nº 094.733.467-00, residente e domiciliado(a) em Avenida dos Holandeses, 8 apt. 703 - São Luís/MA - CEP: 65071-380, conforme procuração lavrada em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasília - Distrito Federal, no livro 3577-P, fls. 065, em 05/09/2023 e substabelecimento lavrado em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasília - Distrito Federal, no livro 3580-P, fls. 040, em 10/10/2023., doravante denominada simplesmente CONTRATANTE.

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

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

**Ouvidoria: 0800 725 7474**

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

II – CONTRATADO – MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 01.612.338/0001-67, neste ato representado pelo respectivo Prefeito Municipal, Senhor WALTERLINS RODRIGUES DE AZEVEDO, CPF nº 856.942.903-72, residente e domiciliado(a) em R. SÃO JOSÉ N 62, CEP 65668-000, SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA, doravante denominado(a) simplesmente CONTRATADO.

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

adequação de estradas vicinais no município de sucupira do riachão - estado do maranhão.

**II – MUNICÍPIO(S) BENEFICIÁRIO(S)**

Sucupira do Riachão - MA.

**III - CONTRATAÇÃO SOB LIMINAR**

( x ) Não ( ) Sim

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

**IV – CONTRATAÇÃO SOB CONDIÇÃO SUSPENSIVA**

( ) Não ( x ) Sim

No caso de "SIM", informar:

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

Prazo final para inserção das peças documentais pelo CONTRATADO no TRANSFEREGOV: 9 (nove) meses, contados da data da assinatura do documento.

**V – DESCRIÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA**

- Recursos do Repasse da União: R\$ 1.441.713,00 (um milhão quatrocentos e quarenta e um mil setecentos e treze reais).
- Recursos da Contrapartida aportada pelo CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA: R\$ 1.999,00 (mil novecentos e noventa e nove reais).
- Valor de Investimento (Repasse + Contrapartida): R\$ 1.443.712,00 (um milhão quatrocentos e quarenta e três mil setecentos e doze reais).
- Nota de Empenho nº 2023NE000507, emitida em 06/10/2023, no valor de R\$ 1.441.713,00 (um milhão quatrocentos e quarenta e um mil setecentos e treze reais), Unidade Gestora 530020, Gestão 00001.
- Programa de Trabalho: 20608221700SX0001.
- Natureza da Despesa: 444042.

**VI – PRAZOS**

- Término da Vigência Contratual: 22 de novembro de 2026.

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**

**Contrato de Repasse**

- Apresentação da Prestação de Contas Final pelo CONTRATADO: até 60 dias após o término da vigência contratual ou conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro; da denúncia ou da rescisão.
- Arquivamento pelo CONTRATADO: 5 (cinco) anos contados da data de aprovação da prestação de contas final pela CONTRATANTE.

**VII – FORO**

Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do Maranhão.

**VIII-A – ENDEREÇOS FÍSICOS**

Endereço para entrega de correspondências ao CONTRATADO: POV. DE TINGUINS - S/N - CEP 65668-000 - Sucupira do Riachão - MA.

Endereço para entrega de correspondências à CONTRATANTE: Rua Perdizes, quadra 35, nr 01. Edifício Via Manhattan III, Torre 2, 6º andar. 65075-340 - São Luis - MA.

**VIII-B – ENDEREÇOS ELETRÔNICOS**

Endereço eletrônico do CONTRATADO: natalialoureny19@yahoo.com.br; walterribeirofaesf@hotmail.com; chagas40@outlook.com.

Endereço eletrônico da CONTRATANTE: gigovsl@caixa.gov.br.

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

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

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

1.1 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à apresentação pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA de toda a documentação relacionada no item IV das Condições Gerais deste Contrato.

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

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

**CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES**

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

2 – Como forma mútua de cooperação na execução do objeto do Contrato de Repasse, são obrigações das partes:

### 2.1 – DA CONTRATANTE

- I. Analisar e aceitar a documentação técnica, institucional e jurídica das propostas selecionadas;
- II. Celebrar o Contrato de Repasse, após atendimento dos requisitos pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, e publicar seu extrato, no Diário Oficial da União (DOU), e respectivas alterações, se for o caso;
- III. Acompanhar e aferir a execução físico-financeira do objeto pactuado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos;
- IV. Transferir ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA os recursos financeiros, na forma do cronograma de desembolso aprovado, observado o disposto na Cláusula Quinta deste Instrumento;
- V. Comunicar a assinatura e liberação de recursos ao Poder Legislativo na forma disposta na legislação;
- VI. Monitorar e acompanhar a conformidade física e financeira durante a execução do presente instrumento;
- VII. Analisar eventuais solicitações de reprogramação dos Anteprojetos, Projetos Técnicos ou Termos de Referência, submetendo-as, quando for o caso, ao Gestor do Programa, mediante o pagamento de tarifa extraordinária, conforme Cláusula Décima Segunda;
- VIII. Verificar a realização do procedimento licitatório pelo CONTRATADO, atendo-se à documentação no que tange: a contemporaneidade do certame, aos preços do licitante vencedor e sua compatibilidade com os preços de referência, ao respectivo enquadramento do objeto ajustado com o efetivamente licitado, ao fornecimento de declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis, ou registro no TRANSFEREGOV que a substitua;
- IX. Aferir a execução do objeto pactuado, conforme pactuado no Plano de Trabalho, por meio da verificação da compatibilidade entre estes e o efetivamente executado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos, de acordo com o disposto na Cláusula Quinta;
- X. Verificar a existência da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou, quando aplicável, Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, quando se tratar de obras e serviços de engenharia;
- XI. Designar, em 10 dias contados da assinatura do instrumento, os servidores ou empregados responsáveis pelo seu acompanhamento;
- XII. Divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
- XIII. Fornecer, quando requisitadas pelos órgãos de controle externo e nos limites de sua competência específica, informações relativas ao Contrato de Repasse independente de autorização judicial;

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

**caixa.gov.br**



**Contrato de Repasse**

- XIV. Notificar previamente o CONTRATADO a inscrição como inadimplente no TRANSFEREGOV, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento;
- XV. Receber e analisar a prestação de contas encaminhada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, bem como notificá-lo quando da não apresentação da Prestação de Contas no prazo fixado, e/ou quando constatada a má aplicação dos recursos, instaurando, se for o caso, a correspondente Tomada de Contas Especial;
- XVI. Efetuar a devolução imediata dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento para a conta única do Tesouro Nacional, nos casos aplicáveis;
- XVII. Ter a prerrogativa de assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto, no caso de paralisação ou de ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade;
- XVIII. Realizar tempestivamente no TRANSFEREGOV os atos e os procedimentos relativos ao acompanhamento da execução do objeto, registrando aqueles que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-o atualizado;
- XIX. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do presente instrumento, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho no prazo máximo de 60 (sessenta) dias.

**2.2 – DO CONTRATADO**

- I. Consignar no Orçamento do exercício corrente ou, em lei que autorize sua inclusão, os recursos necessários para executar o objeto do Contrato de Repasse e, no caso de investimento que extrapole o exercício, consignar no Plano Plurianual os recursos para atender às despesas em exercícios futuros que, anualmente constarão do seu Orçamento;
- II. Observar as condições para recebimento de recursos da União e para inscrição em restos a pagar estabelecidas pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;
- III. Comprometer-se, nos casos em que couber a instituição da contribuição de melhoria, nos termos do Código Tributário Nacional, a não efetuar cobrança que resulte em montante superior à contrapartida aportada ao Contrato de Repasse;
- IV. Definir o regime de execução do objeto do Contrato de Repasse, conforme legislação vigente;
- V. Definir, por metas e etapas a forma de execução do objeto, observando:
  - a) a forma e a metodologia de comprovação do cumprimento do objeto estabelecidas pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares; e
  - b) a descrição dos parâmetros objetivos de referência para a avaliação do cumprimento do objeto estabelecidos pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares.
- VI. Definir as necessidades e demandas das obras, realizar os estudos de viabilidade preliminares e ensaios tecnológicos necessários para embasamento das soluções constantes no anteprojeto ou projeto;

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



**Contrato de Repasse**

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

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



**Contrato de Repasse**

- XVI. Apresentar declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, ou registro no TRANSFEREGOV que a substitua, atestando o atendimento das disposições legais aplicáveis ao procedimento de compras e contratações;
- XVII. Exercer, na qualidade de contratante, a gestão e fiscalização sobre o CTEF – Contrato de Execução e Fornecimento de Obras ou Serviços ou Equipamentos;
- XVIII. Realizar visitas regulares nos empreendimentos, e apresentar os relatórios referentes às visitas realizadas quando solicitado;
- XIX. Estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do Contrato de Repasse, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;
- XX. No caso de Municípios e Distrito Federal, notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito Federal, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;
- XXI. Operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Contrato de Repasse, após sua execução, de forma a possibilitar a sua funcionalidade;
- XXII. Prestar contas dos recursos transferidos pela CONTRATANTE destinados à consecução do objeto no prazo fixado no Contrato de Repasse;
- XXIII. Fornecer à CONTRATANTE, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;
- XXIV. Prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;
- XXV. Realizar tempestivamente no TRANSFEREGOV os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, licitação, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do Contrato de Repasse e registrar no TRANSFEREGOV os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados;
- XXVI. Instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do CTEF ou gestão financeira do Contrato de Repasse, comunicando tal fato à CONTRATANTE;
- XXVII. Registrar no TRANSFEREGOV o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com o seu respectivo CNPJ, a publicação do termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART, RRT ou, quando aplicável, TRT dos anteprojetos, dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, as ordens de serviço ou autorizações de fornecimento e os atestes dos boletins de medições;
- XXVIII. Indicar o sistema Fala.BR como canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

relacionados ao instrumento, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;

- XXIX. Afixar em local visível placa de obra elaborada conforme Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, mantendo-a em bom estado de conservação durante todo o prazo de execução das obras;
- XXX. Quando o objeto do instrumento se referir à execução de obras e serviços de engenharia, incluir, nas placas e adesivos indicativos das obras, o QR Code do aplicativo para o cidadão, disponibilizado pelo TRANSFEREGOV, bem como informações sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras;
- XXXI. Ao tomar ciência de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dar ciência aos órgãos de controle e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia Geral da União;
- XXXII. Obedecer às regras e diretrizes de acessibilidade na execução do objeto dos instrumentos, em conformidade com as leis, normativos e orientações técnicas que tratam da matéria;
- XXXIII. Compatibilizar o objeto do Contrato de Repasse com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;
- XXXIV. Prever no edital de licitação as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI que integram o orçamento do anteprojeto, nos termos da Lei nº 14.133/2021, ou do projeto básico da obra e/ou serviço, em cumprimento ao previsto na legislação vigente e conforme a Súmula nº 258 do Tribunal de Contas da União, vedada a utilização de orçamento sigiloso;
- XXXV. Nos casos de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, observar o disposto no Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e suas alterações, nas licitações que realizar, no caso de contratação de obras ou serviços de engenharia, bem como apresentar à CONTRATANTE declaração firmada pelo representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA acerca do atendimento ao disposto no referido Decreto;
- XXXVI. Utilizar, para aquisição de bens e serviços comuns, a modalidade pregão, nos termos da legislação vigente, obrigatoriamente a sua forma eletrônica, devendo ser justificada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a impossibilidade de sua utilização, vedada a utilização de orçamento sigiloso;
- XXXVII. Iniciar o procedimento licitatório em até 60 (sessenta) dias, podendo ser prorrogado, desde que motivado pelo CONTRATADO e aceito pela CONTRATANTE, contados:
- a) Da data de assinatura do presente instrumento, caso não possua cláusula suspensiva; ou
  - b) Do aceite do termo de referência ou da emissão do Laudo de Análise Técnica, caso o presente instrumento possua cláusula suspensiva.
- XXXVIII. Apresentar declaração expressa ou fornecer declaração emitida pela empresa vencedora da licitação, atestando que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação;

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



**Contrato de Repasse**

- XXXIX. Registrar no TRANSFEREGOV as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades juntamente com os pareceres técnico e jurídico que demonstrem o atendimento dos requisitos exigidos na legislação pertinente;
- XL. Inserir cláusula nos CTEFs destinados à execução do instrumento, para que a empresa contratada:
- a) permita o livre acesso dos servidores do Gestor e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da CONTRATANTE, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas; e
  - b) insira as informações e os documentos relativos à execução da obra ou serviço de engenharia no TRANSFEREGOV;
- XLI. Atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516, de 15 de março de 2010;
- XLII. Consultar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, sendo vedada a participação na licitação ou contratação de empresa que consta como impedida ou suspensa;
- XLIII. Consultar no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, no que tange a registro de ato de improbidade administrativa e inelegibilidade supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça;
- XLIV. Apresentar à CONTRATANTE relatório de execução do empreendimento contendo informações sobre a execução físico-financeira do Contrato de Repasse, bem como da utilização da contrapartida, conforme o art. 32 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações;
- XLV. Verificar, a cada pagamento de medição, a devida regularidade dos contratos de trabalho pelas empresas que prestam serviços, por meio de CTEF, através da exigência da apresentação das Guias de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP), relativas aos trabalhadores que prestaram serviços no período, no caso de contratação de obras de engenharia. (Ofício nº. 132/2021/AERIN/MAPA – Relatório de auditoria nº 201900014)
- XLVI. Responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Contrato de Repasse prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento maior, a fim de assegurar sua funcionalidade;
- XLVII. Divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Contrato de Repasse, o nome do Programa, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome da CONTRATANTE e do Gestor do Programa, como entes participantes, obrigando-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a comunicar expressamente à CAIXA a data, forma e local onde ocorrerá a ação promocional, inclusive entregas e/ou inaugurações, com antecedência mínima de 72 horas, sob pena

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



**Contrato de Repasse**

- de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;
- XLVIII. Comprometer-se a utilizar a assinatura do Gestor do Programa acompanhada da marca do Governo Federal nas publicações decorrentes do Contrato de Repasse, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;
- XLIX. Responder solidariamente, os entes consorciados, no caso da execução do objeto contratual por consórcios públicos;
- L. Aplicar, no TRANSFEREGOV, os recursos creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse em caderneta de poupança, se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a um mês, e realizar os pagamentos de despesas do Contrato de Repasse também por intermédio do TRANSFEREGOV, observadas as disposições contidas na Cláusula Sétima deste Instrumento;
- LI. Estar ciente de que a CONTRATANTE está autorizada a efetuar o resgate dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto;
- LII. Estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto a União e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recurso público;
- LIII. Dar ciência da celebração do Contrato de Repasse ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver;
- LIV. Divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
- LV. Disponibilizar, em seu sítio oficial na internet, ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, devendo os instrumentos serem separados por ano de celebração, classificados do maior valor para o menor, podendo a disponibilização do extrato na internet ser suprida com a inserção de link na página oficial do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA que possibilite acesso direto ao TRANSFEREGOV;
- LVI. Indicar a obrigatoriedade de contabilização e guarda dos bens remanescentes e manifestar compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade da política pública, estando claras as regras e diretrizes de utilização;
- LVII. Responder, na figura de seus titulares, na medida de seus atos, competências e atribuições o CONTRATADO e solidariamente, quando for o caso, a UNIDADE EXECUTORA, por desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento;
- LVIII. Apresentar, via TRANSFEREGOV, o Plano de Sustentabilidade do empreendimento ou equipamento a ser adquirido e comunicar ao respectivo Poder Legislativo o compromisso assumido, sendo permitida, exclusivamente para obras e serviços de engenharia do Nível I, a substituição do Plano de Sustentabilidade por declaração do representante legal do CONTRATADO;



**Contrato de Repasse**

- LIX. Observar as condições para reprogramação estabelecidas na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023, e IN MPDG nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações;
- LX. Tomar outras providências necessárias à boa execução do objeto do Contrato de Repasse.
- LXI. Caso seja instalada placa de inauguração de conclusão das obras, garantir sua conformidade com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.
- LXII. Manter e movimentar os recursos na conta bancária específica do instrumento em instituição financeira oficial;
- LXIII. Incluir regularmente no TRANSFEREGOV as informações e os documentos exigidos nas diretrizes programáticas e na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, mantendo-o atualizado;
- LXIV. Atender ao disposto nas diretrizes programáticas, normas e regramentos da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, independentemente de formalização de Termo Aditivo ao presente instrumento.
- LXV. Observar os preceitos constitucionais, a legislação ordinária e as normas complementares aplicáveis, bem como suas alterações.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR**

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

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

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

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

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

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

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

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

4 – O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, por meio deste Instrumento, se compromete a iniciar a execução física de obras e serviços de engenharia somente após:

I - a liberação da primeira parcela, ou parcela única de recursos da União, e a emissão automática da Autorização de Início de Obra – AIO para o Nível I; e

II - após a emissão da Autorização de Início de Obra – AIO pela CONTRATANTE para os Níveis II a V.

4.1 - A data da primeira ordem de serviço – OS registrada no TRANSFEREGOV, pelo CONTRATADO ou UNIDADE EXECUTORA, caracterizará o início da execução física da obra ou serviço de engenharia.

4.2 – Caso a contratação seja efetuada no período pré-eleitoral, o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA declara estar ciente de que a autorização de início de objeto e a liberação dos recursos somente ocorrerá após finalizado o processo eleitoral a se realizar no mês de outubro, considerada, inclusive, a eventual ocorrência de segundo turno, em atendimento ao artigo 73, inciso VI, alínea "a" da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

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

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

5.1 – No acompanhamento da execução do objeto serão verificados:

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

5.2 – A CONTRATANTE comunicará ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

técnica apurados durante a execução do instrumento, procedendo o bloqueio de recursos, ficando estabelecido o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período.

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

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

5.4.1 – A liberação de recursos deverá ocorrer da seguinte forma:

- I. Para instrumentos enquadrados nos:
  - a) Níveis I e VI, preferencialmente em parcela única; e
  - b) Níveis II a V, em no mínimo 3 (três) parcelas, sendo que a primeira não poderá exceder a 30% (trinta por cento) do valor global do instrumento.
- II. A liberação das parcelas previstas no cronograma de desembolso ficará condicionada à:
  - a) Conclusão do processo licitatório ou da cotação prévia dos itens de despesas apresentados pelo CONTRATADO;
  - b) Verificação e aceite da realização do processo licitatório ou da cotação prévia pela CONTRATANTE.
- III. A liberação da segunda parcela e demais subsequentes estará condicionada à execução de, no mínimo, 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente.

5.4.2 A exigência de execução de 70% (setenta por cento) das parcelas anteriores, para liberação de recursos de parcelas subsequentes, poderá ser excepcionalizada, desde que em benefício da execução do objeto, quando justificada expressamente pelo CONTRATADO e aceita pelo Gestor ou pela CONTRATANTE.

5.5 – O cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho deverá estar em consonância com as metas e fases ou etapas de execução do objeto do instrumento.

5.6 – Quando necessário, o cronograma de desembolso deverá ser ajustado pelo CONTRATADO após a verificação da realização do processo licitatório ou da cotação prévia pela CONTRATANTE.

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

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



## Contrato de Repasse

- a) Inserção do boletim de medição, no TRANSFEREGOV, pela empresa contratada para execução do objeto;
- b) Ateste do boletim de medição pelo fiscal do CONTRATADO OU UNIDADE EXECUTORA;
- c) Vistorias intermediárias *in loco*, realizadas pela CONTRATANTE, exclusivamente para os pagamentos correspondentes aos percentuais de execução verificados nos marcos de dos níveis II a V que trata o art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023;
- d) Vistoria final *in loco*, realizada pela CONTRATANTE, exclusivamente quando se referir ao pagamento da última medição.
- e) Existência de placa de inauguração das obras, quando obrigatória, para o pagamento da última medição; e
- f) Conformidade da placa de inauguração das obras, caso seja instalada, com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.

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

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

5.7.3 – A execução física será aferida conforme regramento disposto no art. 86 Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações.

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

5.8 – Na hipótese de inexecução ou paralisação da execução financeira por 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados da liberação da parcela pelo Gestor ou do último pagamento realizado pelo CONTRATADO, o Gestor ou a CONTRATANTE deverão:

- I – bloquear a conta corrente específica do instrumento pelo prazo de até 180 (cento e oitenta) dias; e
- II – suspender a liberação de novos recursos para o CONTRATADO no âmbito do mesmo órgão ou entidade concedente.

5.9 – Os prazos dispostos no item 5.8 da Cláusula Quinta do presente Contrato de Repasse, deverão ser suspensos quando:

- I – A inexecução financeira for devida a atraso de liberação de parcelas pelo Gestor ou pela CONTRATANTE;

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

II – A paralisação da execução se der por determinação judicial, por recomendação ou determinação de órgãos de controle ou em razão de caso fortuito ou força maior;  
III – For reconhecida pelo Congresso Nacional, no caso da União, ou pelas Assembleias Legislativas, Câmara Legislativa e Câmaras Municipais na hipótese respectiva dos estados, Distrito Federal e municípios, situação de emergência ou calamidade pública na localidade de execução do objeto; e  
IV – A inexecução financeira for decorrente de distrato do contrato licitado desde que:

- a) o CONTRATADO demonstre que não deu causa, pelo envio de documentos comprobatórios como notificações à empresa ou ofício de solicitação de distrato pela empresa contratada; e
- b) limitado ao tempo decorrido entre a emissão da ordem de serviço – OS e a publicação da rescisão do contrato.

5.10 – Após o fim do prazo mencionado no inciso I do item 5.8, não havendo comprovação do início ou da retomada da execução financeira, o instrumento deverá ser rescindido.

5.11 – Cabe ao representante legal do CONTRATADO dar continuidade à execução dos Contratos de Repasse firmados pelos seus antecessores.

5.12 – A utilização de recursos do contrato de repasse para pagamento da remuneração variável, conforme previsto na Lei das Estatais (Lei nº 13.303, de 2016) e na Lei nº 14.133/2021, é permitida somente nos casos em que os preços dos itens da Planilha Orçamentária do CTEF, aceita na VRPL – Verificação da Realização do Processo Licitatório, correspondam aos limites máximos, incluindo a remuneração variável.

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

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

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

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

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

### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO FINANCEIRA**

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

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

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

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

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

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

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

- a) Questões operacionais que impeçam o pagamento por meio do TRANSFEREGOV, excetuando-se falhas de planejamento;
- b) Ressarcimento ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pelo Gestor do Programa e em valores além da contrapartida pactuada, desde que tenha havido a emissão da Autorização de Início de Obra – AIO.

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

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

7.5 – Os recursos transferidos, enquanto não utilizados, serão aplicados em caderneta de poupança se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a 1 mês, ou em fundo

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública federal, quando a sua utilização estiver prevista para prazo menor que 1 mês.

7.5.1 – A aplicação dos recursos, creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse, em fundo de curto prazo será automática, após assinatura pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA do respectivo Termo de Adesão ao fundo no ato de regularização da conta, ficando o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA responsável pela aplicação em caderneta de poupança por intermédio do TRANSFEREGOV, se o prazo previsto para utilização dos recursos transferidos for igual ou superior a 1 mês.

7.5.2 – Todos os rendimentos provenientes da aplicação dos recursos das contas vinculadas devem ser devolvidos à conta única do Tesouro ao final da execução do objeto contratado, devendo constar de demonstrativo específico que integrará a prestação de contas.

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

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

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

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

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

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

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

- a) Quando não houver qualquer execução física referente ao objeto pactuado neste Instrumento nem utilização de recursos;
- b) Quando for executado parcialmente o objeto pactuado neste Instrumento;
- c) Quando não for apresentada, no prazo regulamentar, a respectiva prestação de contas parcial ou final;
- d) Quando os recursos forem utilizados em desconformidade com o pactuado neste Instrumento;
- e) Quando houver utilização dos valores resultantes de aplicações financeiras em desacordo com o estabelecido no item 7.5.4;
- f) Quando houver impugnação de despesas, se realizadas em desacordo com as disposições do contrato celebrado.

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

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

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

7.7.4 – Vencidos os prazos de devolução descritos no item 7.7.1, os valores devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.

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

7.7.6 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "d", será instaurada Tomada de Contas Especial, além da devolução dos recursos liberados devidamente atualizados, conforme

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido desse montante de 1% no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro Nacional.

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

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

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

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

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

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

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

9.3 – As informações relativas à celebração, execução, acompanhamento, fiscalização e de prestação de contas, inclusive àquelas referentes à movimentação financeira dos instrumentos, serão públicas, exceto nas hipóteses legais de sigilo fiscal e bancário e nas situações classificadas como de acesso restrito, consoante o ordenamento jurídico.

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

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

**SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)**  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492**

**Ouvidoria: 0800 725 7474**

**caixa.gov.br**



**Contrato de Repasse**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RECOLHIMENTO DE TARIFAS EXTRAORDINÁRIAS**

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)  
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

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

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

Descrição	Custo Unitário Nível VI	
	Valor de Repasse inferior a R\$750.000,00	Valor de Repasse igual ou superior a R\$750.000,00
Reanálise do Plano de Trabalho	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R\$ 1.300,00	R\$ 4.000,00
Manutenção de contrato, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
Visita ou vistoria <i>in loco</i> em quantidade superior à prevista no Art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações	R\$ 3.600,00	R\$ 3.600,00
Reabertura de PCF ou TCE	R\$ 900,00	R\$ 1.700,00
Alteração de cronograma/eventograma	R\$ 1.700,00	R\$ 2.400,00
Atualização de orçamento	R\$ 2.400,00	R\$ 4.200,00
Exclusão de meta	R\$ 3.500,00	R\$ 5.500,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00
Reprogramação de Remanescente de obra	-	-
Inclusão de meta	R\$ 8.500,00	R\$ 8.500,00

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

Descrição	Custo Unitário Nível VI	
	Valor de Repasse inferior a R\$750.000,00	Valor de Repasse igual ou superior a R\$750.000,00
Alteração de escopo	R\$ 2.000,00	R\$ 4.000,00

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA AUDITORIA**

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

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

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

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

14 – É obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela CONTRATANTE, durante o período de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de até 15 dias, contados a partir da autorização da CONTRATANTE para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

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

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA VIGÊNCIA**

15 – Este Instrumento produzirá efeitos a partir da assinatura de todas as partes, sendo o início de sua vigência a data da última assinatura e o término de acordo com o prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS, possibilitada a sua prorrogação mediante Termo Aditivo e aprovação da CONTRATANTE, conforme o disposto no art. 35, inciso VII e § 4º, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações.

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

16 – O Contrato de Repasse poderá ser:

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

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

- I. A utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
- II. A inexistência de execução financeira após 545 dias (365 dias mais 180 dias) da liberação da primeira parcela ou do último pagamento, à exemplo do descrito na Cláusula Quinta, item 5.8, desde que não se enquadre nas hipóteses de suspensão do prazo, nos termos do item 5.9;
- III. A falsidade ou incorreção de informação de documento apresentado;
- IV. A verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial;

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

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

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

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



## Contrato de Repasse

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



**Contrato de Repasse**

18.4 – Nos casos em que é admitida a redução ou exclusão de meta ou etapa, é necessária a solicitação justificada do CONTRATADO e o atendimento das condições abaixo (Decreto nº 8.943/2016):

- a) não represente prejuízo à funcionalidade do objeto pactuado;
- b) haja a redução da participação financeira do valor de repasse proporcional à redução de metas e etapas, com a devolução dos recursos liberados relativos às etapas e às metas reduzidas, inclusive aqueles provenientes de sua aplicação financeira;
- c) o CONTRATADO formalize compromisso de arcar com as despesas necessárias à imediata operacionalização do objeto, quando couber;
- d) o novo Plano de Trabalho seja aprovado contemplando os ajustes propostos.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS VEDAÇÕES**

19 – Ao CONTRATADO é vedado:

- I. Realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento;
- II. No caso de obras e serviços de engenharia, iniciar a execução do objeto antes da emissão da autorização de início de obra, exceto quando se tratar dos recursos para atender às despesas de que trata o art. 25 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações;
- III. Alterar o objeto do contrato de repasse, exceto para ampliação do objeto pactuado ou para redução ou exclusão de meta ou etapa, sem prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto, desde que as alterações tenham sido previamente aprovadas pela CONTRATANTE;
- IV. Utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida no instrumento;
- V. Reformular os projetos básicos das obras e serviços de engenharia previamente aceitos pela CONTRATANTE, exceto para ampliação do objeto pactuado, redução ou exclusão de metas ou etapas, desde que não cause prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto, inclusive para os casos de contratação semi-integrada;
- VI. Realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto no que se refere às multas e aos juros, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pelo Gestor e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;
- VII. Pagar, a qualquer título, empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, dos partícipes, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;
- VIII. Efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência.
- IX. Realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;

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

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

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



**Contrato de Repasse**

- X. Realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho;
- XI. Pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal do órgão ou entidade pública da Administração Direta ou Indireta, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- XII. Realizar pagamentos de diárias e passagens a militares, servidores e empregados públicos da ativa, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal;
- XIII. Transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar, quando for o caso;
- XIV. Computar receitas oriundas dos rendimentos de aplicações no mercado financeiro como contrapartida;
- XV. Adotar o regime de execução direta;
- XVI. Utilizar licitação cujo edital tenha sido publicado antes da assinatura do presente Contrato de Repasse ou da emissão Laudo de Análise Técnica, que consubstancia a análise técnica de engenharia e a análise documental de objeto que envolva obra, conforme previsto na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023.
- XVII. Celebrar parcerias com entidades impedidas de receber recursos federais.

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

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

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

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

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

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

**SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)**  
**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492**

**Ouvidoria: 0800 725 7474**

**caixa.gov.br**

3,00 m

# RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Valor Total da Obra: #####  
Comunidade: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Município: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Agentes Participantes: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Início da Obra: 00/00/0000  
Término da Obra: 00/00/0000

Denúncias,  
reclamações  
e elogios:  
[divulgoria.gov.br](http://divulgoria.gov.br)

**CAIXA**

MINISTÉRIO DAS  
CIDADES

GOVERNO FEDERAL  
**BRAFI**  
UNião e RECONSTRUÇÃO

ESTRADAS

OBSERVAÇÕES / COMENTÁRIOS

NOTAS

PREFEITURA MUNICIPAL  
DE  
SUCUPIRA DO RIACHÃO

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

DETADE - PLACA DE OBRA

DATA DE  
ENTRADA EM OBRA  
DATA DE  
SAÍDA DE OBRA  
DET 00

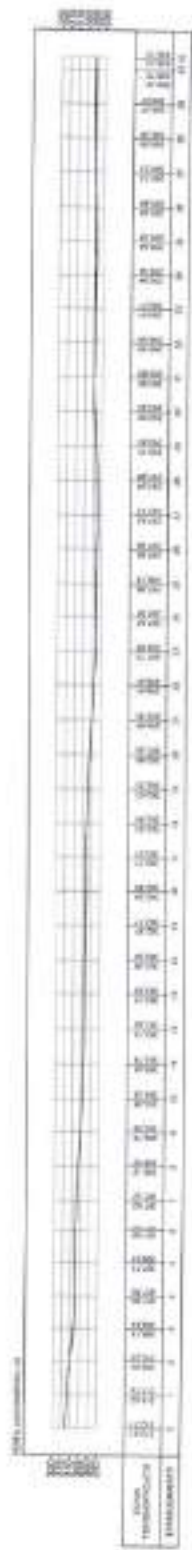
01/01







RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA RURAL



PROF. DE ELEVACÕES

LEGENDAS

PLANTA DE ESTACIONAMENTO  
 RUA A SER PAVIMENTADA  
 OU RECAPADA  
 ESTACAS A CADA 50M

PERFIL DE ELEVACÕES  
 PROJETO  
 TERRENO NATURAL

CURVAS DE NÍVEL

ÁREA ALIQUOTADA  
 ÁREA DO PROJETO

NOTAS: O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA RURAL É UM PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA RURAL E NÃO DE CRIAÇÃO DE NOVA ESTRADA. O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA RURAL É UM PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA RURAL E NÃO DE CRIAÇÃO DE NOVA ESTRADA.

ORÇAMENTOS / CUSTOS

NOTAS

PREFEITURA MUNICIPAL  
 DE  
 SUCUPIRA DO NORTE

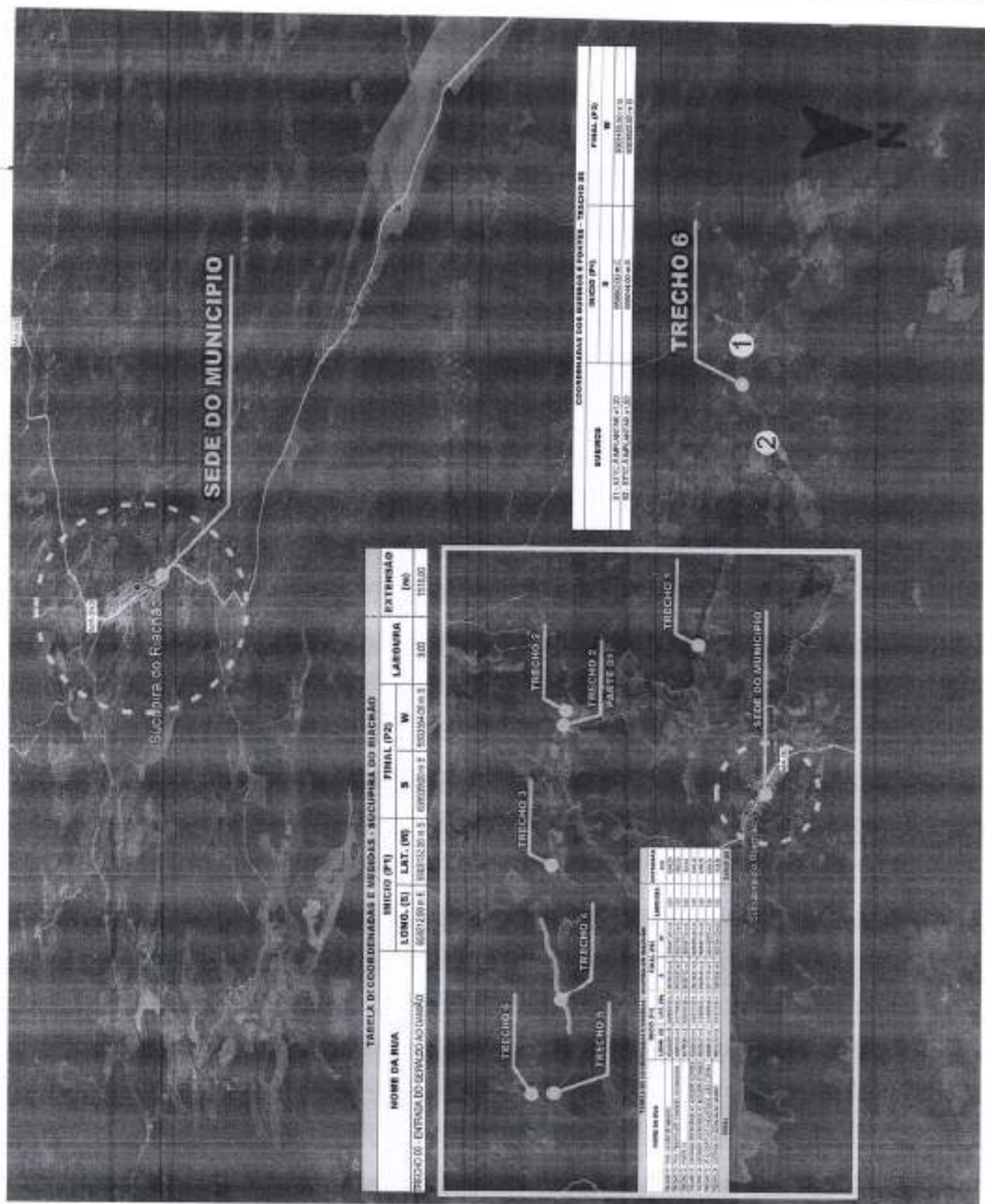
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS RURAIS

RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA RURAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA RURAL  
 DATA: 10/10/2010  
 FOLHA: 01



## MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO TRECHO EM RELAÇÃO A SEDE





GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Dispensa de Licenciamento Ambiental Nº 1023770/2024

VALIDADE ATÉ  
15/02/2026

PROCESSO SEMA Nº 24020021745/2024

E-PROCESSOS Nº 379371/2024

A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA, com base na Portaria/SEMA nº 123 de 06 de novembro de 2015, dispensa do Licenciamento Ambiental à:

NOME OU RAZÃO SOCIAL: Prefeitura Municipal De Sucupira Do Riachão

ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL: Poder Publico Municipal

CPF OU CNPJ:

01.612.338/0001-67

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

-

ENDEREÇO:

Rua Grande,, 567, Centro

MUNICÍPIO:

Sucupira do Riachão - MA

CEP:

65668-000

ATIVIDADE A SER DISPENSADA DO LICENCIAMENTO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL, COM EXTENSÃO DE 24.947,00 M, USO DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMO RESTRITO À 1HA E RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA (SEM INTERVENÇÃO EM ÁREA VEGETAL).

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (com coordenadas): POV. BAIXÃO DO MINGÃO, POV. PIAÇAPA ATÉ MANOEL DO ZACARIAS, ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA, ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORRÊA, ENTRADA DO GERALDO AO DAMIÃO, BAIRRO: ZONA RURAL,

Obs.: Vide no verso desta dispensa as EXIGÊNCIAS / RECOMENDAÇÕES

Documento assinado DIGITALMENTE. A sua autenticidade poderá ser verificada no Site da Secretaria (SIGLA), por meio do código 24020021745/2024.

São Luís - MA 15/02/2024

Pedro Carvalho Chagas

Secretário

Matrícula: 850095-4

Arthur Barros Fonseca Ribeiro

Secretário Adjunto

CPF: 030.443.973-83



1023770/2024

OBS.1- AS CONDIÇÕES SERÃO ESTABELECIDAS NOS ANEXOS;

- Concedido pela SEMA no uso de suas atribuições legais conferidas no art. 69 da Constituição do Maranhão, e, considerando o disposto no § 2º, art. do 2º, o parágrafo único do art. 8º, e 12º da Resolução do CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, e considerando ainda a Portaria nº 123/2015, que disciplina o procedimento de dispensa de licenciamento ambiental no Estado do Maranhão.

- A dispensa do Licenciamento Ambiental não exime o empreendedor de cumprir a legislação ambiental e normal em vigor;





GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

**Exigências e Condicionantes**

Processo nº 24020021745/2024

- 1 - A atividade ou empreendimento deve preencher integralmente os seguintes requisitos:
  - I - Projetar a obra ou empreendimento/atividade considerando as legislações aplicáveis à obra ou empreendimento/atividade e Normas Brasileiras de Referência - NBR's que regulamentam a matéria, em especial as que abordam a armazenagem/destinação dos resíduos sólidos e o tratamento dos efluentes líquidos e gasosos;
  - II - Não interferir em Área de Preservação Permanente - APP (conforme os Art. 3º, incisos II, VII, IX e X; Art. 4º, 7º e 8º da Lei Nº12.651/ 2012 - Novo Código Florestal e Resolução CONAMA nº303/2002).
  - III - Adquirir a Outorga Preventiva ou Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos ou Dispensa de Outorga no órgão ambiental competente, quando for o caso.
  - IV - A destinação final de resíduos sólidos, o lançamento de efluentes e a geração de emissões atmosféricas, ruídos e radiações não ionizantes deverão atender aos padrões estabelecidos na legislação ambiental vigente.
  - V - O transporte, beneficiamento, comércio, consumo e armazenamento de produtos florestais de origem nativa (matérias-primas provenientes da exploração de florestas ou outras formas de vegetação nativa) deverão ser realizados mediante licença eletrônica obrigatória (Documento de Origem Florestal - DOF) de acordo com a legislação ambiental vigente.
  - VI - Realizar a inscrição no Cadastro Ambiental Rural - CAR, em se tratando de imóvel rural.
  - VII - Cumprir a legislação ambiental e normas em vigor.
- 2 - A DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL não dispensa, nem substitui a obtenção pelo requerente, de certidões, alvarás, licenças e autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual e municipal.
- 3 - Fica o Empreendedor ciente de que o não cumprimento destas exigências, assim como todo e qualquer dano causado ao meio ambiente, por negligência, omissão ou imperícia são de sua inteira responsabilidade.
- 4 - Este Documento poderá ser cassado a qualquer momento por este órgão, se for utilizado para fins ilícitos ou não autorizados, e o infrator poderá ser responsabilizado civil, administrativa e criminalmente, nos termos da lei;
- 5 - Fica o requerente ciente de que a prestação de informações falsas constitui prática de crime e poderá resultar na aplicação das sanções penais cabíveis, nos termos dispostos no Código Penal (Decreto-Lei Nº 2.848/40) e da Lei de Crimes Ambientais (Lei Nº 9.605/98).



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

**DECLARAÇÃO INFORMATIVA DO ISS**

Senhor(a),

O Município de Sucupira do Riachão - MA, através de seu representante legal, vem mui  
respeitosamente perante Vossa Excelência, informar que o ISS deste Município é de 5%.  
**Proposta Nº: 018532/2023 – ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO  
MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO.**

Certo de contar com o apoio necessário, renovo meus préstimos de consideração e apreço.

Atenciosamente,

Walterlins Rodrigues de Azevedo

**Prefeito Municipal**

Engº. Odirlei Sudatti

CEF-Engº. Civil-GERENTE GIGOV/SL





**DECLARAÇÃO DE AUTORIA DE PEÇAS TÉCNICAS INSERIDAS NA  
PLATAFORMA +BRASIL**

Eu, Luis de Jesus Jardim, Eng. Civil CREA 110760953-4/MA, responsável técnico do projeto e orçamento do Convênio SICONV N°946658/2023, cujo objeto seja a **ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**, declaro que sou autor das peças técnicas abaixo listadas e incluídas na Plataforma +Brasil pelo município, vinculados à ART N° MA20240731287:

- Projetos;
- Memorial descritivo/especificação;
- Planilha múltipla com orçamento, cálculo de quantitativos de serviço, BDI, cronograma, PLE;
- Composições de serviço.

Sucupira do Riachão - MA, 22 de janeiro de 2024

**LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761240  
368**

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.02.02 16:01:47  
-03'00'

---

Luis de Jesus Jardim  
*Engenheiro Civil*  
CREA 110760953-4/MA



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

## **DECLARAÇÃO DE ENCARGOS**

Objeto: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO  
Local: SUCUPIRA DO RIACHÃO - MA

Declaramos para os devidos fins de direito junto à Caixa Econômica Federal, que o projeto da  
**ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO  
RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**, quanto aos Encargos Sociais atendem ao  
estabelecido no SINAPI NOVEMBRO/2023. Para a Mão-de-obra horista ou mensalista.  
Conforme Proposta Nº 018532/2023/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA.

Sucupira do Riachão - MA, 22 de janeiro de 2024.

  
Walterlins Rodrigues de Azevedo  
**Prefeito Municipal**





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

## **DECLARAÇÃO**

Objeto: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO  
Local: SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

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.

Sucupira do Riachão - MA, 22 de janeiro de 2024.

  
Walterlins Rodrigues de Azevedo  
**Prefeito Municipal**



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.812.338/0001-67

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO  
Sistema topoGRAPH 98 © 1988 - 1999 char "Ponder Informática"  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA RESUMO - CUBAÇÃO

TRECHOS		VOLUME DE ATERRO		EXTENSÃO	
01	POV. BAIXÃO DO MINGÃO	7.269,00	m³	4.886,00	M
02	POV. PIAÇAPA ATÉ MANOEL DO ZACARIAS	5.407,50	m³	3.805,00	M
02.1	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORRÊA - PARTE 01	810,00	m³	540,00	M
03	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORRÊA - PARTE 01	8.250,00	m³	5.000,00	M
04	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORRÊA - PARTE 02	6.591,00	m³	4.394,00	M
05	ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORRÊA	8.642,80	m³	5.084,00	M
06	ENTRADA DO GERALDO AO DAMIÃO	3.111,90	m³	1.518,00	M
TOTAL		40.022,20	m³	24.947,00	M

LUIS DE JESUS  
JARDIM:4376124  
0368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.05.14 10:57:45  
-03'00'





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 cher \*Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

POV. BAIXADA DO MARIANO

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
0	139,17	138,87	5,00	0,000	-	0,30		-	
1	139,26	138,96	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
2	139,35	139,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
3	139,44	139,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
4	139,53	139,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
5	139,60	139,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
6	139,27	138,97	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
7	139,14	138,84	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
8	139,01	138,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
9	138,84	138,54	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
10	138,67	138,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
11	138,50	138,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
12	138,33	138,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
13	138,16	137,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
14	137,99	137,69	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
15	137,82	137,52	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
16	137,65	137,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
17	137,48	137,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
18	137,75	137,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
19	138,02	137,72	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
20	138,29	137,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
21	138,56	138,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
22	138,07	137,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
23	137,58	137,28	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
24	137,09	136,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
25	136,60	136,30	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
26	136,11	135,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
27	135,62	135,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
28	135,13	134,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
29	134,64	134,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

POU: BAIKÃO DO MUNICÍPIO

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
30	135,36	135,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
31	136,08	135,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
32	136,80	136,50	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
33	137,52	137,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
34	138,24	137,94	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
35	138,96	138,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
36	139,68	139,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
37	140,40	140,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
38	140,30	140,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
39	140,20	139,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
40	140,10	139,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
41	140,00	139,70	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
42	139,90	139,60	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
43	139,85	139,55	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
44	139,80	139,50	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
45	139,75	139,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
46	139,70	139,40	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
47	139,65	139,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
48	139,60	139,30	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
49	139,55	139,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
50	139,80	139,50	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
51	140,05	139,75	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
52	140,30	140,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
53	140,55	140,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
54	140,48	140,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
55	140,41	140,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
56	140,34	140,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
57	140,27	139,97	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
58	140,62	140,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
59	140,97	140,67	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

POV. BAIXÃO DO MINCÃO

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
60	141,32	141,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
61	141,67	141,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
62	142,02	141,72	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
63	142,37	142,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
64	142,72	142,42	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
65	143,07	142,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
66	143,42	143,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
67	143,77	143,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
68	144,12	143,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
69	144,47	144,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
70	144,09	143,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
71	143,71	143,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
72	143,33	143,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
73	142,95	142,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
74	142,57	142,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
75	142,19	141,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
76	141,81	141,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
77	141,43	141,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
78	141,05	140,75	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
79	140,67	140,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
80	140,29	139,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
81	140,65	140,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
82	141,01	140,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
83	141,37	141,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
84	141,73	141,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
85	142,09	141,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
86	142,45	142,15	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
87	142,81	142,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
88	143,17	142,87	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
89	143,53	143,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
90	143,39	143,09	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
91	143,25	142,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
92	143,11	142,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
93	142,97	142,67	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
94	142,83	142,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
95	142,69	142,39	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
96	142,55	142,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
97	142,41	142,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
98	142,27	141,97	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
99	142,13	141,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
100	141,99	141,69	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
101	141,85	141,55	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

POV. BADIÃO DO MINCÃO

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
102	141,71	141,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
103	141,57	141,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
104	141,43	141,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
105	141,29	140,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
106	141,15	140,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
107	141,01	140,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
108	141,69	141,39	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
109	142,37	142,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
110	143,05	142,75	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
111	143,73	143,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
112	144,41	144,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
113	145,09	144,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
114	145,77	145,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
115	146,45	146,15	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
116	146,07	145,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
117	145,69	145,39	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
118	145,31	145,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
119	144,93	144,63	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
120	144,55	144,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
121	144,17	143,87	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
122	143,79	143,49	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
123	143,41	143,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
124	143,03	142,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
125	143,05	142,75	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
126	143,06	142,76	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
127	143,08	142,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
128	143,10	142,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
129	143,12	142,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
130	143,13	142,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
131	143,15	142,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
132	143,75	143,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
133	144,35	144,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
134	144,95	144,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
135	145,55	145,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
136	146,15	145,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
137	146,75	146,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
138	147,35	147,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
139	147,95	147,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
140	148,55	148,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
141	149,15	148,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
142	149,75	149,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
143	149,61	149,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

**PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)**

POV. SUCUPIRA DO RIACHÃO

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
144	149,47	149,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
145	149,33	149,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
146	149,19	148,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
147	149,05	148,75	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
148	149,26	148,96	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
149	149,47	149,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
150	149,68	149,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
151	149,89	149,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
152	150,10	149,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
153	150,31	150,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
154	150,52	150,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
155	150,41	150,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
156	150,30	150,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
157	150,19	149,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
158	150,08	149,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
159	149,97	149,67	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
160	149,86	149,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
161	149,75	149,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
162	149,64	149,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
163	149,25	148,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
164	148,86	148,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
165	148,47	148,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
166	148,08	147,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
167	147,69	147,39	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
168	147,30	147,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
169	146,91	146,61	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
170	146,52	146,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
171	146,13	145,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
172	145,74	145,44	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
173	145,35	145,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
174	144,96	144,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
175	144,57	144,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
176	144,18	143,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
177	143,79	143,49	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
178	143,40	143,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
179	143,01	142,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
180	142,62	142,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
181	142,23	141,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
182	141,84	141,54	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
183	141,45	141,15	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
184	141,06	140,76	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
185	140,67	140,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE x ATERRO)									
POV. BARRIO DO VIZO									
Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Area Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
186	140,28	139,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
187	139,89	139,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
188	139,50	139,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
189	139,11	138,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
190	139,96	139,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
191	140,81	140,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
192	141,66	141,36	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
193	142,51	142,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
194	143,36	143,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
195	144,21	143,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
196	145,06	144,76	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
197	145,91	145,61	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
198	146,76	146,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
199	147,61	147,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
200	148,46	148,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
201	149,31	149,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
202	150,16	149,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
203	151,01	150,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
204	151,86	151,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
205	152,71	152,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
206	153,56	153,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
207	154,41	154,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
208	155,26	154,96	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
209	156,11	155,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)									
POV. BACÃO DO MINOÃO									

Estatu	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
210	156,96	156,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
211	157,81	157,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
212	158,66	158,36	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
213	159,51	159,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
214	160,36	160,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
215	161,21	160,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
216	162,06	161,76	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
217	162,91	162,61	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
218	163,76	163,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
219	164,61	164,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
220	165,46	165,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
221	166,31	166,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
222	167,16	166,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
223	168,01	167,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
224	168,86	168,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
225	169,71	169,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
226	170,56	170,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
227	171,41	171,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
228	172,26	171,96	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
229	173,11	172,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
230	173,96	173,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
231	174,81	174,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
232	175,66	175,36	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
233	176,51	176,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
234	177,36	177,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
235	178,21	177,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
236	179,06	178,76	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
237	179,91	179,61	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
238	180,76	180,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
239	181,61	181,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
240	182,46	182,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
24+6,00m	183,31	183,01	5,00	30,000	6,00	0,30		9,00	
			5,00	24.030,00	4.806,00	0,30		7.209,00	-

EXT TOTAL	4.806,00	M
VOLUME TOTAL DE ATERRO	7.209,00	M³
VOLUME TOTAL DE CORTE	-	M³
VOLUME TOTAL (M³)	7.209,00	M³

LUIS DE JESUS  
JARDIM:437612403  
68

Digitally signed by LUIS DE JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.05.14 10:58:15  
-03'00'



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

**PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)**

**POV. RIACAPA ATE MANOEL DO ZACARIAS**

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi- Distância	Altura Aterro	Altura Corta	Vol.Aterro	Vol.Corta
0	182,46	182,16	5,00	0,000	-	0,30		-	
1	183,31	183,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
2	184,16	183,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
3	185,01	184,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
4	185,86	185,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
5	186,71	186,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
6	187,56	187,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
7	188,41	188,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
8	189,26	188,96	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
9	190,11	189,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
10	190,96	190,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
11	191,81	191,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
12	192,66	192,36	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
13	193,51	193,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
14	194,36	194,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
15	195,21	194,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
16	196,06	195,76	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
17	196,91	196,61	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
18	197,76	197,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
19	198,61	198,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
20	199,46	199,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
21	200,31	200,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
22	201,16	200,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
23	202,01	201,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
24	202,86	202,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
25	202,15	201,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
26	201,44	201,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
27	200,73	200,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
28	200,02	199,72	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
29	199,31	199,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
30	198,60	198,30	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
31	197,89	197,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
32	197,18	196,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
33	196,47	196,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
34	195,76	195,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
35	195,05	194,75	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
36	194,34	194,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
37	193,63	193,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
38	192,92	192,62	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
39	192,21	191,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
40	191,50	191,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
41	190,79	190,49	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

POV. RIACHÃO ATC MANOEL DO ZACARIAS

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
42	190,08	189,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
43	189,37	189,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
44	188,66	188,36	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
45	187,95	187,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
46	188,35	188,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
47	188,75	188,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
48	189,15	188,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
49	189,55	189,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
50	189,95	189,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
51	190,35	190,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
52	190,75	190,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
53	191,15	190,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
54	191,55	191,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
55	191,95	191,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
56	192,35	192,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
57	192,75	192,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
58	193,15	192,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
59	193,55	193,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
60	193,95	193,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
61	194,35	194,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
62	194,75	194,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
63	195,15	194,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
64	195,55	195,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
65	195,95	195,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
66	196,35	196,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
67	196,75	196,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
68	197,15	196,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
69	197,55	197,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
70	197,95	197,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
71	198,35	198,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
72	198,75	198,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
73	199,15	198,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
74	199,55	199,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
75	199,95	199,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
76	200,35	200,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
77	200,75	200,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
78	201,15	200,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
79	201,55	201,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
80	201,95	201,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
81	202,35	202,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
82	202,75	202,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
83	203,15	202,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

POV. PIRACAPA - TERMEIROS DO ZACARIAS

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
84	189,95	189,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
85	189,67	189,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
86	189,58	189,28	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
87	189,49	189,19	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
88	189,40	189,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
89	189,31	189,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
90	189,22	188,92	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
91	189,13	188,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
92	189,20	188,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
93	189,27	188,97	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
94	189,34	189,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
95	189,41	189,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
96	189,48	189,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
97	189,55	189,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
98	189,62	189,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
99	189,25	188,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
100	188,88	188,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
101	188,51	188,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
102	188,14	187,84	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
103	187,77	187,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
104	187,40	187,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
105	187,03	186,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
106	186,66	186,36	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
107	186,29	185,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
108	185,92	185,62	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
109	185,55	185,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
110	185,18	184,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
111	184,81	184,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
112	184,44	184,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
113	184,07	183,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
114	183,70	183,40	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
115	183,33	183,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
116	182,96	182,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
117	182,59	182,29	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
118	182,22	181,92	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
119	181,85	181,55	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
120	181,48	181,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
121	181,11	180,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
122	180,74	180,44	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
123	180,37	180,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
124	180,42	180,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
125	180,47	180,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANO DE COTAÇÃO DE TERRENO (ATERRO)

POV. PIAÇAPÁ ATE MANOEL DO ZACARIAS

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
126	180,52	180,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
127	180,57	180,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
128	180,62	180,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
129	179,57	179,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
130	178,52	178,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
131	177,47	177,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
132	176,42	176,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
133	175,37	175,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
134	174,32	174,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
135	173,27	172,97	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
136	172,22	171,92	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
137	171,17	170,87	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
138	170,12	169,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
139	169,07	168,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
140	168,02	167,72	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
141	166,97	166,67	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
142	165,92	165,62	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
143	164,87	164,57	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
144	163,82	163,52	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
145	162,77	162,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
146	161,72	161,42	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
147	160,67	160,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
148	159,62	159,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
149	158,57	158,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
150	157,52	157,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
151	156,47	156,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
152	155,42	155,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
153	154,37	154,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
154	153,32	153,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
155	152,27	151,97	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
156	153,32	153,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
157	154,37	154,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
158	155,42	155,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
159	156,47	156,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
160	157,52	157,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
161	158,57	158,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
162	159,62	159,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
163	160,67	160,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
164	161,72	161,42	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
165	162,77	162,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
166	163,82	163,52	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
167	164,87	164,57	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBILAÇÃO (CORTE / ATERRO)

POV. RIACHÃO ATÉ MANOEL DO ZACARIAS

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Area Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
168	165,92	165,62	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
169	166,97	166,67	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
170	168,02	167,72	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
171	169,07	168,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
172	170,12	169,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
173	171,17	170,87	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
174	172,22	171,92	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
175	173,27	172,97	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
176	174,32	174,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
177	175,37	175,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
178	176,42	176,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
179	177,47	177,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
180	176,64	176,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
180+5,00M	175,81	175,51	5,00	25,000	5,00	0,30		7,50	
			5,00	18.025,00	3.605,00	0,30		5.407,50	-

EXT.TOTAL	3.605,00	M
VOLUME TOTAL DE ATERRO	5.407,50	M³
VOLUME TOTAL DE CORTE	-	M³
VOLUME TOTAL (M³)	5.407,50	M³

LUIS DE JESUS  
JARDIM:437612  
40368

Digitally signed by LUIS  
DE JESUS  
JARDIM:43761240368  
Date: 2024.05.14 10:58:35  
-03'00'





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000

CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

**PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)**

**ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01**

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
0	182,46	182,16	5,00	0,000	-	0,30		-	
1	183,31	183,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
2	184,16	183,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
3	185,01	184,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
4	185,86	185,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
5	186,71	186,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
6	187,56	187,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
7	188,41	188,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
8	189,26	188,96	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
9	190,11	189,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
10	190,96	190,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
11	191,81	191,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
12	192,66	192,36	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
13	193,51	193,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
14	194,36	194,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
15	195,21	194,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
16	196,06	195,76	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
17	196,91	196,61	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
18	197,76	197,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
19	198,61	198,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
20	199,46	199,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
21	200,31	200,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
22	201,16	200,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
23	202,01	201,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
24	202,86	202,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
25	202,15	201,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
26	201,44	201,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
27	200,73	200,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
			<b>5,00</b>	<b>2.700,00</b>	<b>540,00</b>	<b>0,30</b>		<b>810,00</b>	<b>-</b>

<b>TOTAL</b>	<b>540,00</b>	<b>M</b>
<b>VOLUME TOTAL DE ATERRO</b>	<b>810,00</b>	<b>M³</b>
<b>VOLUME TOTAL DE CORTE</b>	<b>-</b>	<b>M³</b>
<b>VOLUME TOTAL (M³)</b>	<b>810,00</b>	<b>M³</b>

**LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761  
240368**

Digitally signed by LUIS  
DE JESUS  
JARDIM:43761240368  
Date: 2024.05.14  
10:59:06 -03'00'



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

ENTRADA DOS MOLINS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
0	231,55	231,25	5,00	0,000	-	0,30		-	
1	231,88	231,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
2	232,20	231,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
3	232,53	232,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
4	232,85	232,55	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
5	233,18	232,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
6	233,51	233,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
7	233,73	233,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
8	233,95	233,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
9	234,18	233,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
10	234,74	234,44	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
11	235,30	235,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
12	235,86	235,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
13	236,42	236,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
14	236,98	236,68	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
15	237,54	237,24	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
16	238,11	237,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
17	238,67	238,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
18	239,23	238,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
19	239,03	238,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
20	238,83	238,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
21	238,63	238,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
22	238,43	238,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
23	238,23	237,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
24	238,03	237,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
25	237,83	237,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
26	237,63	237,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
27	237,43	237,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
28	237,23	236,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
29	237,03	236,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
30	236,83	236,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
31	236,92	236,62	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
32	237,01	236,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
33	237,10	236,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
34	237,19	236,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
35	237,28	236,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
36	237,37	237,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
37	237,46	237,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
38	237,56	237,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
39	237,65	237,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
40	237,74	237,44	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
41	237,83	237,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE x ATERRO)

ENTRADA DOS MON. 1º A 2º AUGUSTO CORREA - PARTE 01

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
42	237,92	237,62	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
43	237,53	237,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
44	237,14	236,84	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
45	236,76	236,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
46	236,37	236,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
47	235,98	235,68	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
48	235,59	235,29	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
49	235,20	234,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
50	234,82	234,52	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
51	234,43	234,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
52	234,04	233,74	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
53	233,65	233,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
54	233,26	232,96	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
55	232,88	232,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
56	232,49	232,19	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
57	232,10	231,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
58	231,71	231,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
59	231,32	231,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
60	230,94	230,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
61	230,55	230,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
62	230,16	229,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
63	229,77	229,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
64	229,38	229,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
65	229,00	228,70	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
66	228,61	228,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
67	228,22	227,92	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
68	227,83	227,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
69	227,44	227,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
70	227,06	226,76	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
71	226,67	226,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
72	226,28	225,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
73	225,89	225,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
74	225,50	225,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
75	225,12	224,82	6,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
76	224,73	224,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
77	224,34	224,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
78	223,95	223,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
79	223,56	223,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
80	223,18	222,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
81	223,61	223,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
82	224,04	223,74	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
83	224,47	224,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000

CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

ENTRADA DOS MORAN AO AUGUSTO CORRÊA - PARTE 01

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
84	224,91	224,61	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
85	225,34	225,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
86	225,77	225,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
87	226,21	225,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
88	226,64	226,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
89	227,07	226,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
90	227,51	227,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
91	227,94	227,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
92	228,37	228,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
93	228,80	228,50	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
94	229,24	228,94	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
95	229,67	229,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
96	230,10	229,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
97	230,54	230,24	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
98	230,52	230,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
99	230,50	230,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
100	230,48	230,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
101	230,46	230,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
102	230,44	230,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
103	230,42	230,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
104	230,40	230,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
105	230,38	230,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
106	229,44	229,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
107	228,51	228,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
108	227,57	227,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
109	226,64	226,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
110	225,71	225,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
111	224,77	224,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
112	223,84	223,54	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
113	222,90	222,60	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
114	221,97	221,67	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
115	221,04	220,74	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
116	220,10	219,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
117	219,17	218,87	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
118	218,23	217,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
119	217,30	217,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
120	216,37	216,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
121	215,43	215,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
122	214,50	214,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
123	213,56	213,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
124	212,63	212,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
125	211,70	211,40	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

**PLANILHA DE CURVAÇÃO (CORTE / ATERRO)**

**ENTRADA DOS MORAIS - AO AUGUSTO CORREIA - PARTE 01**

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
126	210,76	210,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
127	209,83	209,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
128	208,89	208,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
129	207,96	207,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
130	207,03	206,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
131	206,09	205,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
132	205,16	204,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
133	204,22	203,92	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
134	203,29	202,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
135	202,36	202,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
136	201,42	201,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
137	200,49	200,19	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
138	199,55	199,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
139	198,62	198,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
140	197,69	197,39	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
141	196,75	196,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
142	195,82	195,52	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
143	194,88	194,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
144	193,95	193,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
145	193,02	192,72	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
146	192,08	191,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
147	191,15	190,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
148	190,21	189,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
149	190,19	189,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
150	190,16	189,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
151	190,13	189,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
152	190,10	189,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
153	190,07	189,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
154	190,04	189,74	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
155	190,20	189,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
156	190,37	190,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
157	190,53	190,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
158	190,18	189,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
159	189,83	189,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
160	189,48	189,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
161	189,13	188,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
162	188,78	188,48	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
163	188,43	188,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
164	188,08	187,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
165	187,73	187,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
166	187,38	187,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
167	187,03	186,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000

CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**

Sistema topoGRAPH 98 © 1996 - 1999 char \*Pointer informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

**PLANO DE CUBAÇÃO (CORTE/ATERRO)**

**ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01**

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
168	186,68	186,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
169	186,33	186,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
170	185,98	185,68	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
171	185,63	185,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
172	185,28	184,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
173	184,93	184,63	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
174	184,58	184,28	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
175	184,23	183,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
176	183,88	183,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
177	183,53	183,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
178	183,18	182,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
179	183,21	182,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
180	183,21	182,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
181	183,21	182,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
182	182,75	182,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
183	182,30	182,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
184	181,84	181,54	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
185	181,39	181,09	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
186	181,03	180,63	5,00	100,000	20,00	0,40		40,00	
187	180,77	180,17	5,00	100,000	20,00	0,60		60,00	
188	180,52	179,72	5,00	100,000	20,00	0,80		80,00	
189	180,26	179,26	5,00	100,000	20,00	1,00		100,00	
190	180,01	178,81	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
191	179,15	178,35	5,00	100,000	20,00	0,80		80,00	
192	178,49	177,89	5,00	100,000	20,00	0,60		60,00	
193	177,84	177,44	5,00	100,000	20,00	0,40		40,00	
194	177,28	176,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
195	176,83	176,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
196	176,37	176,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
197	175,91	175,61	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
198	176,37	176,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
199	176,83	176,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
200	177,29	176,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
201	177,75	177,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
202	177,39	177,09	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
203	177,03	176,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
204	177,94	177,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
205	178,86	178,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
206	179,77	179,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
207	180,68	180,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
208	181,60	181,30	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
209	182,51	182,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000

CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAGEM (CORTE / ATERRO)

ENTRADA DDA MORAIS AD AUGUSTO CORREA - PARTE 01

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
210	183,42	183,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
211	184,33	184,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
212	185,25	184,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
213	186,16	185,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
214	187,07	186,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
215	187,99	187,69	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
216	188,90	188,60	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
217	189,81	189,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
218	190,73	190,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
219	191,64	191,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
220	192,55	192,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
221	193,46	193,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
222	194,38	194,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
223	195,29	194,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
224	196,20	195,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
225	197,12	196,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
226	198,03	197,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
227	198,94	198,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
228	199,86	199,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
229	200,77	200,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
230	201,68	201,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
231	202,59	202,29	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
232	203,51	203,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
233	204,42	204,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
234	205,33	205,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
235	206,25	205,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
236	207,26	206,86	5,00	100,000	20,00	0,40		40,00	
237	208,37	207,77	5,00	100,000	20,00	0,60		60,00	
238	209,49	208,69	5,00	100,000	20,00	0,80		80,00	
239	210,60	209,60	5,00	100,000	20,00	1,00		100,00	
240	211,71	210,51	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
241	212,22	211,42	5,00	100,000	20,00	0,80		80,00	
242	212,94	212,34	5,00	100,000	20,00	0,60		60,00	
243	213,65	213,25	5,00	100,000	20,00	0,40		40,00	
244	214,46	214,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
245	215,38	215,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
246	216,29	215,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
247	217,20	216,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
248	218,12	217,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
249	219,03	218,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
250	219,94	219,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

ENTRADA DOS MORÁIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
			5,00	25.000,00	5.000,00	0,33		8.180,00	-

EXT.TOTAL	5.000,00	M
VOLUME TOTAL DE ATERRO	8.250,00	M³
VOLUME TOTAL DE CORTE	-	M³
VOLUME TOTAL (M³)	8.250,00	M³

LUIS DE JESUS  
JARDIM:4376124  
0368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.05.14 10:59:31  
+03'00'





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000

CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
0	182,51	182,21	5,00	0,000	-	0,30		-	
1	183,03	182,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
2	183,55	183,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
3	182,94	182,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
4	182,32	182,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
5	181,71	181,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
6	181,09	180,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
7	180,48	180,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
8	179,86	179,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
9	179,25	178,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
10	178,63	178,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
11	178,02	177,72	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
12	177,40	177,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
13	176,79	176,49	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
14	176,17	175,87	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
15	175,56	175,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
16	174,94	174,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
17	175,30	175,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
18	175,65	175,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
19	176,01	175,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
20	176,36	176,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
21	176,72	176,42	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
22	177,08	176,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
23	177,43	177,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
24	177,79	177,49	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
25	178,14	177,84	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
26	178,50	178,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
27	178,86	178,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
28	179,21	178,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
29	179,57	179,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
30	179,92	179,62	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
31	180,28	179,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
32	180,64	180,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
33	180,31	180,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
34	179,99	179,69	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
35	179,66	179,36	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
36	179,34	179,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
37	179,01	178,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
38	179,30	179,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
39	179,60	179,30	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
40	179,89	179,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
41	180,18	179,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PERFILHADE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

ENTRADA DAS MOITAS AO AUGUSTO CORREIA - PARTE 82

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
42	180,48	180,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
43	180,77	180,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
44	180,70	180,40	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
45	180,63	180,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
46	180,56	180,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
47	180,49	180,19	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
48	180,41	180,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
49	180,34	180,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
50	180,27	179,97	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
51	180,20	179,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
52	180,13	179,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
53	180,34	180,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
54	180,55	180,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
55	180,32	180,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
56	180,09	179,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
57	179,86	179,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
58	179,63	179,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
59	179,40	179,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
60	179,16	178,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
61	178,93	178,63	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
62	178,70	178,40	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
63	178,47	178,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
64	178,24	177,94	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
65	178,01	177,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
66	177,78	177,48	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
67	177,55	177,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
68	177,32	177,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
69	177,09	176,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
70	176,85	176,55	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
71	176,62	176,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
72	176,39	176,09	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
73	176,16	175,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
74	175,93	175,63	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
75	175,70	175,40	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
76	175,47	175,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
77	175,24	174,94	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
78	175,01	174,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
79	174,78	174,48	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
80	175,18	174,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
81	175,59	175,29	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
82	175,99	175,69	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
83	176,40	176,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANTILHA DE CURVAÇÃO (CORTE / ATERRO)

ENTRADA DAS CURVAS: 25 AUGUSTO DORNICA - PARTE 02

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
84	176,80	176,50	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
85	177,21	176,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
86	177,61	177,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
87	178,02	177,72	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
88	178,42	178,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
89	178,83	178,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
90	179,23	178,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
91	179,64	179,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
92	180,04	179,74	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
93	180,45	180,15	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
94	180,85	180,55	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
95	181,26	180,96	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
96	181,66	181,36	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
97	182,07	181,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
98	182,47	182,17	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
99	182,88	182,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
100	183,28	182,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
101	183,69	183,39	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
102	184,09	183,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
103	184,50	184,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
104	184,90	184,60	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
105	185,31	185,01	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
106	185,71	185,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
107	186,12	185,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
108	186,52	186,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
109	186,93	186,63	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
110	187,33	187,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
111	187,74	187,44	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
112	188,14	187,84	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
113	188,55	188,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
114	188,95	188,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
115	189,36	189,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
116	189,76	189,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
117	190,17	189,87	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
118	190,57	190,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
119	190,98	190,68	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
120	191,38	191,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
121	191,79	191,49	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
122	192,19	191,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
123	192,60	192,30	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
124	193,00	192,70	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
125	193,41	193,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)  
ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORRÊA - PARTE 02

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
126	184,65	184,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
127	184,00	183,70	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
128	183,35	183,05	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
129	182,70	182,40	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
130	182,05	181,75	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
131	181,40	181,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
132	180,75	180,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
133	180,09	179,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
134	179,44	179,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
135	178,79	178,49	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
136	178,14	177,84	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
137	177,49	177,19	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
138	176,84	176,54	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
139	176,19	175,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
140	175,54	175,24	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
141	174,89	174,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
142	174,24	173,94	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
143	173,58	173,28	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
144	172,93	172,63	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
145	173,89	173,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
146	174,85	174,55	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
147	175,80	175,50	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
148	176,76	176,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
149	177,72	177,42	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
150	178,68	178,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
151	179,63	179,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
152	180,59	180,29	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
153	181,55	181,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
154	182,50	182,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
155	183,46	183,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
156	184,42	184,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
157	185,37	185,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
158	186,33	186,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
159	187,29	186,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
160	188,25	187,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
161	189,20	188,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
162	190,16	189,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
163	191,12	190,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
164	192,07	191,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
165	193,03	192,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
166	193,99	193,69	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
167	194,94	194,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000

CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

FLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRRO)

ENTRADA DOS MORAIS NO ALCANTARÁ CORREA - PARTE 02

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
168	195,90	195,60	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
169	196,86	196,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
170	197,82	197,52	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
171	198,77	198,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
172	199,73	199,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
173	200,69	200,39	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
174	201,64	201,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
175	202,60	202,30	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
176	202,58	202,28	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
177	202,56	202,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
178	202,54	202,24	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
179	202,52	202,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
180	202,80	202,50	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
181	203,08	202,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
182	203,37	203,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
183	203,65	203,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
184	203,14	202,84	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
185	202,63	202,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
186	202,12	201,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
187	201,60	201,30	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
188	201,09	200,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
189	200,58	200,28	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
190	200,07	199,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
191	199,56	199,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
192	199,05	198,75	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
193	198,54	198,24	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
194	198,03	197,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
195	197,52	197,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
196	197,93	197,63	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
197	198,34	198,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
198	198,76	198,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
199	199,17	198,87	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
200	199,18	198,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
201	199,19	198,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
202	199,20	198,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
203	199,21	198,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
204	199,22	198,92	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
205	199,23	198,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
206	199,24	198,94	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
207	199,25	198,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
208	199,18	198,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
209	199,11	198,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

**PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)**

**ENTRADA DOS MÓDULOS AO AUGUSTO COELHO - PARTE 03**

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
210	199,04	198,74	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
211	198,97	198,67	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
212	198,90	198,60	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
213	198,83	198,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
214	198,76	198,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
215	198,69	198,39	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
216	198,62	198,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
217	198,55	198,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
218	198,48	198,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
219	198,41	198,11	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
219+14,00M	198,34	198,04	5,00	70,000	14,00	0,30		21,00	
			5,00	21.970,00	4.394,00	0,30		6.591,00	-

ENTRADA	4.394,00	M
VOLUME TOTAL DE ATERRO	6.591,00	M³
VOLUME TOTAL DE CORTE	-	M³
VOLUME TOTAL (M³)	6.591,00	M³

LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761240  
368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.05.14 11:01:25  
-03'00'





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

FLANILHA DE COTAÇÃO (CORTE/ATERRO)  
DE ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORREIA

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
0	231,45	231,25	5,00	0,000	-	0,20		-	
1	231,98	231,58	5,00	100,000	20,00	0,40		40,00	
2	232,50	231,90	5,00	100,000	20,00	0,60		60,00	
3	233,03	232,23	5,00	100,000	20,00	0,80		80,00	
4	233,55	232,55	5,00	100,000	20,00	1,00		100,00	
5	234,08	232,88	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
6	234,41	233,21	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
7	234,63	233,43	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
8	234,85	233,65	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
9	235,08	233,88	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
10	235,64	234,44	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
11	236,20	235,00	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
12	236,56	235,56	5,00	100,000	20,00	1,00		100,00	
13	236,92	236,12	5,00	100,000	20,00	0,80		80,00	
14	237,28	236,68	5,00	100,000	20,00	0,60		60,00	
15	237,64	237,24	5,00	100,000	20,00	0,40		40,00	
16	238,11	237,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
17	238,67	238,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
18	239,23	238,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
19	239,03	238,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
20	238,83	238,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
21	238,63	238,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
22	238,43	238,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
23	238,23	237,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
24	238,03	237,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
25	237,83	237,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
26	237,63	237,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
27	237,43	237,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
28	237,23	236,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
29	237,03	236,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
30	236,83	236,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
31	236,92	236,62	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
32	237,01	236,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
33	237,10	236,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
34	237,19	236,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
35	237,28	236,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
36	237,37	237,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
37	237,46	237,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
38	237,56	237,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
39	237,65	237,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
40	237,74	237,44	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
41	237,83	237,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)									
25 ALBERTO DE ARAÚJO DE SOUZA COSTA									

Estaca	Cota de Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
42	237,92	237,62	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
43	237,53	237,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
44	237,14	236,84	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
45	236,76	236,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
46	236,37	236,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
47	235,98	235,68	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
48	235,59	235,29	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
49	235,20	234,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
50	234,82	234,52	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
51	234,43	234,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
52	234,04	233,74	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
53	233,65	233,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
54	233,26	232,96	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
55	232,88	232,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
56	232,49	232,19	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
57	232,10	231,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
58	231,71	231,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
59	231,32	231,02	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
60	230,94	230,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
61	230,55	230,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
62	230,16	229,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
63	229,77	229,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
64	229,38	229,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
65	229,00	228,70	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
66	228,61	228,31	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
67	228,22	227,92	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
68	227,83	227,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
69	227,44	227,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
70	227,06	226,76	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
71	226,67	226,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
72	226,28	225,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
73	225,89	225,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
74	225,50	225,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
75	225,12	224,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
76	224,73	224,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
77	224,34	224,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
78	223,95	223,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
79	223,56	223,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
80	223,18	222,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
81	222,79	222,49	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
82	222,40	222,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
83	222,01	221,71	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

## PLANILHA DE CUBATÃO (CORTE / ATERRO)

FE ALBERTO DA SILVA DO JOÃO CORREA

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
84	224,91	224,61	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
85	225,34	225,04	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
86	225,77	225,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
87	226,21	225,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
88	226,64	226,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
89	227,07	226,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
90	227,51	227,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
91	227,94	227,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
92	228,37	228,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
93	228,80	228,50	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
94	229,24	228,94	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
95	229,67	229,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
96	230,10	229,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
97	230,54	230,24	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
98	230,52	230,22	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
99	230,50	230,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
100	230,48	230,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
101	230,46	230,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
102	230,44	230,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
103	230,42	230,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
104	230,40	230,10	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
105	230,38	230,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
106	229,44	229,14	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
107	228,51	228,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
108	227,57	227,27	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
109	226,64	226,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
110	225,71	225,41	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
111	224,77	224,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
112	223,84	223,54	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
113	222,90	222,60	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
114	221,97	221,67	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
115	221,04	220,74	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
116	220,10	219,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
117	219,17	218,87	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
118	218,23	217,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
119	217,30	217,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
120	216,37	216,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
121	215,43	215,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
122	214,50	214,20	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
123	213,56	213,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
124	212,63	212,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
125	211,70	211,40	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

2º ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORREIA

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
126	210,76	210,46	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
127	209,83	209,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
128	208,89	208,59	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
129	207,96	207,66	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
130	207,03	206,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
131	206,09	205,79	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
132	205,16	204,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
133	204,22	203,92	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
134	203,29	202,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
135	202,36	202,06	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
136	201,42	201,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
137	200,49	200,19	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
138	199,55	199,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
139	198,62	198,32	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
140	197,69	197,39	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
141	196,75	196,45	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
142	195,82	195,52	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
143	194,88	194,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
144	193,95	193,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
145	193,02	192,72	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
146	192,08	191,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
147	191,15	190,85	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
148	190,21	189,91	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
149	190,19	189,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
150	190,16	189,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
151	190,13	189,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
152	190,10	189,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
153	190,07	189,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
154	190,04	189,74	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
155	190,20	189,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
156	190,37	190,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
157	190,53	190,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
158	190,18	189,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
159	189,83	189,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
160	189,48	189,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
161	189,13	188,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
162	188,78	188,48	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
163	188,43	188,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
164	188,08	187,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
165	187,73	187,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
166	187,38	187,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
167	187,03	186,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUENÇÃO (CORTE / ATERRO)

ZE ALBERTO DO AUGUSTO DO JOÃO CORREIA

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
168	186,68	186,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
169	186,33	186,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
170	185,98	185,68	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
171	185,63	185,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
172	185,28	184,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
173	184,93	184,63	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
174	184,58	184,28	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
175	184,23	183,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
176	183,88	183,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
177	183,53	183,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
178	183,18	182,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
179	182,83	182,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
180	182,48	182,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
181	182,13	181,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
182	181,78	181,48	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
183	181,43	181,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
184	181,08	180,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
185	180,73	180,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
186	180,38	180,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
187	180,03	179,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
188	179,68	179,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
189	179,33	179,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
190	178,98	178,68	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
191	178,63	178,33	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
192	178,28	177,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
193	177,93	177,63	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
194	177,58	177,28	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
195	177,23	176,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
196	176,88	176,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
197	176,53	176,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
198	176,18	175,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
199	175,83	175,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
200	175,48	175,18	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
201	175,13	174,83	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
202	174,78	174,48	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
203	174,43	174,13	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
204	174,08	173,78	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
205	173,73	173,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
206	173,38	173,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
207	173,03	172,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
208	172,68	172,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
209	172,33	172,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

FE ALBERTO AD AUGUSTO DO JOÃO GONCALVES

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol.Aterro	Vol.Corte
210	183,42	183,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
211	184,33	184,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
212	185,25	184,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
213	186,16	185,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
214	187,07	186,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
215	187,99	187,69	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
216	188,90	188,60	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
217	189,81	189,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
218	190,73	190,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
219	191,64	191,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
220	192,55	192,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
221	193,46	193,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
222	194,38	194,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
223	195,29	194,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
224	196,20	195,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
225	197,12	196,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
226	198,03	197,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
227	198,94	198,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
228	199,86	199,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
229	200,77	200,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
230	201,68	201,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
231	202,59	202,29	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
232	203,51	203,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
233	204,42	204,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
234	205,33	205,03	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
235	206,25	205,95	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
236	207,16	206,86	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
237	208,07	207,77	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
238	208,99	208,69	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
239	209,90	209,60	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
240	210,81	210,51	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
241	211,72	211,42	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
242	212,64	212,34	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
243	213,55	213,25	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
244	214,46	214,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
245	215,38	215,08	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
246	216,29	215,99	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
247	217,20	216,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
248	218,12	217,82	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
249	219,03	218,73	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
250	219,94	219,64	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
251	220,85	220,55	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO**  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

**PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)**  
**DE ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORREIA**

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
252	221,77	221,47	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
253	222,68	222,38	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
254	223,59	223,29	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
254+4,00m	224,51	224,21	5,00	20,000	4,00	0,30		6,00	
			5,00	25.420,00	5.084,00	0,34		8.576,00	-

<b>EXT. TOTAL</b>	5.084,00	M
<b>VOLUME TOTAL DE ATERRO</b>	8.642,80	M³
<b>VOLUME TOTAL DE CORTE</b>	-	M³
<b>VOLUME TOTAL (M³)</b>	8.642,80	M³

LUIS DE JESUS  
JARDIM:4376124  
0368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.05.14 11:02:05  
+03'00'



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
RUA SÃO JOSÉ, 479, CENTRO - SUCUPIRA DO RIACHÃO, CEP: 65550-000  
CNPJ: 01.612.338/0001-67

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO  
Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática  
Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA DE CUBAÇÃO (CORTE / ATERRO)

ENTRADA DO GERALDO DA SILVA

Estaca	Cota do Projeto	Cota do Terreno	Largura (m)	Área Aterro	Semi-Distância	Altura Aterro	Altura Corte	Vol. Aterro	Vol. Corte
0	231,55	231,25	5,00	0,000	-	0,30		-	
1	231,88	231,58	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
2	232,20	231,90	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
3	232,53	232,23	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
4	232,85	232,55	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
5	233,18	232,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
6	233,51	233,21	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
7	233,73	233,43	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
8	233,95	233,65	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
9	234,18	233,88	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
10	234,74	234,44	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
11	235,30	235,00	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
12	235,86	235,56	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
13	236,42	236,12	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
14	236,98	236,68	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
15	237,54	237,24	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
16	238,11	237,81	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
17	238,67	238,37	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
18	239,23	238,93	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
19	239,13	238,73	5,00	100,000	20,00	0,40		40,00	
20	239,13	238,53	5,00	100,000	20,00	0,60		60,00	
21	239,13	238,33	5,00	100,000	20,00	0,80		80,00	
22	239,13	238,13	5,00	100,000	20,00	1,00		100,00	
23	239,13	237,93	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
24	238,93	237,73	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
25	238,73	237,53	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
26	238,53	237,33	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
27	238,33	237,13	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
28	238,13	236,93	5,00	100,000	20,00	1,20		120,00	
29	237,73	236,73	5,00	100,000	20,00	1,00		100,00	
30	237,33	236,53	5,00	100,000	20,00	0,80		80,00	
31	237,22	236,62	5,00	100,000	20,00	0,60		60,00	
32	237,11	236,71	5,00	100,000	20,00	0,40		40,00	
33	237,10	236,80	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
34	237,19	236,89	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
35	237,28	236,98	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
36	237,37	237,07	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
37	237,46	237,16	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
38	237,56	237,26	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
39	237,65	237,35	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
40	237,74	237,44	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	
41	237,83	237,53	5,00	100,000	20,00	0,30		30,00	





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 312,68% E 69,90%

PLANILHA RESUMO			
META	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR
1.0	OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO	24947,00	R\$ 1.443.712,00
TOTAL GERAL DA PLANILHA			R\$ 1.443.712,00
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:		R\$ 1.443.712,00	UM MILHÃO E QUATROCENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL E SETECENTOS E DOZE REAIS
SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA, 11 DE ABRIL, DE 2024			

LUIS DE JESUS DE JESUS  
JARDIM:43761  
240368

Digitally signed by LUIS DE JESUS DE JESUS  
JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15  
15:10:00 -03'00'



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO  
REFERÊNCIA: SIOO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM  
BDI=24,23%  
PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,50%		
ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO
1.0	POV. BAIXÃO DO MINGÃO	4806,00
2.0	POV. PIAÇAPA ATÉ MANOEL DO ZACARIAS	4145,00
3.0	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01	5000,00
4.0	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02	4394,00
5.0	ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORREIA	5084,00
6.0	ENTRADA DO GERALDO AO DAMIÃO	1518,00
TOTAL GERAL DA PLANILHA		R\$ 148.347,76
EXT. TOTAL		R\$ 1.443.712,00
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:		
		R\$1.443.712,00
		UM MILHÃO E QUATROCENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL E SETECENTOS E DOZE REAIS

SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA, 11 DE ABRIL DE 2024

LUIS DE JESUS  
JARDIM:437612  
40368

Digitally signed by LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:11:10  
+03'00'





© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 105–114

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969	1968	1967	1966	1965	1964	1963	1962	1961	1960	1959	1958	1957	1956	1955	1954	1953	1952	1951	1950	1949	1948	1947	1946	1945	1944	1943	1942	1941	1940	1939	1938	1937	1936	1935	1934	1933	1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926	1925	1924	1923	1922	1921	1920	1919	1918	1917	1916	1915	1914	1913	1912	1911	1910	1909	1908	1907	1906	1905	1904	1903	1902	1901	1900	1899	1898	1897	1896	1895	1894	1893	1892	1891	1890	1889	1888	1887	1886	1885	1884	1883	1882	1881	1880	1879	1878	1877	1876	1875	1874	1873	1872	1871	1870	1869	1868	1867	1866	1865	1864	1863	1862	1861	1860	1859	1858	1857	1856	1855	1854	1853	1852	1851	1850	1849	1848	1847	1846	1845	1844	1843	1842	1841	1840	1839	1838	1837	1836	1835	1834	1833	1832	1831	1830	1829	1828	1827	1826	1825	1824	1823	1822	1821	1820	1819	1818	1817	1816	1815	1814	1813	1812	1811	1810	1809	1808	1807	1806	1805	1804	1803	1802	1801	1800	1799	1798	1797	1796	1795	1794	1793	1792	1791	1790	1789	1788	1787	1786	1785	1784	1783	1782	1781	1780	1779	1778	1777	1776	1775	1774	1773	1772	1771	1770	1769	1768	1767	1766	1765	1764	1763	1762	1761	1760	1759	1758	1757	1756	1755	1754	1753	1752	1751	1750	1749	1748	1747	1746	1745	1744	1743	1742	1741	1740	1739	1738	1737	1736	1735	1734	1733	1732	1731	1730	1729	1728	1727	1726	1725	1724	1723	1722	1721	1720	1719	1718	1717	1716	1715	1714	1713	1712	1711	1710	1709	1708	1707	1706	1705	1704	1703	1702	1701	1700	1699	1698	1697	1696	1695	1694	1693	1692	1691	1690	1689	1688	1687	1686	1685	1684	1683	1682	1681	1680	1679	1678	1677	1676	1675	1674	1673	1672	1671	1670	1669	1668	1667	1666	1665	1664	1663	1662	1661	1660	1659	1658	1657	1656	1655	1654	1653	1652	1651	1650	1649	1648	1647	1646	1645	1644	1643	1642	1641	1640	1639	1638	1637	1636	1635	1634	1633	1632	1631	1630	1629	1628	1627	1626	1625	1624	1623	1622	1621	1620	1619	1618	1617	1616	1615	1614	1613	1612	1611	1610	1609	1608	1607	1606	1605	1604	1603	1602	1601	1600	1599	1598	1597	1596	1595	1594	1593	1592	1591	1590	1589	1588	1587	1586	1585	1584	1583	1582	1581	1580	1579	1578	1577	1576	1575	1574	1573	1572	1571	1570	1569	1568	1567	1566	1565	1564	1563	1562	1561	1560	1559	1558	1557	1556	1555	1554	1553	1552	1551	1550	1549	1548	1547	1546	1545	1544	1543	1542	1541	1540	1539	1538	1537	1536	1535	1534	1533	1532	1531	1530	1529	1528	1527	1526	1525	1524	1523	1522	1521	1520	1519	1518	1517	1516	1515	1514	1513	1512	1511	1510	1509	1508	1507	1506	1505	1504	1503	1502	1501	1500	1499	1498	1497	1496	1495	1494	1493	1492	1491	1490	1489	1488	1487	1486	1485	1484	1483	1482	1481	1480	1479	1478	1477	1476	1475	1474	1473	1472	1471	1470	1469	1468	1467	1466	1465	1464	1463	1462	1461	1460	1459	1458	1457	1456	1455	1454	1453	1452	1451	1450	1449	1448	1447	1446	1445	1444	1443	1442	1441	1440	1439	1438	1437	1436	1435	1434	1433	1432	1431	1430	1429	1428	1427	1426	1425	1424	1423	1422	1421	1420	1419	1418	1417	1416	1415	1414	1413	1412	1411	1410	1409	1408	1407	1406	1405	1404	1403	1402	1401	1400	1399	1398	1397	1396	1395	1394	1393	1392	1391	1390	1389	1388	1387	1386	1385	1384	1383	1382	1381	1380	1379	1378	1377	1376	1375	1374	1373	1372	1371	1370	1369	1368	1367	1366	1365	1364	1363	1362	1361	1360	1359	1358	1357	1356	1355	1354	1353	1352	1351	1350	1349	1348	1347	1346	1345	1344	1343	1342	1341	1340	1339	1338	1337	1336	1335	1334	1333	1332	1331	1330	1329	1328	1327	1326	1325	1324	1323	1322	1321	1320	1319	1318	1317	1316	1315	1314	1313	1312	1311	1310	1309	1308	1307	1306	1305	1304	1303	1302	1301	1300	1299	1298	1297	1296	1295	1294	1293	1292	1291	1290	1289	1288	1287	1286	1285	1284	1283	1282	1281	1280	1279	1278	1277	1276	1275	1274	1273	1272	1271	1270	1269	1268	1267	1266	1265	1264	1263	1262	1261	1260	1259	1258	1257	1256	1255	1254	1253	1252	1251	1250	1249	1248	1247	1246	1245	1244	1243	1242	1241	1240	1239	1238	1237	1236	1235	1234	1233	1232	1231	1230	1229	1228	1227	1226	1225	1224	1223	1222	1221	1220	1219	1218	1217	1216	1215	1214	1213	1212	1211	1210	1209	1208	1207	1206	1205	1204	1203	1202	1201	1200	1199	1198	1197	1196	1195	1194	1193	1192	1191	1190	1189	1188	1187	1186	1185	1184	1183	1182	1181	1180	1179	1178	1177	1176	1175	1174	1173	1172	1171	1170	1169	1168	1167	1166	1165	1164	1163	1162	1161	1160	1159	1158	1157	1156	1155	1154	1153	1152	1151	1150	1149	1148	1147	1146	1145	1144	1143	1142	1141	1140	1139	1138	1137	1136	1135	1134	1133	1132	1131	1130	1129	1128	1127	1126	1125	1124	1123	1122	1121	1120	1119	1118	1117	1116	1115	1114	1113	1112	1111	1110	1109	1108	1107	1106	1105	1104	1103	1102	1101	1100	1099	1098	1097	1096	1095	1094	1093	1092	1091	1090	1089	1088	1087	1086	1085	1084	1083	1082	1081	1080	1079	1078	1077	1076	1075	1074	1073	1072	1071	1070	1069	1068	1067	1066	1065	1064	1063	1062	1061	1060	1059	1058	1057	1056	1055	1054	1053	1052	1051	1050	1049	1048	1047	1046	1045	1044	1043	1042	1041	1040	1039	1038	1037	1036	1035	1034	1033	1032	1031	1030	1029	1028	1027	1026	1025	1024	1023	1022	1021	1020	1019	1018	1017	1016	1015	1014	1013	1012	1011	1010	1009	1008	1007	1006	1005	1004	1003	1002	1001	1000	999	998	997	996	995	994	993	992	991	990	989	988	987	986	985	984	983	982	981	980	979	978	977	976	975	974	973	972	971	970	969	968	967	966	965	964	963	962	961	960	959	958	957	956	955	954	953	952	951	950	949	948	947	946	945	944	943	942	941	940	939	938	937	936	935	934	933	932	931	930	929	928	927	926	925	924	923	922	921	920	919	918	917	916	915	914	913	912	911	910	909	908	907	906	905	904	903	902	901	900	899	898	897	896	895	894	893	892	891	890	889	888	887	886	885	884	883	882	881	880	879	878	877	876	875	874	873	872	871	870	869	868	867	866	865	864	863	862	861	860	859	858	857	856	855	854	853	852	851	850	849	848	847	846	845	844	843	842	841	840	839	838	837	836	835	834	833	832	831	830	829	828	827	826	825	824	823	822	821	820	819	818	817	816	815	814	813	812	811	810	809	808	807	806	805	804	803	802	801	800	799	798	797	796	795	794	793	792	791	790	789	788	787	786	785	784	783	782	781	780	779	778	777	776	775	774	773	772	771	770	769	768	767	766	765	764	763	762	761	760	759	758	757	756	755	754	753	752	751	750	749	748	747	746	745	744	743	742	741	740	739	738	737	736	735	734	733	732	731	730	729	728	727	726	725	724	723	722	721	720	719	718	717	716	715	714	713	712	711	710	709	708	707	706	705	704	703	702	701	700	699	698	697	696	695	694	693	692	691	690	689	688	687	686	685	684	683	682	681	680	679	678	677	676	675	674	673	672	671	670	669	668	667	666	665	664	663	662	661	660	659	658	657	656	655	654	653	652	651	650	649	648	647	646	645	644	643	642	641	640	639	638	637	636	635	634	633	632	631	630	629	628	627	626	625	624	623	622	621	620	619	618	617	616	615	614	613	612	611	610	609	608	607	606	605	604	603	602	601	600	599	598	
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

[illegible]

№	№ п/п	№ документа	Содержание документа	№ документа	№ документа	№ документа
1	2	3	4	5	6	7
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64	64

LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761  
240368

Digitally signed by LUIS  
DE JESUS  
JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:11:31  
+03'00'



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO

REFERÊNCIA: SICO UNIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

800/24,23%

PROPOSTA N.º 818552/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

PARÂMETROS ORÇAMENTÁRIOS							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código do Serviço SICO UNIT	Preço unitário unit. BDI	Preço unitário unit. BDI	R\$ TOTAL
2.0	SERVIÇOS INICIAIS						
2.1	PLACA IDENTIFICADORA DA OBRA	m²	4,00	CPJ-01	R\$ 335,59	R\$ 410,00	R\$ 1.876,05
2.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	1,00	CPJ-02	R\$ 8.529,93	R\$ 8.112,13	R\$ 8.112,13
2.3	BAIXADA DE CRIAS	m²	24,00	CPJ-03	R\$ 850,00	R\$ 1.065,96	R\$ 25.441,04
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6,00	CPJ-04	R\$ 9.771,63	R\$ 12.135,30	R\$ 72.251,80
3.0	SERVIÇOS DE TERCEIRIZAÇÃO						
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDAS	m³	33878,84	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,87	R\$ 627.260,23
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 30 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	182702,78	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 208.281,18
3.3	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS CLAY. DIAM. ATÉ 0,25M	m³	74841,00	5501700	R\$ 0,52	R\$ 0,65	R\$ 48.645,65
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBITO	m³	114725,00	6011200	R\$ 1,31	R\$ 1,38	R\$ 172.134,30
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	m²	18631,33	3502903	R\$ 0,40	R\$ 0,60	R\$ 427.890,40
4.2	EXPURGO DE JAZIDA	m³	12000,00	5502886	R\$ 2,70	R\$ 3,35	R\$ 40.200,00
4.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	32947,00	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 123.944,59
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	91867,68	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 105.869,38
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	24947,00	5302578	R\$ 4,77	R\$ 5,93	R\$ 147.935,71
5.0	SISTEMA DE DRENAGEM						
5.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	257,76	4805757	R\$ 6,75	R\$ 8,35	R\$ 2.162,62
5.2	Corpo de BTTC Ø = 1,00 m	m	6,00	804043	R\$ 328,78	R\$ 1.153,80	R\$ 6.922,92
5.3	Boca de BTTC Ø = 1,00 m	und	2,00	804137	R\$ 2.019,06	R\$ 2.308,28	R\$ 6.016,56
5.4	Corpo de BTTC Ø = 1,20 m	m	8,00	804135	R\$ 1.862,30	R\$ 2.238,87	R\$ 13.431,22
5.5	Boca de BTTC Ø = 1,20 m	und	3,00	804245	R\$ 2.429,83	R\$ 3.208,86	R\$ 6.119,73
5.6	Corpo de BTTC Ø = 1,40 m	m	12,00	804199	R\$ 2.475,63	R\$ 3.323,90	R\$ 39.887,78
5.7	Boca de BTTC Ø = 1,40 m	und	4,00	804139	R\$ 3.278,21	R\$ 4.072,52	R\$ 16.290,08
5.8	Corpo de BTTC Ø = 1,60 m	m	6,00	804048	R\$ 1.108,12	R\$ 1.376,62	R\$ 8.259,72
5.9	Boca de BTTC Ø = 1,60 m	und	30,00	804137	R\$ 2.822,38	R\$ 3.630,45	R\$ 7.260,90
5.10	Corpo de BTTC Ø = 1,80 m	m	10,00	804300	R\$ 2.660,47	R\$ 3.305,10	R\$ 99.153,00
5.11	Boca de BTTC Ø = 1,80 m	und	10,00	804341	R\$ 3.946,15	R\$ 4.902,30	R\$ 49.023,00
5.12	Relevo e compactação com socante vibratório	m²	259,00	4815871	R\$ 15,97	R\$ 19,84	R\$ 5.050,19
6.0	SERVIÇOS FINAIS						
6.1	RECOMPAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m²	59995,73	CPJ-05	R\$ 0,18	R\$ 0,22	R\$ 13.199,04
6.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	1,00	CPJ-07	R\$ 8.529,93	R\$ 8.112,13	R\$ 8.112,13
TOTAL							R\$ 1.443.712,00
Imposto e Seguro Insumos em: R\$1.443.712,00							
UM MILHÃO E QUATROCENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL E SETECENTOS E DOIS REAIS							

LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761240  
368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:11:50  
-03'00'





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO  
REFERÊNCIA: SICRO ONT: OUTUBRO/2023 SIMAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

PROPOSTA N.º 018532/2023

POV. BARRÃO DO MINAÇO

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 09,90%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código do serviço SICRO ONT	Preço unitário sem B.O.	Preço unitário com B.O.	P. TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA INDIVIDUALIZADA DA OBRA	m²	4,50	CPU-01			R\$ 36.832,92
1.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	1,00	CPU-02	R\$ 335,59	R\$ 416,90	R\$ 1.876,05
1.3	BARRACÃO DE OBRAS	m²	24,00	CPU-03	R\$ 6.529,53	R\$ 8.112,13	R\$ 8.112,13
2.0	ADMINISTRAÇÃO GERAL				R\$ 850,00	R\$ 3.055,90	R\$ 25.343,04
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	1,00	CPU-04	R\$ 9.771,63	R\$ 12.139,30	R\$ 12.139,30
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM						
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE LADIAS	m³	7209,00	4010008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 35.828,75
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	15355,17	5934374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 17.504,89
3.3	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS (CARV. DIAM. ATÉ 0,15M)	m³	14428,00	5501700	R\$ 0,52	R\$ 0,65	R\$ 9.371,70
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m³	28030,00	4011709	R\$ 1,11	R\$ 1,38	R\$ 38.683,40
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	m²	1204,00	5502985	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 721,92
4.2	EXPURGO DE LADIA	m³	2000,00	5502986	R\$ 2,70	R\$ 3,35	R\$ 6.700,00
4.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE LADIA	m³	4806,00	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 23.880,52
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	11026,79	5934374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 11.669,94
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	4806,00	5502978	R\$ 4,77	R\$ 5,93	R\$ 28.498,58
5.0	SERVIÇOS FINAIS						
5.1	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m²	3359,73	CPU-05	R\$ 0,18	R\$ 0,22	R\$ 739,04
							R\$ 2.199,94
							R\$ 218.318,30
	Imposto e encargos sociais (112,68% e 9,90%)						R\$ 218.318,30

LUIS DE JESUS  
JARDIM:437612403  
68

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:12:06  
+03'00'



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI= 24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

POV. BAIXÃO DO MINGÃO

EXTENSÃO

3806,00

M

EXTENSÃO TOTAL

4806,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		4806,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT met. jazida - alente	=		1,42
DMT met. jazida - cascalho	=		1,42
Empolamento	=		1,20
Peso Específico laterita	=		1,50

1.0	SERVIÇOS INICIAIS				1,50
1.1	Placa indicativa da obra				
	3,00	x	1,50	=	4,50 m²
1.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO				
				=	1,00 mês
1.3	Barracão de obras				
	comprimento (m)		Largura (m)		
	6,00	x	4,00	=	24,00 m²
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
2.1	Administração local				
				=	1,00 mês
3.0	SERVIÇOS DE TERCEIRIZAÇÃO				
3.1	Escavação e carga de material de jazida				
	Volume extraído do quadro de cubação				
				=	7209,00 m³
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO				
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso Específico	Compra, Esc. e carga (t)	
	7209,00	x	1,50	=	10813,50 m³
	Compra, Esc. e Carga (t)		DMT (Km)		
	10813,50	x	1,42	=	15355,17 TKM
3.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15m				
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)	Largura (m)		
		4806,00	x	3,00	=
				=	14418,00 m²
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO				
		Comprimento (m)	Largura (m)		
		4806,00	x	5,00	=
				=	24030,00 m²





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

PROPOSTA N.º 018332/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

POV. BAIXÃO DO MINGÃO

EXTENSÃO

4806,00

M

EXTENSÃO TOTAL

4806,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		4806,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. jazida - aterra	=		1,42
DMT mat. jazida - cascalho	=		1,42
Empolamento	=		1,20
Pelo Especifico tabelado	=		1,50

4.0	SERVIÇOS DE AJUSTAMENTO PRIMÁRIO				
4.1	Limpeza superficial da área de jazida				
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
	24030,00	x	0,20	=	4806 m³
	Volume (m³)		4806		
	4806	/	1,50	=	3204 m³
4.2	Expurgo de material de jazida				
	Limpeza (m³)		Espessura (m)		
	30000,00	x	0,2	=	7000 m³
4.3	Escavação e carga de material de jazida				
	Área		Espessura (m)		
	24030,00	x	0,20	=	4806 m³
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO				
	Escavação e carga (m³)		Paso específico		DMT jazida - Cascalho
	4806,00	x	1,50	x	1,42
				=	10236,75 TON
4.5	Compactação de aterra a 100% do proctor normal				
	Área		Espessura (m)		
	24030,00	x	0,20	=	4806 m³
6.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS				
6.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente				
	Comprimento (m)		Largura (m)		
	100,00	x	100	=	9000,7 m²

LUIS DE JESUS  
JARDIM:4376124  
0368

Digitally signed by LUIS DE JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:12:48  
+03'00'



PRICEDATA IN: 2/28/2011

PTX. PLACARÁ ATE MARANHÃO DO ZACARIAS

ENCARGOS SOCIAIS: 112,88% E 66,90%

[illegible]

LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761240  
368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:13:07  
+03'00'





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI-24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 65,90%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PCM, RIACHÃO À VILA MANOEL DO ZACARIAS

PARTE 01

EXTENSÃO

=

965,00

m

EXTENSÃO

=

945,00

m

EXTENSÃO TOTAL

2145,00

m

**DADOS**

Extensão Total (m)	=	4145,00
Comprimento Médio (m)	=	5,60
Sub-base (m)	=	0,20
Base	=	0,20
DMT mat. jazida - alamp.	=	0,70
DMT mat. jazida - concreto	=	4,95
Empacotamento	=	4,95
Peso Específico Laboral	=	1,20
	=	1,50

2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	Administração local						
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						1,00 m³
3.1	Escavação e carga de material de jazida						
	Volume estimado de jazida de subleito						4217,30 m³
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 20 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso Específico		Compra, Esc. e Carga (t)	
	6217,50			1,50	=	9326,25	m³
	Compra, Esc. e Carga (t)			DMT (km)			
	9326,25			4,83	=	45045,79	TRM
3.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15m						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
	Limpeza (m²)	4145,00	=	3,00	=	12435,00	m³
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		4145,00	x	5,00	=	20725,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
4.1	Limpeza superficial da área de jazida						
	Estimativa						
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)		
	20725,00	=	0,20	=	4145	m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)				
	4145	/	1,5	=	2764,35	m³	
4.2	EXPURGO DE JAZIDA						
	Limpeza (m²)		Espessura (m)				
	10000,00	x	0,2	=	2000	m³	



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SIOCD DMT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

POV. PIACARA ATÉ MARDEL DO SACATAS

PARTE II

EXTENSÃO

EXTENSÃO

EXTENSÃO TOTAL

6405,00

m

540,00

m

6145,00

m

DADOS

Comprimento Total (m)	=		4145,00
Largura Base (m)	=		5,90
Altura Base (m)	=		0,20
DMT	=		0,20
DMT mat. jazida - aterro	=		4,95
DMT mat. jazida - cascalho	=		4,95
Empilhamento	=		1,20
Peso específico Leno-Rio	=		1,50

4.3 Escavação e carga de material de jazida

Área

20725,00

Espessura (m)

0,20

4145 m³

4.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Escavação e carga (m³)

4145,00

Peso específico

1,50

DMT jazida -  
Cascalho

4,95

30774,55 (km)

4.5 Compactação de aterro a 100% do proctor normal

Área

20725,00

Espessura (m)

0,20

4145 m³

5.0 SISTEMA DE DRENAGEM

5.1 Corpo de B5TC D = 1,00

Comprimento

24,00

X

X

1,50

X

1,20

VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO

VOLUME TOTAL

13,20

26,40

m³

m³

5.2 Corpo de B5TC D = 1,00

Comprimento

6,00 m

quantidade de buiros

1,00 und

5.3 Boca de B5TC D = 1,00 m

Corpo de buiro

6,00 m

nº de buiros

1,00 und

quantidade de bocas/buiros

2,00 und

Bocas

2,00 und

5.4 Corpo de BDTTC D = 1,00 m

Comprimento

6,00 m

quantidade de buiros

1,00 und

5.5 Boca de BDTTC D = 1,00 m

Corpo de buiro

6,00 m

nº de buiros

1,00 und

quantidade de bocas/buiros

2,00 und

Bocas

2,00 und

5.6 Corpo de BTTC D = 1,00 m

Comprimento

6,00 m

quantidade de buiros

2,00 und

5.7 Boca de BTTC D = 1,00 m

Corpo de buiro

12,00 m

nº de buiros

2,00 und

quantidade de bocas/buiros

2,00 und





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VIONAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRD DMT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 038532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
POV. RAÇAÇA AYENAROCI DO ZACARIAS		EXTENSÃO	*	3403,00	M
PARTE 01		EXTENSÃO	-	540,00	M
		EXTENSÃO TOTAL		4143,00	M

DADOS			
Extensão Total (m)	=		4143,00
Comprimento (m)	=		5,00
Altura (m)	=		0,20
DMT mal. Jarda - 100 m	=		0,20
DMT mal. Jarda - 100 m	=		4,95
Equipamento	=		4,95
Peso Equipamento	=		1,20
	=		1,50

5.8	Relevo e compactação com soquete vibratório	Soquete	=	4,80	und		
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (RUCRO DO M) A= π * R²		Comprimento		Total	
		0,79	X	24,00	=	18,96	m²
		Comprimento		Altura		largura	
		24,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME DO REATRO RUCRO DO M	=	48,20	m²			
	VOLUME TOTAL DO REATRO	=	272,80	m²			
	VOLUME DO REATRO COM DESCONTO	=	156,88	m²			
6.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
6.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente						
	Comprimento (m)			largura (m)			
	100,00	X		100	=	10000,00	m²

LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761  
240368

Digitally signed by LUIS  
DE JESUS  
JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15  
15:13:33 -03'00'







Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DMIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DOS IMÓVEIS DO AUGUSTO CORREIA - PARTE II

EXTENSÃO		5000,00
EXTENSÃO TOTAL		5000,00
DADOS		
Extensão Total (m)	*	
Comprimento (m)	*	5000,00
Sub-base (m)	*	5,00
Base	*	0,20
DMT (m) - Jazida - Jazida	*	0,20
DMT (m) - Jazida - Canteiro	*	3,56
Empilhamento	*	3,56
Peso Específico (t/m³)	*	1,20
	*	1,50

2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	Administração local						
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANEIO						1,00 m³
3.1	Escavação e carga de material de jazida						
	Volume estimado do quadro de escavação						
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO VIA NÃO PAVIMENTADA						8177,29 m³
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso Específico		Compra, Esc. e carga (t)	
	8177,29	x		1,50	*	12265,94	
	Compra, Esc. e Carga (t)			DMT (km)			
	12265,94	x		3,56	*	43666,75 TRZ	
3.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15m						
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)			
		5000,00	*	3,00	*	15000,00 m²	
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		5000,00	x	5,00	*	25000,00 m²	
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
4.1	Limpeza superficial da área de jazida						
	Escavação						
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)		
	25000,00	x	0,20	*	5000 m³		
	Volume (m³)		Espessura (m)				
	5000	/	1,5	*	3333,33 m³		
4.2	Expurgo de material de jazida						
	Limpeza (m²)		Espessura (m)				
	10000,00	*	0,20	*	2000 m³		
4.3	Escavação e carga de material de jazida						
	Área		Espessura (m)				
	25000,00	*	0,20	*	5000 m³		



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRD DNIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DOS NORABE AO RUAUSTO CORREIA - PARTE 01

EXTENSÃO

5000,00

M

EXTENSÃO TOTAL

5000,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		5000,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Beta	=		0,20
DMT med. Jarda - atorno	=		3,56
DMT med. Jarda - cancelho	=		3,56
Empacotamento	=		1,20
Peso específico (t/m³)	=		1,50

4.4

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Excavação e carpa (m³)

5000,00

x

Peso específico

1,50

=

DMT Jarda -

Cancelho

2,51

=

12625,00 T/M

4.5

Compactação de atorno a 100% do proctor normal

Área

25000,00

x

Espessura (m)

0,20

=

5000 m³

5.0

SISTEMA DE DRENAGEM

5.1

Excavação mecânica de vala em material de 1ª categoria

Comprimento

12,00

x

Altura

1,70

x

Largura

1,40

VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO

VOLUME TOTAL

=

21,56

=

33,72

m³

m³

5.2

Corpo de BSTC D = 1,20 m

comprimento

=

5,00

m

quantidade de bueiros

=

1,00

und

5.3

Boca de BSTC D = 1,20 m

Corpo de bueiro

=

6,00

m

nº de bueiros

=

1,00

und

quantidade de bocas/bueiro

=

2,00

und

Bocas

=

2,00

und

5.10

Corpo de BTTC D = 1,20 m

comprimento

=

5,00

m

quantidade de bueiros

=

1,00

und

5.11

Boca de BTTC D = 1,20 m

Corpo de bueiro

=

6,00

m

nº de bueiros

=

1,00

und

quantidade de bocas/bueiro

=

2,00

und

Bocas

=

2,00

und

5.12

Reaterro e compactação com soquete vibratório

ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA  
(BUEIRO (m) x m)

0,79

x

12,00

=

9,48

m²

Comprimento

12,00

x

1,50

=

1,20

Largura

1,20

VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO

VOLUME TOTAL DO REATERRO

VOLUME DO REATERRO COM DESCONTIVO

=

21,60

m³

=

43,86

m³

=

33,72

m³





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02

EXTENSÃO

5000,00

M

EXTENSÃO TOTAL

5000,00

DADOS

Extensão Total (m)	=	5000,00
Comprimento Médio (m)	=	5,00
Sub-linha (m)	=	0,20
Bases	=	0,20
DART (mat. base) - atenu	=	3,56
DART (mat. base) - concreto	=	3,56
Empedimento	=	1,20
Pedra Especifica Contorno	=	1,50

6.0 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

6.1 Reparação de danos físicos ao meio ambiente

Comprimento (m)

100,00

largura (m)

100

X

=

10000,00

m²

LUIS DE JESUS

JARDIM:43761240

368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:14:35  
-03'00'



PROPOSTA N.º 018912/2023

ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORRÊA - PARTE 02

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

[illegible]

LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761240  
368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM;43761240368  
Date: 2024.04.15 15:14:53  
+03'00'





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO ONIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORRÊA - PARTE 02

EXTENSÃO

4394,00

M

EXTENSÃO TOTAL

4394,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		4394,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Baza	=		0,20
DMT mat. larida - atamo	=		1,24
DMT mat. larida - cascalho	=		1,24
Empiamento	=		1,20
Peso Especifico Tabela	=		1,50

2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
2.1	Administração local					
						1,00 mês

3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
3.1	Escavação e carga de material de jazida					
	Volume extraído da quadra de rubrica					6591,00 m³
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso Especifico		Compra, Esc. e carga (t)
	6591,00	=		1,50	=	9886,50 m³
	Compra, Esc. e Carga (t)			DMT (Km)		
	9886,50	=		1,24	=	12259,26 TKM
3.4	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15m					
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)		
		4394,00	x	3,00	=	13182,00 m²
3.5	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		4394,00	x	5,00	=	21970,00 m²
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
4.1	Limpeza superficial da área de jazida					
	Escavação					
	Área			Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
	21970,00	=		0,20	=	4394,00 m³
	Volume (m³)			Espessura (m)		
	4394	/		1,5	=	2528,33 m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02

EXTENSÃO

4394,00

M

EXTENSÃO TOTAL

4394,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		4394,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Raso	=		0,20
DMT mat. jazida - aterro	=		1,24
DMT mat. jazida - cascalho	=		1,24
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Lajota	=		1,50

4.2	EXPURGO DE JAZIDA					
	Limpeza (m²)		Espessura (m)			
	10000,00	x	0,2	=	2000 m²	
4.3	Escavação e carga de material de jazida					
	Área		Espessura (m)			
	21970,00	x	0,20	=	4394 m²	
4.5	Transporte com caminhão basculante de 10m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	4394,00	x	1,50	x	1,24	
				=	3472,84 m³	
4.6	Compactação do aterro a 100% do padrão normal					
	Área		Espessura (m)			
	21970,00	x	0,20	=	4394 m²	
6.0	SERVIÇOS FINAIS					
6.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente					
	Comprimento (m)		largura (m)			
	100,00	x	100	=	10000,00 m²	

LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761240  
368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:15:16  
-03'00'







Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

80%-24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,50%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

DE ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORDEIA

DADOS		EXTENSÃO		=	5084,00
		EXTENSÃO TOTAL			5084,00
Extensão Total (m)					
Largura Média (m)					5084,00
Sub-base (m)					5,00
Base					0,20
DMT mat. jazida - idêntico					0,20
DMT mat. jazida - cascalho					3,56
Empregoamento					3,56
Forro Pavimentação Lateriza					1,20
					1,50

**2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

2.1 Administração local

**2.2 SERVIÇOS DE TRANSPLANTAR**

2.3 Escavação e carga de material de jazida

Volume máximo do perfil de calçada

2.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 16 M<sup>3</sup> - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO VIA NÃO PAVIMENTADA

Compra, Esc. e Carga (m<sup>3</sup>)

8559,39

Compra, Esc. e Carga (t)

12839,69

2.5 Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15m

Limpeza (m<sup>2</sup>)

Comprimento (m)

5084,00

Largura (m)

3,00

3.4 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento (m)

5084,00

Largura (m)

5,00

**4.0 SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO**

4.1 Limpeza superficial da área de jazida

Escavação

Área

25420,00

Espessura da Sub-Base (m)

0,20

Volume (m<sup>3</sup>)

5084 m<sup>3</sup>

Volume (m<sup>3</sup>)

5084

Espessura (m)

1,5

7626 m<sup>3</sup>

4.2 Exporção de material de jazida

Limpeza (m<sup>2</sup>)

10000,00

Espessura (m)

0,2

2000 m<sup>3</sup>

4.3 Escavação e carga de material de jazida

Área

25420,00

Espessura (m)

0,20

5084 m<sup>3</sup>



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DMT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESIGNAÇÃO

SDI-24.23%  
PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

ZE ALBERTO DO AUGUSTO DO JOAO CORREA

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

EXTENSÃO			
EXTENSÃO TOTAL			
Extensão Total (m)			5084,00
Segura (Módulo em)			5,00
Sub-base (m)			0,20
Base			0,20
DMT mat. jazida - asfalto			3,56
DMT mat. jazida - cascalho			3,56
Empelamento			1,20
Piso Esportivo Lateral			1,50

## 4.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODÓVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
5084,00	X	1,50	X	2,51	

## 4.5 Compactação de aterro a 100% do prator normal

Área		Espessura (m)			19141,26 DCM
35420,00	X	0,20	=		

## 5.0 SISTEMA DE DRENAGEM

### 5.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria

Comprimento		Altura		Largura	
12,00	X	1,70	X	1,40	

VOLUME: 26,55 m³

VOLUME TOTAL: 17,32 m³

### 5.10 Corpo de BTTC D = 1,20 m

Comprimento		Altura			
	=	0,00 m			
quantidade de buelos		2,00 und			

### 5.11 Boca de BTTC D = 1,20 m

Comprimento		Altura			
	=	12,00 m			
nº de buelco		2,00 und			

quantidade de bocas/buelco		2,00 und			
Borco		4,00 und			

### 5.12 Reaterro e compactação com seqeste vibratório

ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUERO 81 m)		Comprimento		Total	
0,79	X	12,00	=	9,48	m²

Comprimento		Altura		Largura	
12,00	X	1,50	X	1,20	

VOLUME DO REATERRO PARA UM BUERO

VOLUME TOTAL DO REATERRO

VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO

23,80 m³

43,26 m³

18,72 m³

## 4.8 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

### 6.1 Reparação de danos físicos ao meio ambiente

Comprimento (m)		Largura (m)			
200,00	X	100	=	10000,00	m²

LUIS DE JESUS  
 JARDIM:43761240  
 368

Digitally signed by LUIS DE  
 JESUS JARDIM:43761240368  
 Date: 2024.04.15 15:16:02  
 -03'00'



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/PA  
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO  
PARÁ  
REFERÊNCIA: SICRO DMIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENTRADA DO GERALDO ADAMIAO

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 40,92%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PLANILHA DOCUMENTÁRIA					
		UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço A.C.E.D D.M.T.	Preço unitário sem IM	Preço unitário com IM	P. TOTAL
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	1,00	CPJ-05	R\$ 9.771,63	R\$ 12.139,30	R\$ 12.139,30
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
3.1	EXCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	3124,73	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 15.529,81
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	5990,13	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 6.844,75
3.3	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ÁRV. DIAM. ATÉ 8,15M	m²	4556,00	5501700	R\$ 0,52	R\$ 0,65	R\$ 2.960,20
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m³	7590,00	4011209	R\$ 1,11	R\$ 1,38	R\$ 10.474,20
4.0	REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
4.1	LIMPEZA MECÂNICA DA CAMADA VEGETAL	m²	1012,00				R\$ 30.208,62
4.2	EXPURGO DE JAZIDA	m³	2000,00	5502905	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 1.200,00
4.3	EXCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	1516,30	5502906	R\$ 2,70	R\$ 3,35	R\$ 5.068,80
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	5715,28	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 28.444,46
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	2538,00	5914374	R\$ 0,90	R\$ 1,14	R\$ 2.892,42
5.0	ATERRO DE ENRIQUIMENTO						
5.1	Excavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	57,12	5502905	R\$ 6,75	R\$ 8,39	R\$ 478,24
5.10	Córrego de BTTC Di = 1,20 m	m	12,00	804300	R\$ 2.680,67	R\$ 3.305,10	R\$ 39.661,20
5.11	Roca de BTTC Di = 1,20 m	und	4,00	804341	R\$ 3.945,15	R\$ 4.907,30	R\$ 19.629,20
5.12	Reaterro e compactação com socorro vibratório	m³	33,72	4815671	R\$ 15,97	R\$ 19,84	R\$ 669,00
6.0	SERVIÇOS PAROS						
6.1	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m²	10000,00	CPJ-05	R\$ 0,18	R\$ 0,22	R\$ 1.800,00
6.2	DESIGNALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	1,00	CPJ-06	R\$ 6.579,93	R\$ 8.112,13	R\$ 8.112,13
TOTAL							R\$ 140.987,75

LUIS DE JESUS  
JARDIM:437612403  
68

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:16:19  
+03'00'





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 312,68% E 69,90%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ENTRADA DO GERALDO AG DÁMASC

DADOS	EXTENSÃO		EXTENSÃO TOTAL
Extensão Total (m)	=	1518,00	
Largura Média (m)	=	5,00	
Sub-base (m)	=	0,20	
Barras	=	0,20	
DMT max. jazida - meio	=	3,56	
DMT max. jazida - canteiro	=	3,56	
Transporte	=	1,20	
Encargos Sociais laterais	=	1,50	

2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
2.1	Administração local					
3.0	SOLUÇÕES DE TERRAPLENAGEM					1,70 m³
3.1	Escavação e carga de material de jazida					
	Volume extraído do quadro de cotação					
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO VIA NÃO PAVIMENTADA					3324,31 m³
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso Específico		Compra, Esc. e carga (t)
	3124,71			1,50		4687,07 m³
	Compra, Esc. e Carga (t)			DMT (Km)		
	4687,07			1,15		5390,13 Tkm
3.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arr. diam. até 0,15m					
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)		
		1518,00		3,00		4554,00 m²
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		1518,00		5,00		7590,00 m²
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
4.1	Limpeza superficial da área de jazida					
	Escavação					
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
	7590,00		0,20		1518 m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)			
	1518		1,5		1912 m³	
4.2	Expurgo de material de jazida					
	Limpeza (m²)		Espessura (m)			
	10000,00		0,2		2000 m³	
4.3	Escavação e carga de material de jazida					
	Área		Espessura (m)			
	7590,00		0,20		1518 m³	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DMIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 312,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DO CEMITÉRIO AO BARRIO

EXTENSÃO	1518,00	m
EXTENSÃO TOTAL	1518,00	
Formação final (m)	=	
Forma final (m)	=	1518,00
Sub-base (m)	=	5,00
Base	=	0,20
DMT met. jazida - aterro	=	0,20
DMT met. jazida - cascalho	=	3,56
Desenvolvimento	=	3,56
Piso superficial laterais	=	1,20
	=	3,50

4.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Escavação e carga (m³)	1518,00	Peso específico	1,50	x	DMT jazida - Cascalho	2,51
				=		
						9715,28 TBM
4.5 Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
Área	7590,00	Espessura (m)	0,20	=		1518 m³

5.0 SISTEMA DE DRENAGEM

5.1 Escavação mecânica de vala em material de 3ª categoria

Comprimento	12,00	X	Altura	1,20	X	Largura	1,40
VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA DRENAGEM							
VOLUME TOTAL							

5.10 Corpo do BTTC D = 1,20 m

comprimento	=	5,00 m
quantidade de buelos	=	2,00 und
Corpo de buelo	=	12,00 m

5.11 Boca de BTTC D = 1,20 m

nº de buelos	=	2,00 und
quantidade de bocas/buelo	=	2,00 und
Bocas	=	4,00 und

5.12 Reaterro e compactação com soquete vibratório

	ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (QUADRADO DE M) An x m²		Comprimento		Total	
	0,78	X	12,00	=	9,48	m²
	Comprimento		Altura		Largura	
	12,00	X	1,50	X	1,20	
VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	21,90	m³			
VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	43,20	m³			
VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	13,72	m³			

6.0 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

6.1 Reparação de danos físicos ao meio ambiente

Comprimento (m)	100,00	X	largura (m)	100	=	10000,00 m²
-----------------	--------	---	-------------	-----	---	-------------

6.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

					=	1,00 und
--	--	--	--	--	---	----------

LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761240  
368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:16:40  
+03'00'



# CALCULO DA DMT

01	POV. BAIXÃO DO MINGÃO	EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	4.806,00 m	(km)	A B A+B C DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C	4,81 km	JAZIDA C 0,02	3,38 1,43 4,81 0,02 1,4326
		A 3,38 B 1,43	A² B² 2(A+B) A²+B² OK!
			11,42 2,03 9,62 13,45

BOTA FORA	EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	4.806,00 m	A B A+B C DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C	4,81 km	JAZIDA C 0,02
		A 3,38 B 1,43
		A² B² 2(A+B) A²+B² OK!
		11,42 2,03 9,62 13,45

02	POV. PIAÇAPA ATÉ MANOEL DO ZACARIAS	EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	3.605,00 m	(km)	A B A+B C DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C	3,61 km	JAZIDA C 3,146	3,61 3,15 6,76 3,15 6,9520
		A 3,61 B	A² B² 2(A+B) A²+B² OK!
			13,00 10,00 13,00

BOTA FORA	EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	3.605,00 m	A B A+B C DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C	3,61 km	JAZIDA C 3,146
		A 3,61 B
		A² B² 2(A+B) A²+B² OK!
		13,00 10,00 13,00

PARTE 01	EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	540,00 m	A B A+B C DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C	0,54 km	JAZIDA C 3,764
		A B 0,54
		A² B² 2(A+B) A²+B² OK!
		0,29 1,36 0,29

BOTA FORA	EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	540,00 m	A B A+B C DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C	0,54 km	JAZIDA C 3,764
		A B 0,54
		A² B² 2(A+B) A²+B² OK!
		0,29 1,36 0,29

MEDIANA	=	4,33
---------	---	------

03	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01	EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	5.000,00 m	(km)	A B A+B C DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C	5,00 km	JAZIDA C 1,06	5,00 1,06 6,06 1,06 6,5620
		A 5,00 B	A² B² 2(A+B) A²+B² OK!
			25,00 10,00 25,00

BOTA FORA	EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	5.000,00 m	A B A+B C DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C	5,00 km	JAZIDA C 0,01
		A 5,00 B
		A² B² 2(A+B) A²+B² OK!
		25,00 10,00 25,00

04	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02	EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	4.394,00 m	(km)	A B A+B C DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C	4,39 km	JAZIDA C 0,14	2,30 2,09 4,39 0,14 4,5326
		A 2,30 B 2,09	A² B² 2(A+B) A²+B² OK!
			5,29 4,38 9,67 9,68

# CALCULO DA DMT

# CALCULO DA DMT

## ROTA FORA

DMT (IAZIDA PRINCIPAL)

$$DMT = (A^2 + B^2 / 2(A+B)) + C$$

EXTENSÃO

4.394,00 m

4,39 km

(km)

IAZIDA

C

0,14

A

2,30

B

2,09

A

2,30

B

2,09

A+B

4,39

C

0,14

DMT

1,2400

OK!

$A^2$

5,29

$B^2$

4,38

$2(A+B)$

8,79

$A^2 + B^2$

9,68

## VIA NÃO PAVIMENTADA

A

3,08

B

3,08

A+B

6,16

C

2,21

DMT

4,7500

OK!

$A^2$

9,49

$B^2$

9,49

$2(A+B)$

12,32

$A^2 + B^2$

18,98

## ROTA FORA

DMT (IAZIDA PRINCIPAL)

$$DMT = (A^2 + B^2 / 2(A+B)) + C$$

EXTENSÃO

5.084,00 m

5,08 km

(km)

IAZIDA

C

2,21

A

5,08

B

5,08

A

5,08

B

5,08

A+B

10,16

C

2,21

DMT

4,7500

OK!

$A^2$

25,81

$B^2$

25,81

$2(A+B)$

20,32

$A^2 + B^2$

51,62

## ENTRADA DO GERALDO AO DAMIÃO

DMT (IAZIDA PRINCIPAL)

$$DMT = (A^2 + B^2 / 2(A+B)) + C$$

EXTENSÃO

1.518,00 m

1,52 km

(km)

IAZIDA

C

0,40

A

1,52

B

1,52

A

1,52

B

1,52

A+B

3,04

C

0,40

DMT

1,1500

OK!

$A^2$

2,31

$B^2$

2,31

$2(A+B)$

6,08

$A^2 + B^2$

4,62

## ROTA FORA

DMT (IAZIDA PRINCIPAL)

$$DMT = (A^2 + B^2 / 2(A+B)) + C$$

EXTENSÃO

1.518,00 m

1,52 km

(km)

IAZIDA

C

0,40

A

1,52

B

1,52

A

1,52

B

1,52

A+B

3,04

C

0,40

DMT

1,1500

OK!

$A^2$

2,31

$B^2$

2,31

$2(A+B)$

6,08

$A^2 + B^2$

4,62

LUIS DE JESUS  
JARDIM:437612403  
68

Digitally signed by LUIS DE JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:17:24  
+03'00'





ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%,

LUIS DE JESUS  
JARDIM:4376124  
0368



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 char \*Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfil: Terreno x Projeto

PLANILHA RESUMO - CUBAÇÃO

TRECHOS	VOLUME DE ATERRO		EXTENSÃO	
01	POV. BAIXÃO DO MINGÃO		7.205,00	m³
02	POV. PIAÇAPA ATÉ MANOEL DO ZACARIAS		5.407,50	m³
02.1	PARTE 01		610,00	m³
03	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01		8.250,00	m³
04	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02		6.591,00	m³
05	ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORREA		8.642,00	m³
06	ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORREA		3.111,90	m³
TOTAL		40.072,20	m³	

LUIS DE JESUS  
JARDIM:4376124  
0368

Digitally signed by LUIS DE  
JESUS JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15 15:17:44  
+03'00'







Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%  
PROPOSTA N.º 018532/2023

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

Base de cálculo do ISS da Prefeitura:

Orçamento NÃO DESONERADO

100%

1.0	CUSTOS INDIRETOS		
1.1	Administração Central		5,25%
1.2	Seguros		3,80%
1.3	Riscos		0,22%
1.4	Garantia		0,97%
			0,26%
2	Despesas Financeiras		1,11%
3.0	LUCRO		
3.1	Lucro		6,64%
			6,64%
4	TRIBUTOS		
4.1	Pis		8,65%
4.2	Cofins		0,65%
4.3	ISSQN		3,00%
4.4	CPRB		5,00%
			0,00%
5	TAXA TOTAL DE BDI		24,23%

OK

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União - TCU, sendo feito o cálculo do BDI da seguinte maneira:

$$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I))$$

AC → Administração Central	limite do TCU
S → Seguro	5,50%
R → Riscos	0,50%
G → Garantia	1,27%
DF → Despesas Financeiras	0,50%
L → Taxa de Lucro/Remuneração	1,39%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)	8,98%
	cprb a partir nov/15 = 4,50%
BDI PARA OBRAS RODOVIARIAS SEM CPRB	24,23%
BDI PARA OBRAS PREDIAIS SEM CPRB	25,00%
BDI PARA OBRAS DE SANEAMENTO SEM CPRB	26,44%

LUIS DE JESUS  
JARDIM:43761  
240368

Digitally signed by LUIS  
DE JESUS  
JARDIM:43761240368  
Date: 2024.04.15  
15:18:54 -03'00'





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO  
REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO  
BDI=24,23%  
PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

PROPOSTA N.º 018532/2023			
PLANILHA RESUMO			
ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR
1.0	OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO	24947,00	R\$ 1.443.712,00
TOTAL GERAL DA PLANILHA			R\$ 1.443.712,00
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$	R\$ 1.443.712,00	UM MILHÃO E QUATROCENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL E SETECENTOS E DOZE REAIS	
SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA, 11 DE ABRIL DE 2024			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO  
REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM  
BDI=24,23%  
PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

PLANILHA RESUMO - META 2			
ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	
1.0	POV. BAIXÃO DO MINGÃO	4806,00	R\$ 218.214,92
2.0	POV. PIAÇAPA ATÉ MANOEL DO ZACARIAS	4145,00	R\$ 213.760,48
3.0	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01	5000,00	R\$ 279.975,12
4.0	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02	4394,00	R\$ 165.628,27
5.0	ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORRÊA	6084,00	R\$ 317.785,46
6.0	ENTRADA DO GERALDO AO DAMIÃO	1518,00	R\$ 148.347,75
TOTAL GERAL DA PLANILHA			R\$ 1.443.712,00
EXT. TOTAL		24.947,00	
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:		R\$1.443.712,00	UM MILHÃO E QUATROCENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL E SETECENTOS E DOZE REAIS

SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA, 11 DE ABRIL DE 2024





© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 293–300

*(continued)*

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

Downloaded from ascelibrary.org by University of California, San Diego on 06/01/15. Copyright ASCE, For All Rights Reserved, No part of this document may be reproduced without written permission from ASCE.

---

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969	1968	1967	1966	1965	1964	1963	1962	1961	1960	1959	1958	1957	1956	1955	1954	1953	1952	1951	1950	1949	1948	1947	1946	1945	1944	1943	1942	1941	1940	1939	1938	1937	1936	1935	1934	1933	1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926	1925	1924	1923	1922	1921	1920	1919	1918	1917	1916	1915	1914	1913	1912	1911	1910	1909	1908	1907	1906	1905	1904	1903	1902	1901	1900	1899	1898	1897	1896	1895	1894	1893	1892	1891	1890	1889	1888	1887	1886	1885	1884	1883	1882	1881	1880	1879	1878	1877	1876	1875	1874	1873	1872	1871	1870	1869	1868	1867	1866	1865	1864	1863	1862	1861	1860	1859	1858	1857	1856	1855	1854	1853	1852	1851	1850	1849	1848	1847	1846	1845	1844	1843	1842	1841	1840	1839	1838	1837	1836	1835	1834	1833	1832	1831	1830	1829	1828	1827	1826	1825	1824	1823	1822	1821	1820	1819	1818	1817	1816	1815	1814	1813	1812	1811	1810	1809	1808	1807	1806	1805	1804	1803	1802	1801	1800	1799	1798	1797	1796	1795	1794	1793	1792	1791	1790	1789	1788	1787	1786	1785	1784	1783	1782	1781	1780	1779	1778	1777	1776	1775	1774	1773	1772	1771	1770	1769	1768	1767	1766	1765	1764	1763	1762	1761	1760	1759	1758	1757	1756	1755	1754	1753	1752	1751	1750	1749	1748	1747	1746	1745	1744	1743	1742	1741	1740	1739	1738	1737	1736	1735	1734	1733	1732	1731	1730	1729	1728	1727	1726	1725	1724	1723	1722	1721	1720	1719	1718	1717	1716	1715	1714	1713	1712	1711	1710	1709	1708	1707	1706	1705	1704	1703	1702	1701	1700	1699	1698	1697	1696	1695	1694	1693	1692	1691	1690	1689	1688	1687	1686	1685	1684	1683	1682	1681	1680	1679	1678	1677	1676	1675	1674	1673	1672	1671	1670	1669	1668	1667	1666	1665	1664	1663	1662	1661	1660	1659	1658	1657	1656	1655	1654	1653	1652	1651	1650	1649	1648	1647	1646	1645	1644	1643	1642	1641	1640	1639	1638	1637	1636	1635	1634	1633	1632	1631	1630	1629	1628	1627	1626	1625	1624	1623	1622	1621	1620	1619	1618	1617	1616	1615	1614	1613	1612	1611	1610	1609	1608	1607	1606	1605	1604	1603	1602	1601	1600	1599	1598	1597	1596	1595	1594	1593	1592	1591	1590	1589	1588	1587	1586	1585	1584	1583	1582	1581	1580	1579	1578	1577	1576	1575	1574	1573	1572	1571	1570	1569	1568	1567	1566	1565	1564	1563	1562	1561	1560	1559	1558	1557	1556	1555	1554	1553	1552	1551	1550	1549	1548	1547	1546	1545	1544	1543	1542	1541	1540	1539	1538	1537	1536	1535	1534	1533	1532	1531	1530	1529	1528	1527	1526	1525	1524	1523	1522	1521	1520	1519	1518	1517	1516	1515	1514	1513	1512	1511	1510	1509	1508	1507	1506	1505	1504	1503	1502	1501	1500	1499	1498	1497	1496	1495	1494	1493	1492	1491	1490	1489	1488	1487	1486	1485	1484	1483	1482	1481	1480	1479	1478	1477	1476	1475	1474	1473	1472	1471	1470	1469	1468	1467	1466	1465	1464	1463	1462	1461	1460	1459	1458	1457	1456	1455	1454	1453	1452	1451	1450	1449	1448	1447	1446	1445	1444	1443	1442	1441	1440	1439	1438	1437	1436	1435	1434	1433	1432	1431	1430	1429	1428	1427	1426	1425	1424	1423	1422	1421	1420	1419	1418	1417	1416	1415	1414	1413	1412	1411	1410	1409	1408	1407	1406	1405	1404	1403	1402	1401	1400	1399	1398	1397	1396	1395	1394	1393	1392	1391	1390	1389	1388	1387	1386	1385	1384	1383	1382	1381	1380	1379	1378	1377	1376	1375	1374	1373	1372	1371	1370	1369	1368	1367	1366	1365	1364	1363	1362	1361	1360	1359	1358	1357	1356	1355	1354	1353	1352	1351	1350	1349	1348	1347	1346	1345	1344	1343	1342	1341	1340	1339	1338	1337	1336	1335	1334	1333	1332	1331	1330	1329	1328	1327	1326	1325	1324	1323	1322	1321	1320	1319	1318	1317	1316	1315	1314	1313	1312	1311	1310	1309	1308	1307	1306	1305	1304	1303	1302	1301	1300	1299	1298	1297	1296	1295	1294	1293	1292	1291	1290	1289	1288	1287	1286	1285	1284	1283	1282	1281	1280	1279	1278	1277	1276	1275	1274	1273	1272	1271	1270	1269	1268	1267	1266	1265	1264	1263	1262	1261	1260	1259	1258	1257	1256	1255	1254	1253	1252	1251	1250	1249	1248	1247	1246	1245	1244	1243	1242	1241	1240	1239	1238	1237	1236	1235	1234	1233	1232	1231	1230	1229	1228	1227	1226	1225	1224	1223	1222	1221	1220	1219	1218	1217	1216	1215	1214	1213	1212	1211	1210	1209	1208	1207	1206	1205	1204	1203	1202	1201	1200	1199	1198	1197	1196	1195	1194	1193	1192	1191	1190	1189	1188	1187	1186	1185	1184	1183	1182	1181	1180	1179	1178	1177	1176	1175	1174	1173	1172	1171	1170	1169	1168	1167	1166	1165	1164	1163	1162	1161	1160	1159	1158	1157	1156	1155	1154	1153	1152	1151	1150	1149	1148	1147	1146	1145	1144	1143	1142	1141	1140	1139	1138	1137	1136	1135	1134	1133	1132	1131	1130	1129	1128	1127	1126	1125	1124	1123	1122	1121	1120	1119	1118	1117	1116	1115	1114	1113	1112	1111	1110	1109	1108	1107	1106	1105	1104	1103	1102	1101	1100	1099	1098	1097	1096	1095	1094	1093	1092	1091	1090	1089	1088	1087	1086	1085	1084	1083	1082	1081	1080	1079	1078	1077	1076	1075	1074	1073	1072	1071	1070	1069	1068	1067	1066	1065	1064	1063	1062	1061	1060	1059	1058	1057	1056	1055	1054	1053	1052	1051	1050	1049	1048	1047	1046	1045	1044	1043	1042	1041	1040	1039	1038	1037	1036	1035	1034	1033	1032	1031	1030	1029	1028	1027	1026	1025	1024	1023	1022	1021	1020	1019	1018	1017	1016	1015	1014	1013	1012	1011	1010	1009	1008	1007	1006	1005	1004	1003	1002	1001	1000	999	998	997	996	995	994	993	992	991	990	989	988	987	986	985	984	983	982	981	980	979	978	977	976	975	974	973	972	971	970	969	968	967	966	965	964	963	962	961	960	959	958	957	956	955	954	953	952	951	950	949	948	947	946	945	944	943	942	941	940	939	938	937	936	935	934	933	932	931	930	929	928	927	926	925	924	923	922	921	920	919	918	917	916	915	914	913	912	911	910	909	908	907	906	905	904	903	902	901	900	899	898	897	896	895	894	893	892	891	890	889	888	887	886	885	884	883	882	881	880	879	878	877	876	875	874	873	872	871	870	869	868	867	866	865	864	863	862	861	860	859	858	857	856	855	854	853	852	851	850	849	848	847	846	845	844	843	842	841	840	839	838	837	836	835	834	833	832	831	830	829	828	827	826	825	824	823	822	821	820	819	818	817	816	815	814	813	812	811	810	809	808	807	806	805	804	803	802	801	800	799	798	797	796	795	794	793	792	791	790	789	788	787	786	785	784	783	782	781	780	779	778	777	776	775	774	773	772	771	770	769	768	767	766	765	764	763	762	761	760	759	758	757	756	755	754	753	752	751	750	749	748	747	746	745	744	743	742	741	740	739	738	737	736	735	734	733	732	731	730	729	728	727	726	725	724	723	722	721	720	719	718	717	716	715	714	713	712	711	710	709	708	707	706	705	704	703	702	701	700	699	698	697	696	695	694	693	692	691	690	689	688	687	686	685	684	683	682	681	680	679	678	677	676	675	674	673	672	671	670	669	668	667	666	665	664	663	662	661	660	659	658	657	656	655	654	653	652	651	650	649	648	647	646	645	644	643	642	641	640	639	638	637	636	635	634	633	632	631	630	629	628	627	626	625	624	623	622	621	620	619	618	617	616	615	614	613	612	611	610	609	608	607	606	605	604	603	602	601	600	599	598	
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

[illegible][illegible][illegible][illegible]

\_\_\_\_\_

Table 1. Demographic characteristics of the study population.

[illegible][illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

[illegible]

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

[illegible]

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

[illegible][illegible][illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

\_\_\_\_\_



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO  
REFERENCIAL: SICRIS DNIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO  
804-24,23%  
PROPPOSTA N.º 018532/2023

PROPOSTA N.º 0185/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% e 10,99%

				ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 66,90%			
TÍTULOS DE PRESENTAÇÃO							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CAPÍTULO ORÇAMENTÁRIO	Preço unitário base R\$	Preço unitário com encargos R\$	P. TOTAL
2.0	SERVIÇOS INICIAIS						
2.1	PLACA INDIVIDUALIZADA DA OBRA	m²	4,50	CPU-01	R\$ 355,39	R\$ 416,90	R\$ 1.876,05
2.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	1,00	CPU-02	R\$ 6.120,00	R\$ 8.112,13	R\$ 8.112,13
2.3	PARAFUSO DE OBRAS	m³	24,00	CPU-03	R\$ 850,00	R\$ 1.055,08	R\$ 25.321,04
2.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6,00	CPU-04	R\$ 9.771,89	R\$ 12.130,30	R\$ 72.835,80
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
3.1	EXCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDAS	m³	39878,39	4016006	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 199.195,00
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	182702,78	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 208.281,18
3.3	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS CIVIL, DIAM. ATÉ 0,15M	m³	74841,00	3504700	R\$ 0,52	R\$ 0,65	R\$ 48.645,65
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUELO	m²	1.24735,00	4012209	R\$ 1,11	R\$ 1,38	R\$ 172.134,90
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	m²	18681,52	5502985	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 9.078,80
4.2	EXPURGO DE JAZIDA	m³	1.2036,00	5502986	R\$ 1,70	R\$ 3,35	R\$ 40.200,00
4.3	EXCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	24947,00	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 125.988,50
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	92867,88	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 106.860,38
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	34947,00	5502978	R\$ 4,77	R\$ 5,84	R\$ 147.935,71
5.0	SISTEMA DE DRENAGEM						
5.1	Excavção mecânica de vala em material de 3ª categoria	m³	257,76	4805757	R\$ 6,75	R\$ 8,39	R\$ 2.162,62
5.2	Corpo de BTTC D = 1,00	m	6,00	804063	R\$ 928,78	R\$ 1.153,83	R\$ 6.922,92
5.3	Boca de BTTC D = 1,00 m	und	2,00	804137	R\$ 2.019,06	R\$ 2.506,28	R\$ 5.016,56
5.4	Corpo de BTTC D = 1,00 m	m	9,00	804295	R\$ 1.800,20	R\$ 2.298,87	R\$ 19.433,22
5.5	Boca de BTTC D = 1,00 m	und	2,00	804349	R\$ 2.625,89	R\$ 3.246,85	R\$ 6.523,72
5.6	Corpo de BTTC D = 1,00 m	m	12,00	804295	R\$ 2.675,83	R\$ 3.279,94	R\$ 39.887,28
5.7	Boca de BTTC D = 1,00 m	und	4,00	804333	R\$ 5.278,23	R\$ 6.072,52	R\$ 24.290,08
5.8	Corpo de BTTC D = 1,20 m	m	6,00	804048	R\$ 3.108,12	R\$ 3.770,62	R\$ 9.259,72
5.9	Boca de BTTC D = 1,20 m	und	2,00	804157	R\$ 2.922,86	R\$ 3.630,45	R\$ 7.280,00
5.10	Corpo de BTTC D = 1,20 m	m	30,00	804303	R\$ 3.660,47	R\$ 3.305,10	R\$ 99.153,00
5.11	Boca de BTTC D = 1,20 m	und	10,00	804341	R\$ 3.948,15	R\$ 4.802,30	R\$ 48.023,00
5.12	Relevo e compactação com soquete vibratória	m²	295,00	4813671	R\$ 15,97	R\$ 19,84	R\$ 5.050,19
6.0	SERVIÇOS FINAIS						
6.1	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m²	59999,73	CPU-05	R\$ 0,18	R\$ 0,21	R\$ 12.599,94
6.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	1,00	CPU-07	R\$ 6.120,00	R\$ 8.112,13	R\$ 8.112,13
				TOTAL			R\$ 1.495.713,00
	Importe líquido discriminado por	R\$ 445.713,00					
				UMA RECEITA E QUATROZENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL E NOVECENTOS E OITO REAIS			





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/PA  
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO  
REFERÊNCIA: SIORD DMT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO  
BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

PQV: BAIRÃO DO MINAÇO

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de Serviço SIOB DMT	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P. TOTAL
2.0	SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 25.331,03
2.1	PLACA INDIVIDUALIZADA DA OBRA	m²	4,50	CPU-01	R\$ 335,59	R\$ 416,40	R\$ 1.876,05
2.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	1,00	CPU-02	R\$ 6.528,93	R\$ 8.112,13	R\$ 8.112,13
2.3	BARRACÃO DE OBRAS	m²	24,00	CPU-03	R\$ 850,00	R\$ 1.035,96	R\$ 25.341,04
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 12.139,30
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	1,00	CPU-04	R\$ 9.771,65	R\$ 12.139,30	R\$ 12.139,30
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						R\$ 25.009,73
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JARDIM	m³	7226,00	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 29.228,73
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	15355,17	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 17.504,89
3.3	OPERAÇÃO DE LIMPEZA DE ÁREAS C/ÁRV. DIAM. ATÉ 0,15M	m²	14418,00	5501700	R\$ 0,52	R\$ 0,65	R\$ 9.371,70
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m²	24030,00	4011209	R\$ 1,11	R\$ 1,38	R\$ 33.161,40
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 78.677,78
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	m²	3204,00	5502585	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 1.921,40
4.2	EXPURGO DE JAZIDA	m²	2000,00	5502586	R\$ 2,70	R\$ 3,35	R\$ 6.700,00
4.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	4806,00	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 23.985,87
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	10236,79	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 11.688,94
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m²	4806,00	5902978	R\$ 4,77	R\$ 5,91	R\$ 28.409,58
5.0	SERVIÇOS FINAIS						R\$ 2.199,94
5.1	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m²	6999,75	CPU-05	R\$ 0,18	R\$ 0,22	R\$ 2.199,94
						TOTAL	R\$ 216.234,94
Importante e legítima organização em					R\$216.234,94		



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

POV. BARRÃO DO MINGÃO	EXTENSÃO	=	4806,00	M	
	EXTENSÃO TOTAL		4806,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		4806,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. jazida - aterro	=		1,42
DMT mat. ruaça - cascalho	=		1,42
Implantação	=		1,20
Peso Específico laterita	=		1,50

1.0	SERVIÇOS INICIAIS						
1.1	Placa indicativa da obra						
	3,00	x	1,50	=	4,50	m²	
1.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO				=	1,00	und
1.3	Barracão de obras						
	comprimento (m)		Largura (m)				
	6,00	x	4,00	=	24,00	m²	
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	Administração local				=	1,00	mês
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
3.1	Escavação e carga de material de jazida						
	Volume extraído do quadro de cubação				=	7209,00	m³
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso Específico		Compra, Esc. e carga (t)		
	7209,00	x	1,50	=	10813,50	m³	
	Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)				
	10813,50	x	1,42	=	15355,17	TRM	
3.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15m						
		Comprimento (m)	Largura (m)				
	limpeza (m²)	4806,00	x	3,00	=	14418,00	m³
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						
		Comprimento (m)	Largura (m)				
		4806,00	x	5,00	=	24030,00	m³





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,58% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

POV. RAIÃO DO MUNICÍPIO

EXTENSÃO

4806,00

M

EXTENSÃO TOTAL

4806,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		4806,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT mat. jazida - aterra	=		1,42
DMT mat. jazida - cascalho	=		1,42
Empolamento	=		1,20
Peso específico Cascalho	=		1,50

4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
4.1	Limpeza superficial da área de jazida					
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
	24030,00	x	0,20	=	4806 m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)			
	4806	/	1,50	=	3204 m³	
4.2	Expurgo de material de jazida					
	Limpeza (m²)		Espessura (m)			
	10000,00	x	0,2	=	2000 m³	
4.3	Escavação e carga de material de jazida					
	Área		Espessura (m)			
	24030,00	x	0,20	=	4806 m³	
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	4806,00	x	1,50	x	1,42	
				=	10216,70 TRM	
4.5	Compactação de aterra a 100% do proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	24030,00	x	0,20	=	4806 m³	
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					
5.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente					
	Comprimento (m)		Largura (m)			
	100,00	x	100	=	9999,7 m²	







Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VIAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICKO DNIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

ROI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ROD. RIACHÃO ATÉ IMMOBILIZ. DO SACARIS

FUENTE DE

EXTENSÃO

EXTENSÃO

EXTENSÃO TOTAL

3605,00

M

540,00

M

4145,00

M

**DADOS**

Extensão Total (m)	=	4145,00
Cargos DNIT (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,20
Base	=	0,20
DMT (m) - 1440m - 1440m	=	4,95
DMT (m) - 1440m - 1440m	=	4,95
Empilhamento	=	1,20
Peso específico (m)	=	1,50

2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
2.1	Administração local					
3.0	SERVÇOS DE TERRAPLANAGEM					
3.1	Escavação e carga de material de jazida					
	Volume estimado de escavação					4217,50 m³
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso Específico		Compra, Esc. e carga (t)
	4217,50	x		1,50	=	6326,25 m³
	Compra, Esc. e Carga (t)			DMT (Km)		
	9326,25	x		4,95	=	46365,75 Tkm
3.3	Dem. Dest. Limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15m					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
	Limpeza (m³)	4145,00	x	3,00	=	12435,00 m³
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		4145,00	x	3,00	=	12435,00 m³
4.0	SERVÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
4.1	Limpeza superficial da área de jazida					
	Escavação					
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
	20725,00	x	0,20	=	4145 m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)			
	4145	/	1,5	=	2761,13 m³	
4.2	EXPURGO DE JAZIDA					
	Limpeza (m³)		Espessura (m)			
	10000,00	x	0,2	=	2000 m³	



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNT OUTUBRO/2023 SINAPI: FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

MEMORIA DE CÁLCULO					
RUA: RUA CARLA AMORIM DO NASCIMENTO		EXTENSÃO	=	1045,00	M
PARTE DE		EXTENSÃO	=	540,00	M
		EXTENSÃO TOTAL	=	1045,00	M

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1045,00
Carga Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT base, base + sub-base	=		4,95
DMT base, base + cimento	=		4,95
Empacotamento	=		1,20
Peso Específico Cimento	=		1,50

4.3	Escavação e carga de material de jazida					
	Área		Espessura (m)			
	20725,00	x	0,20	=	4145 m²	
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	4145,00	x	1,50	=	4,95	
				=		30776,65 TCM
4.5	Compactação de areia a 100% do proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	20715,00	x	0,20	=	4143 m²	
5.0	SISTEMA DE DRENAGEM					
5.1	Corpo de BSTC D = 1,00					
	Comprimento		Altura		largura	
	24,00	x	1,50	x	1,70	
	VALOR PARA ESCAVAÇÃO DE UM metro		43,20	m³		
	VOLUME TOTAL	=	95,40	m³		
5.2	Corpo de BSTC D = 1,00					
	comprimento	=	6,00 m			
	quantidade de buelos	=	1,00 und			
	Corpo de buelo	=	6,00 m			
5.3	Boca de BSTC D = 1,00 m					
	nº de buelos	=	1,00 und			
	quantidade de bocas/buelo	=	2,00 und			
	Bocas	=	2,00 und			
5.4	Corpo de BSTC D = 1,00 m					
	comprimento	=	6,00 m			
	quantidade de buelos	=	1,00 und			
	Corpo de buelo	=	6,00 m			
5.5	Boca de BSTC D = 1,00 m					
	nº de buelos	=	1,00 und			
	quantidade de bocas/buelo	=	2,00 und			
	Bocas	=	2,00 und			
5.6	Corpo de BTTC D = 1,00 m					
	comprimento	=	6,00 m			
	quantidade de buelos	=	2,00 und			
	Corpo de buelo	=	12,00 m			
5.7	Boca de BTTC D = 1,00 m					
	nº de buelos	=	2,00 und			
	quantidade de bocas/buelo	=	2,00 und			





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINDO DNT OUTUBRO/2023 SINAP FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
POV. RIACHÃO ATÉ MANOEL DO ZACARIAS		EXTENSÃO	=	8905,00	M
PARTE 01		EXTENSÃO	=	500,00	M
		EXTENSÃO TOTAL	=	4145,00	M

CAMADA			
Extensão Total (m)	=		4145,00
Acizura (mm)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,20
Base	=		0,20
DMT min. (m) - aterro	=		4,95
DMT max. (m) - aterro	=		4,95
Empalme (m)	=		1,20
Reemboço (m)	=		1,50

5.8	Reaterro e compactação com socoete vibratório	Bocas	=	4,00	und		
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (m²) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	24,00	=	18,96	m²
		Comprimento		Altura		Largura	
		24,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME DO REATERRO PARA UM QUADRO	=	48,90	m³			
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	172,80	m³			
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	150,84	m³			
6.3	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
6.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente						
	Comprimento (m)		Largura (m)				
	100,00	X	100	=	10000,00	m²	



PROPOSTA N.º 018532/2023

ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CÔRREA - PARTE 01

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 60,90%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
		UNIDADE	QUANTIDADE	CARGO DE SERVIÇO EÍ NO POST	Preço unitário sem IPI	Preço unitário com IPI	P. TOTAL
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	1,00	CPU-05	R\$ 0,771,83	R\$ 12.139,50	R\$ 12.139,50
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE LAJIDAS	m³	8177,29	4016038	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 334.871,29
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	40668,75	5934374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 49.780,31
3.3	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS CIVIS, DIAM. ATÉ 0,15M	m³	15000,00	5501700	R\$ 0,53	R\$ 0,65	R\$ 9.750,00
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m²	25000,00	4011209	R\$ 1,31	R\$ 1,58	R\$ 34.500,00
4.0	SERVIÇOS DE ARMAZENAMENTO PERMANENTE						
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	m²	3333,33	5501585	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 14.444,44
4.2	DIPURGO DE LAJIDA	m³	2000,00	5502886	R\$ 2,70	R\$ 3,39	R\$ 6.780,00
4.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE LAJIDA	m³	5000,00	4016038	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 24.850,00
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	18815,09	5934374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 11.400,53
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	5000,00	5502878	R\$ 4,77	R\$ 5,93	R\$ 29.650,00
5.0	SISTEMA DE DRENAGEM						
5.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	57,12	4805757	R\$ 6,75	R\$ 8,39	R\$ 478,24
5.8	Corpo de BTCC Ø = 1,20 m	m	6,00	804048	R\$ 1.108,13	R\$ 1.376,82	R\$ 8.259,72
5.9	Boca de BTCC Ø = 1,20 m	und	2,00	804157	R\$ 2.923,96	R\$ 3.650,43	R\$ 7.300,90
5.10	Corpo de BTCC Ø = 1,20 m	m	6,00	804300	R\$ 2.880,47	R\$ 3.600,10	R\$ 19.440,60
5.11	Boca de BTCC Ø = 1,20 m	und	2,00	804341	R\$ 5.946,15	R\$ 4.003,80	R\$ 9.804,60
5.12	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	33,73	4813673	R\$ 15,97	R\$ 19,84	R\$ 668,00
6.0	SERVIÇOS FISCAIS						
6.1	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m²	10000,00	CPU-05	R\$ 0,18	R\$ 0,22	R\$ 2.200,00
						TOTAL	R\$ 278.975,13





PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SIOB ONIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREIA - PARTE 01

EXTENSÃO

5000,00

m

EXTENSÃO TOTAL

5000,00

DADOS

Extensão Total (m)	=	5000,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,20
Base	=	0,20
DMT (m³. jazida - aterro)	=	3,56
DMT (m³. jazida - cascalho)	=	3,56
Emprego	=	1,20
Peso específico latente	=	1,50

2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
2.1	Administração local					
						1,00 m³
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLUMAGEM					
3.1	Escavação e carga de material de jazida					
	Volume extraído de quadro de cubação					8177,29 m³
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO VIA NÃO PAVIMENTADA					
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso Específico		Compra, Esc. e carga (t)
	8177,29	x		1,50	=	12265,94 m³
	Compra, Esc. e Carga (t)			DMT (km)		
	12265,94	x		3,56	=	83666,75 TON
3.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15m					
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)		
		5000,00	x	3,00	=	15000,00 m³
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		5000,00	x	5,00	=	25000,00 m³
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
4.1	Limpeza superficial de área de jazida					
	Escavação					
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
	25000,00	x	0,20	=	5000 m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)			
	5000	/	1,5	=	3333,33 m³	
4.2	Expurgo de material de jazida					
	Limpeza (m²)		Espessura (m)			
	10000,00	x	0,20	=	2000 m³	
4.3	Escavação e carga de material de jazida					
	Área		Espessura (m)			
	25000,00	x	0,20	=	5000 m³	



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DMIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 019532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DOS MORAIS AO BULFETO CORREA - PARTE 01

EXTENSÃO		=	5000,00	m	
EXTENSÃO TOTAL		=	5000,00		
DADOS					
Extensão Total (m)	=		5000,00		
Largura Média (m)	=		5,00		
Subleito (m)	=		0,20		
Solo	=		0,20		
DMT mat. jazida - aterro	=		3,56		
DMT mat. jazida - cascalho	=		3,56		
Espalamento	=		1,20		
Peso Específico Cascalho	=		1,50		

4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico	DMT jazida - Cascalho		
	5000,00	x	1,50	x	2,51	
				=		18825,00 T206
4.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	25000,00	x	0,20	=	5000 m²	
5.2	SISTEMA DE DRENAGEM					
5.1	Escavação mecânica de vala em material da 1ª categoria					
	Comprimento		Altura		Largura	
	12,00	x	1,70	x	1,40	
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	28,56	m³		
	VOLUME TOTAL	=	57,12	m³		
5.2	Corpo de BSTC D = 1,20 m					
	comprimento	=	6,00 m			
	quantidade de bueiros	=	1,00 und			
	Corpo de bueiro	=	6,00 m			
5.3	Boca de BSTC D = 1,20 m					
	nº de bueiros	=	1,00 und			
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00 und			
	Bocas	=	2,00 und			
5.10	Corpo de BTTC D = 1,20 m					
	comprimento	=	6,00 m			
	quantidade de bueiros	=	1,00 und			
	Corpo de bueiro	=	6,00 m			
5.11	Boca de BTTC D = 1,20 m					
	nº de bueiros	=	1,00 und			
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00 und			
	Bocas	=	2,00 und			
5.12	Reaterro e compactação com soquete vibratório					
	ÁREA DA OCUPEÇÃO (BUEIRO 01 m)		Comprimento		Total	
	A = a * B'					
	0,75	x	12,00	=	9,00 m²	
	Comprimento		Altura		Largura	
	12,00	x	1,50	x	1,20	
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	21,60	m³		
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	43,20	m³		
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	31,72	m³		





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DOS MORAIS AD AUGUSTO CORREIA - PARCEL 01

EXTENSÃO

5000,00

M

EXTENSÃO TOTAL

5000,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		5000,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (cm)	=		0,20
Bases	=		0,20
DMU (m³) Jaula - atorno	=		3,56
DMU (m³) Jaula - central	=		3,56
Empacotamento	=		1,20
Pedra 20/40 (m³)	=		1,50

6.0 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

6.1 Reparação de danos físicos ao meio ambiente

	Comprimento (m)		Largura (m)			
	100,00	X	100	=	10000,00 m²	



PROPOSTA N.º ULES32/2023

ENTRADA DOS MORAIS AD AUGUSTO CORRÊA - PARTE 02

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,98%

[illegible]





3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
3.1	Escavação e carga de material de jazida					
	Volume extraído do quadro de cubosão					8591,00 m³
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso Específico		Compra, Esc. e carga (t)
	6591,00	x		1,50	=	9886,50 m³
	Compra, Esc. e Carga (t)			DMT (Km)		
	9886,50	x		1,24	=	12259,26 TCM
3.4	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15m					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
	Limpeza (m²)	4394,00	x	3,00	=	13182,00 m³
3.5	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		4394,00	x	5,00	=	21970,00 m³
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
4.1	Limpeza superficial da área de jazida					
	Área		Espessura da Sub-Base (m)			Volume (m³)
	21970,00	x	0,20	=		4394 m³
	Volume (m³)		Espessura (m)			
	4394	/	1,5	=		2925,44 m³



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DMT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DOS MORNIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02

EXTENSÃO

4394,00

M

EXTENSÃO TOTAL

4394,00

#### DADOS

Extensão Total (m)	=	4394,00
Largeza Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,20
Base	=	0,20
DMT mat. jazida - aterro	=	1,24
DMT mat. jazida - cascalho	=	1,24
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Cascalho	=	1,50

4.2	EXPURGO DE JAZIDA					
	Limpeza (m²)		Espessura (m)			
	10000,00	x	0,2	=	2000 m³	
4.3	Escavação e carga de material de jazida					
	Área		Espessura (m)			
	21970,00	x	0,20	=	4394 m³	
4.5	Transporte com caminhão basculante de 10m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	4394,00	x	1,50	x	1,24	
				=		8172,84 TCM
4.6	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	21970,00	x	0,20	=	4394 m³	
5.0	SERVIÇOS FINAIS					
6.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente					
	Comprimento (m)		Largeza (m)			
	100,00	x	100	=	10000,00 m²	





PROPOSTA N.º 018552/2023

**ZÉ ALBERTO AD AUGUSTO DO JOÃO CÂMILA**

ENCARGOS SOCIAIS: 112,48% F 69,90%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICO-DMT	Preço unitário base BDI	Preço unitário com BDI	R. TOTAL
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	3,99	CPU-05	R\$ 9.773,63	R\$ 12.138,36	R\$ 12.138,36
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM						
3.1	ESCAVAÇÃO E CARREGAMENTO DE MATERIAL DE JARDIM	m³	8550,30	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 327.061,25
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	60885,68	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 42.540,17
3.3	DESMAQUINADO, LIMPEZA ÁREAS C/ÁRV. DIAM. ATÉ O 15M	m²	53252,00	5502700	R\$ 0,52	R\$ 0,65	R\$ 69.323,68
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m²	25426,00	4011209	R\$ 1,11	R\$ 1,38	R\$ 35.079,60
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	m²	3389,33	5502985	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 85.970,17
4.2	EXPURGO DE JARDA	m²	2090,00	5502985	R\$ 2,70	R\$ 3,35	R\$ 2.081,60
4.3	ESCAVAÇÃO E CARREGAMENTO DE MATERIAL DE JARDIM	m³	5084,00	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 4.700,00
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	19141,29	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 25.267,48
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m²	5084,00	5502978	R\$ 4,77	R\$ 5,93	R\$ 21.821,07
5.0	SISTEMA DE DRENAGEM						
5.1	Escavação mecânica de vala em material de 3ª categoria	m³	57,33	4805753	R\$ 6,75	R\$ 8,39	R\$ 82.418,54
5.10	Corte de BTCC Ø = 1,20 m	m	12,00	804300	R\$ 2.660,47	R\$ 3.306,10	R\$ 475,24
5.11	Boca de BTCC Ø = 1,20 m	und	4,00	804341	R\$ 3.940,15	R\$ 4.902,35	R\$ 39.461,20
5.12	Injeções e compactação com aquecimento vibratório	m³	33,72	4815671	R\$ 15,97	R\$ 19,84	R\$ 19.609,20
6.0	SERVIÇOS GERAIS						
6.1	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m²	10000,00	CPU-05	R\$ 0,18	R\$ 0,22	R\$ 2.200,00
						TOTAL	R\$ 317.785,46
Importância superior ou inferior zero:							
R\$ 317.785,46							



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DMT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ET ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORREA

EXTENSÃO

5084,00

m

EXTENSÃO TOTAL

5084,00

m

DADOS

Extensão Total (m)	=	5084,00
Largeza Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,20
Base	=	0,20
DMT med. jazida - cimento	=	3,56
DMT med. jazida - cascalho	=	3,56
Empacotamento	=	1,20
Peso Específico Cimento	=	1,50

2.0	ADMINISTRAÇÃO GERAL					
2.1	Administração local					
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					
3.1	Escavação e carga de material de jazida					
	Volume extraído do quadro de medição					8559,35 m³
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 m³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO VIA NÃO PAVIMENTADA					
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso Específico	Compra, Esc. e carga (t)	
	8559,35	x		1,50	=	12839,03 m³
	Compra, Esc. e Carga (t)			DMT (Km)		
	12839,03	x		4,75	=	32015,60 TCM
3.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arg. diam. até 0,15m					
	Limpeza (m³)	Comprimento (m)		Largeza (m)		
	5084,00	x		3,00	=	15252,00 m³
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO					
		Comprimento (m)		Largeza (m)		
		5084,00	x	5,00	=	25420,00 m³
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
4.1	Limpeza superficial da área de jazida					
	Escavação					
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
	25420,00	x	0,20	=	5084 m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)			
	5084	/	3,5	=	17800,00 m³	
4.2	Emprego de material de jazida					
	Limpeza (m³)		Espessura (m)			
	10000,00	x	0,2	=	2000 m³	
4.3	Escavação e carga de material de jazida					
	Área		Espessura (m)			
	25420,00	x	0,20	=	5084 m³	





PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO  
REFERÊNCIA: SIOB DMT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO  
BOI=24,23%  
PROPOSTA N.º 018532/2023  
ENTRADA DO GERALDO DO DÂMILIO

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 65,90%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de cargo e SIOB DMT	Preço unitário sem IPI	Preço unitário com IPI	P. TOTAL
2.0	ADMINISTRAÇÃO GERAL						
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mes	1,00	CPU-01	R\$ 9.771,93	R\$ 12.139,30	R\$ 12.139,30
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	3324,71	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 16.529,81
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	5390,15	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 6.144,75
3.3	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ÁRV. DIAM. ATÉ 0,15M	m²	4554,00	5501700	R\$ 0,52	R\$ 0,65	R\$ 2.960,10
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLITO	m²	7590,00	4031209	R\$ 1,11	R\$ 1,38	R\$ 10.474,20
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	m²	1012,00	5502985	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 607,20
4.2	EXPURGO DE JAZIDA	m²	2000,00	5502985	R\$ 2,70	R\$ 3,35	R\$ 6.700,00
4.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	1518,00	4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 7.544,40
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	5715,28	5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 6.515,42
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	1518,00	5502979	R\$ 4,77	R\$ 5,90	R\$ 9.001,74
5.0	SISTEMA DE DRENAGEM						
5.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	57,12	4805767	R\$ 6,75	R\$ 8,39	R\$ 479,24
5.10	Carga de BTTC D = 1,20 m	m	12,00	804300	R\$ 3.660,47	R\$ 4.505,10	R\$ 39.661,20
5.11	Saca de BTTC D = 1,20 m	und	4,00	804341	R\$ 3.946,15	R\$ 4.902,30	R\$ 19.609,20
5.12	Sistema e compactação com roloeste vibratório	m³	34,72	4815671	R\$ 15,97	R\$ 19,84	R\$ 690,00
6.0	SERVIÇOS FINAIS						
6.1	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m²	10000,00	CPU-05	R\$ 0,18	R\$ 0,22	R\$ 2.200,00
6.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	1,00	CPU-06	R\$ 6.529,93	R\$ 8.112,13	R\$ 8.112,13
							R\$ 948.347,75
	Impostos e encargos tributários sem						R\$ 18.487,75





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

ORRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DMT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI-24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 132,68% E 69,98%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DO QUADRO DO ADIQUANDO

EXTENSÃO

1518,00

m

EXTENSÃO TOTAL

1518,00

m

QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR
Extensão Total (m)	m	1518,00
largura média (m)	m	5,00
sub-base (m)	m	0,20
base	m	0,20
DMT med. jazida - calçada	m	3,56
DMT med. jazida - calçada	m	3,56
Emprego m³	m³	1,30
Peso Específico (ton/m³)	ton/m³	1,50

2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
2.1	Administração local					
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
3.1	Escavação e carga de material de jazida					
	Volume extraído do quadro de situação					
						8134,71 m³
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
	VIA NÃO PAVIMENTADA					
	Compra, Esc. e carga (m³)			Peso Específico		Compra, Esc. e carga (t)
	3124,71	x		1,50	=	4687,07 m³
	Compra, Esc. e carga (t)			DMT (Km)		
	4687,07	x		1,15	=	5390,13 TDM
3.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. diam. até 6,15m					
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)		largura (m)		
		1518,00	x	3,00	=	4554,00 m²
3.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO					
		Comprimento (m)		largura (m)		
		1518,00	x	5,00	=	7590,00 m²
4.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
4.1	Limpeza superficial da área de jazida					
	Escavação					
	Área		Espessura da sub-base (m)			Volume (m³)
	7590,00	x	0,20	=		1518 m³
	Volume (m³)		Espessura (m)			
	1518	/	1,5	=		1032 m³
4.2	Expurgo de material de jazida					
	Limpeza (m²)		Espessura (m)			
	10005,00	x	0,2	=		2000 m³
4.3	Escavação e carga de material de jazida					
	Área		Espessura (m)			
	7590,00	x	0,20	=		1518 m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO ONIT - OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

PROPOSTA N.º 018532/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ENTRADA DO SEBILDO AO DRENILLO

EXTENSÃO			
EXTENSÃO TOTAL			1518,00
Extensão Total (m)	*		1518,00
Largura Média (m)	*		5,00
Sim-base (m)	*		0,20
Boca	*		0,20
DMT jazida - cascalho	*		1,56
Impedimento	*		3,56
Piso Interflicta laterais	*		1,20
	*		1,50

4.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Excavação e carga (m³)  
1518,00

Peso específico  
1,50

DMT jazida -  
Cascalho  
2,51

3715,24 TCM

4.5 Compactação de aterro a 100% do proctor normal

Área  
7390,00

Espessura (m)  
0,20

1478 m³

5.0 SISTEMA DE DRENAGEM

5.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria

Comprimento  
12,00

X

Altura  
1,70

X

Largura  
1,40

VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO

VOLUME TOTAL

28,56

m³

12,12

m³

5.10 Corpo de BTTC D = 1,20 m

comprimento

=

6,00 m

quantidade de buelos

=

3,00 und

5.11 Boca de BTTC D = 1,20 m

Corpo de buelo

=

12,00 m

nº de buelos

=

2,00 und

quantidade de bocas/buelo

=

2,00 und

5.12 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Bocas

=

4,00 und

ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA  
(RUBRO 01 m)  
2m x 2m

0,79

X

Comprimento

12,00

=

9,48

m²

Comprimento

12,00

X

Altura

1,50

X

1,20

m³

VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO

VOLUME TOTAL DO REATERRO

VOLUME DO REATERRO COM DISCINIO

21,00

m³

43,20

m³

22,71

m³

6.0 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

6.1 Reparação de danos físicos ao meio ambiente

Comprimento (m)  
100,00

X

largura (m)  
100

=

10000,00 m²

6.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

=

1,00 und



# CALCULO DA DMT

01 - POV. BAIXÃO DO MINÇÃO		EXTENSÃO	VIA NÃO PAVIMENTADA									
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		4.806,00 m	(km)	JAZIDA		C		A	B	A+B	C	DMT
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C		4,81 km						3,38	1,43	4,81	0,02	1,4200
				A		B		A²	B²	2(A+B)		
				3,38		1,43		11,42	2,03	9,62		
								A²+B²				OK
								13,45				
BOTA FORA		EXTENSÃO	(km)	JAZIDA		C		A	B	A+B	C	DMT
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		4.806,00 m						3,38	1,43	4,81	0,02	1,4200
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C		4,81 km		A		B		A²	B²	2(A+B)		
				3,38		1,43		11,42	2,03	9,62		
								A²+B²				OK
								13,45				
02 - POV. PIAÇAFA ATÉ MANOEL DO ZACARIAS		EXTENSÃO	(km)	JAZIDA		C		A	B	A+B	C	DMT
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		3.605,00 m						3,61		3,61	3,15	5,5100
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C		3,61 km		A		B		A²	B²	2(A+B)		
				3,61				13,00		7,22		
								A²+B²				OK
								13,00				
BOTA FORA		EXTENSÃO	(km)	JAZIDA		C		A	B	A+B	C	DMT
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		3.605,00 m						3,61		3,61	3,15	4,9500
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C		3,61 km		A		B		A²	B²	2(A+B)		
				3,61				13,00		7,22		
								A²+B²				OK
								13,00				
PARTE 01		EXTENSÃO	(km)	JAZIDA		C		A	B	A+B	C	DMT
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		540,00 m							0,54	0,54	3,76	3,0200
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C		0,54 km		A		B			B²	2(A+B)		
									0,29	1,08		
								A²+B²				OK
								0,29				
BOTA FORA		EXTENSÃO	(km)	JAZIDA		C		A	B	A+B	C	DMT
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		540,00 m							0,54	0,54	3,76	3,0200
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C		0,54 km		A		B			B²	2(A+B)		
									0,29	1,08		
								A²+B²				OK
								0,29				
								MEDIANA				4,83
03 - ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01		EXTENSÃO	(km)	JAZIDA		C		A	B	A+B	C	DMT
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		5.000,00 m							5,00	5,00	1,06	3,1600
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C		5,00 km		A		B			B²	2(A+B)		
									25,00	10,00		
								A²+B²				OK
								25,00				
BOTA FORA		EXTENSÃO	(km)	JAZIDA		C		A	B	A+B	C	DMT
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		5.000,00 m							5,00	5,00	0,01	2,9100
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C		5,00 km		A		B			B²	2(A+B)		
									25,00	10,00		
								A²+B²				OK
								25,00				
04 - ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02		EXTENSÃO	(km)	JAZIDA		C		A	B	A+B	C	DMT
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		4.394,00 m						2,30	2,09	4,39	0,14	5,2800
DMT=(A²+B²/2(A+B))+C		4,39 km		A		B		A²	B²	2(A+B)		
				2,30		2,09		5,29	4,36	8,79		
								A²+B²				OK
								9,65				

# CALCULO DA DMT

BOTA FORA

DMT (IAZIDA PRINCIPAL)  
 $DMT = (A^2 + B^2 / 2(A+B)) + C$

EXTENSÃO	
4.394,00	m
4,39	km

(km)

IAZIDA

C

0,14

A 2,30

B 2,09

A

2,30

B

2,09

A+B

4,39

C

0,14

DMT

1,2405

$A^2$

5,29

$B^2$

4,36

$2(A+B)$

8,78

$A^2 + B^2$

9,65

OK!

05

ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO  
 CORRÊA

DMT (IAZIDA PRINCIPAL)  
 $DMT = (A^2 + B^2 / 2(A+B)) + C$

EXTENSÃO	
5.084,00	m
5,08	km

(km)

IAZIDA

C

2,21

A 5,08

B 5,08

A

5,08

B

5,08

A+B

10,16

C

2,21

DMT

4,7500

$A^2$

25,81

$B^2$

25,81

$2(A+B)$

20,32

$A^2 + B^2$

51,62

OK!

BOTA FORA

DMT (IAZIDA PRINCIPAL)  
 $DMT = (A^2 + B^2 / 2(A+B)) + C$

EXTENSÃO	
5.084,00	m
5,08	km

(km)

IAZIDA

C

2,21

A 5,08

B 5,08

A

5,08

B

5,08

A+B

10,16

C

2,21

DMT

4,7500

$A^2$

25,81

$B^2$

25,81

$2(A+B)$

20,32

$A^2 + B^2$

51,62

OK!

06

ENTRADA DO GERALDO AO DAMIÃO

DMT (IAZIDA PRINCIPAL)  
 $DMT = (A^2 + B^2 / 2(A+B)) + C$

EXTENSÃO	
1.518,00	m
1,52	km

(km)

IAZIDA

C

0,40

A 1,52

B 1,52

A

1,52

B

1,52

A+B

3,04

C

0,40

DMT

1,1300

$A^2$

2,30

$B^2$

2,30

$2(A+B)$

6,08

$A^2 + B^2$

4,60

OK!

BOTA FORA

DMT (IAZIDA PRINCIPAL)  
 $DMT = (A^2 + B^2 / 2(A+B)) + C$

EXTENSÃO	
1.518,00	m
1,52	km

(km)

IAZIDA

C

0,40

A 1,52

B 1,52

A

1,52

B

1,52

A+B

3,04

C

0,40

DMT

1,1300

$A^2$

2,30

$B^2$

2,30

$2(A+B)$

6,08

$A^2 + B^2$

4,60

OK!





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

Sistema topoGRAPH 98 © 1998 - 1999 Star Pointer Informática

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

PLANILHA RESUMO - CUBAÇÃO

TRECHOS		VOLUME DE ATERRO		EXTENSÃO	
01	POV. BAIXÃO DO MINGÃO	7.209,00	m³	4.806,00	M
02	POV. PIAÇAPA ATE MANOEL DO ZACARIAS	5.407,50	m³	3.605,00	M
02.1	PORTE 01	810,00	m³	540,00	M
03	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORRÊA - PARTE 01	8.258,00	m³	5.000,00	M
04	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORRÊA - PARTE 02	6.591,00	m³	4.394,00	M
05	ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORRÊA	8.842,80	m³	5.084,00	M
06	ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORRÊA	3.111,80	m³	1.518,00	M
TOTAL		40.022,10	m³	24.947,00	M



PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHADOMA

ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% E 69,90%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GERAL									
META	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$) COM DDI	N	MESES					
				1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º
1.0	OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RINCHÃO - ESTADO DO MARANHÃO	1.443.712,00	100,00	15,11%	21,73%	19,39%	11,47%	22,01%	10,20%
	TOTAIS PARCIAIS								
	TOTAIS ACUMULADOS	1.443.712,00		218.214,92	313.760,48	279.976,12	165.628,27	317.785,46	148.347,75
	TOTAL GERAL FAMILIA	1.443.712,00	100,00	218.214,92	531.975,40	811.950,52	977.578,79	1.295.364,25	1.443.712,00





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO

REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º 018532/2023

### COMPOSIÇÃO DO BDI

Base de cálculo do ISS da Prefeitura:

Orçamento NÃO DESONERADO

100%

1.0	CUSTOS INDIRETOS	
1.1	Administração Central	5,25%
1.2	Seguros	3,80%
1.3	Riscos	0,22%
1.4	Garantia	0,97%
		0,26%
2	Despesas Financeiras	1,11%
3.0	LUCRO	
3.1	Lucro	6,64%
		6,64%
4	TRIBUTOS	
4.1	Pis	8,65%
4.2	Cofins	0,65%
4.3	ISSQN	3,00%
4.4	CPRB	5,00%
		0,00%
5	TAXA TOTAL DE BDI	24,23%

OK

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, sendo feito o cálculo do BDI da seguinte maneira:

$$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I))$$

AC → Administração Central	limite do TCU
S → Seguro	5,50%
R → Riscos	0,50%
G → Garantia	1,27%
DF → Despesas Financeiras	0,50%
L → Taxa de Lucro/Remuneração	1,39%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)	8,96%
BDI PARA OBRAS RODOVIARIAS SEM CPRB	cprb a partir nov/15 - 4,50%
BDI PARA OBRAS PREDIAIS SEM CPRB	24,23%
BDI PARA OBRAS DE SANEAMENTO SEM CPRB	25,00%
	26,44%



Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO RIACHÃO/MA  
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO  
REFERÊNCIA: SICRO DNIT OUTUBRO/2023 SINAPI FEVEREIRO/2024 SEM  
BDI=24,23%  
PROPOSTA N.º 018532/2023

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA**

CODIGO	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		
A	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,84
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18	9,20
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>48,43</b>	<b>18,86</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	1,73	1,31
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41	1,82
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,29
C	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>9,22</b>	<b>6,96</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82	6,95
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41	0,31
D	<b>TOTAL</b>	<b>18,23</b>	<b>7,26</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>112,68</b>	<b>69,90</b>





Prefeitura Municipal de  
**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

**TIPO DA OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE  
SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO.**

**CONVÊNIO N.º 946658/2023**



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

## **1. APRESENTAÇÃO**

### **1.1 INTRODUÇÃO**

Sucupira do Riachão é uma cidade de Estado do Maranhão. Os habitantes se chamam sucupirenses. O município se estende por 565 km<sup>2</sup> e contava com 5.660 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 10 habitantes por km<sup>2</sup> no território do município. Vizinho dos municípios de São João dos Patos e Passagem Franca, Sucupira do Riachão se situa a 20 km a Norte-Leste de São João dos Patos a maior cidade nos arredores.

O projeto de ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SUCUPIRA DO RIACHÃO - ESTADO DO MARANHÃO, ora apresentado é resultado da análise técnica da atual via, foi minuciosamente quantificado todos os trechos a serem recuperados em revestimento primário.

O sistema viário é um dos primeiros elementos de infraestrutura de uma cidade. Sua implantação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem-estar à população, proporcionando o trânsito de veículos e pedestres com conforto e segurança.

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei nº 8.666 de 21.06.93, as licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:

I - Projeto básico;

II - Execução das obras e serviços.

Suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o melhoramento de 24.947,00 metros de Adequação de Estradas Vicinais no Município de Sucupira do Riachão no estado do Maranhão.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas da população dessas comunidades, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas às suas próprias subsistências, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte, comercialização de seus produtos, etc.

O quadro 01 a seguir apresenta os valores estimados, necessários para execução dos melhoramentos nos trechos de ruas previstos para serem trabalhados.





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

Quadro 01: Apresentação dos valores estimados para execução dos trechos.

ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR
1.0	POV. BAIXÃO DO MINGÃO	4806,00	R\$ 218.214,92
2.0	POV. PIAÇAPA ATÉ MANOEL DO ZACARIAS	4145,00	R\$ 313.760,48
3.0	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 01	5000,00	R\$ 279.975,12
4.0	ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA - PARTE 02	4394,00	R\$ 165.628,27
5.0	ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORRÊA	5084,00	R\$ 317.785,46
6.0	ENTRADA DO GERALDO AO DAMIÃO	1518,00	R\$ 148.347,75
	<b>TOTAL</b>	<b>24.947,00</b>	<b>R\$ 1.443.712,00</b>

## 1.2 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Sucupira do Riachão está localizada a cerca de 540 km da capital maranhense e tem como municípios limítrofes São João dos Patos, Barão de Grajaú, Lagoa do Mato e Passagem Franca. Está localizada a uma latitude 6° 24' 39" Sul e uma longitude 43° 32' 45" Oeste.

Figura 01 - Mapa de localização do município de Sucupira do Riachão-MA.



Fonte: CPRM, 2006.



### 1.3 MEMORIAL DESCRIVO

As informações contidas visam fornecer orientações e diretrizes gerais sobre as atividades requeridas para a execução da obra de Adequação de Estradas Vicinais no Município de Sucupira do Riachão - Estado do Maranhão.

- CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS:

Extensão: 24.947,00 m

Plataforma de rolamento: 5,00 m;

Espessura do revestimento primário: 0,20 m.

- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

**Serviços preliminares:** Placa indicativa de obra 3,00 X 1,50 m, Mobilização de equipamento, Barracão de obras.

**Administração local:** Administração local.

**Serviços de terraplenagem:** Escavação e carga de material de jazida, transporte local com basculante 10m<sup>3</sup> de material de jazida, Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m, Regularização do subleito.

**Serviços de revestimento primário:** Limpeza mecanizada da camada vegetal, expurgo de jazida (material vegetal, ou inservível, exceto lama), escavação e carga de material de jazida, transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário, compactação de aterro a 100% do proctor normal.

**Sistema de drenagem:** Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria; Corpo de BSTC D = 1,00; Boca de BSTC D = 1,00 m; Corpo de BDTC D = 1,00 m; Boca de BDTC D = 1,00 m; Reaterro e compactação com soquete vibratório.

**Serviços finais:** Recuperação de danos físicos ao meio ambiente e Desmobilização de equipamento.





COORDENADAS DOS TRECHOS

Tabela 01: coordenadas e medidas.

**TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS - SUCUPIRA DO RIACHÃO**

NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
TRECHO 01 - POV. BAIXÃO DO MINGÃO	666423.00 m E	9289623.00 m S	667742.00 m E	9285611.00 m S	5,00	4806,00
TOTAL						4806,00
<b>COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA</b>						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	667112.00 m E		9286848.00 m S			
BOTA FORA	667088.00 m E		9286818.00 m S			

Tabela 02: coordenadas e medidas.

**TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS - SUCUPIRA DO RIACHÃO**

NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
TRECHO 02 - POV. PIAÇAPA ATÉ O MANOEL DO ZACARIAS	668819.00 m E	9291976.00 m S	667035.00 m E	9293745.00 m S	5,00	3065,00
TOTAL						3065,00
COORDENADAS DOS BUEIROS E PONTES						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
PONTE EXISTENTE (13,7MX3,5)	668692.00 m E		9292066.00 m S			
BSTC A IMPLANTAR	667700.00 m E		9293697.00 m S			
BDTC A IMPLANTAR	667442.00 m E		9294106.00 m S			
2XBTTC A IMPLANTAR	667132.00 m E		9294003.00 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	664530.00 m E		9294766.00 m S			
BOTA FORA	664542.00 m E		9294728.00 m S			



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo**TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS - SUCUPIRA DO RIACHÃO**

NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
TRECHO 02 - PARTE 01	667750.60 m E	9293442.26 m S	667287.00 m E	9293557.00 m S	5,00	540,00
TOTAL						540,00
<b>COORDENADAS DOS BUEIROS E PONTES</b>						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
PONTE EXISTENTE	667581.00 m E		9293391.00 m S			

Tabela 03: coordenadas e medidas.

**TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS - SUCUPIRA DO RIACHÃO**

NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
TRECHO 03 - ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA	665354.00 m E	9295151.00 m S	663168.97 m E	9298686.04 m S	5,00	5000,00
TOTAL						5000,00
COORDENADAS DOS BUEIROS E PONTES						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
BSTC EXISTENTE	665363.00 m E		9295438.00 m S			
BSTC À IMPLANTAR e1,20	663782.00 m E		9297718.00 m S			
BTTT À IMPLANTAR e1,20	663273.00 m E		9298549.00 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	664530.00 m E		9294766.00 m S			
BOTA FORA	661196.00 m E		9299774.00 m S			





Tabela 04: coordenadas e medidas.

**TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS - SUCUPIRA DO RIACHÃO**

NOME DA RUA	COORDENADAS E MEDIDAS - SUCUPIRA DO RIACHÃO					
	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
TRECHO 04 - ENTRADA DOS MORAIS AO AUGUSTO CORREA	663168.97 m E	9298686.04 m S	659465.00 m E	9300811.00 m S	5,00	4394,00
TOTAL						4394,00
BUEIROS	COORDENADAS DOS BUEIROS E PONTES					
	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
JAZIDAS E BOTA FORA	COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA					
	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	661222.51 m E		9299784.88 m S			
BOTA FORA	661196.00 m E		9299774.00 m S			

Tabela 05: coordenadas e medidas.

**TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS - SUCUPIRA DO RIACHÃO**

NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
TRECHO 05 - ZÉ ALBERTO AO AUGUSTO DO JOÃO CORREA	659365.00 m E	9300829.00 m S	657171.00 m E	9304583.00 m S	5,00	5084,00
TOTAL						5084,00
<b>COORDENADAS DOS BUEIROS E PONTES</b>						
<b>BUEIROS</b>	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
BTTC À IMPLANTAR ø1,20	659283.00 m E		9300816.00 m S			
BTTC À IMPLANTAR ø1,20	658280.00 m E		9300324.00 m S			



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

**COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA**

<b>JAZIDAS E BOTA FORA</b>	<b>INICIO (P1)</b>	<b>FINAL (P2)</b>
	<b>LONGITUDE (S)</b>	<b>LATITUDE (W)</b>
JAZIDA	661222.51 m E	9299784.88 m S
BOTA FORA	658354.00 m E	9302672.00 m S

Tabela 06: coordenadas e medidas.

**TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS - SUCUPIRA DO RIACHÃO**

<b>NOME DA RUA</b>	<b>INICIO (P1)</b>		<b>FINAL (P2)</b>		<b>LARGURA</b>	<b>EXTENSÃO (m)</b>
	<b>LONG. (S)</b>	<b>LAT. (W)</b>	<b>S</b>	<b>W</b>		
TRECHO 06 - ENTRADA DO GERALDO AO DAMIÃO	658212.00 m E	9303132.00 m S	659539.00 m E	9303554.00 m S	5,00	1518,00
<b>TOTAL</b>						1518,00

**COORDENADAS DOS BUEIROS E PONTES**

<b>BUEIROS</b>	<b>INICIO (P1)</b>	<b>FINAL (P2)</b>
	<b>S</b>	<b>W</b>
BTTC À IMPLANTAR ø1,20	658662.00 m E	9303155.00 m S
BTTC À IMPLANTAR ø1,20	659244.00 m E	9303522.00 m S

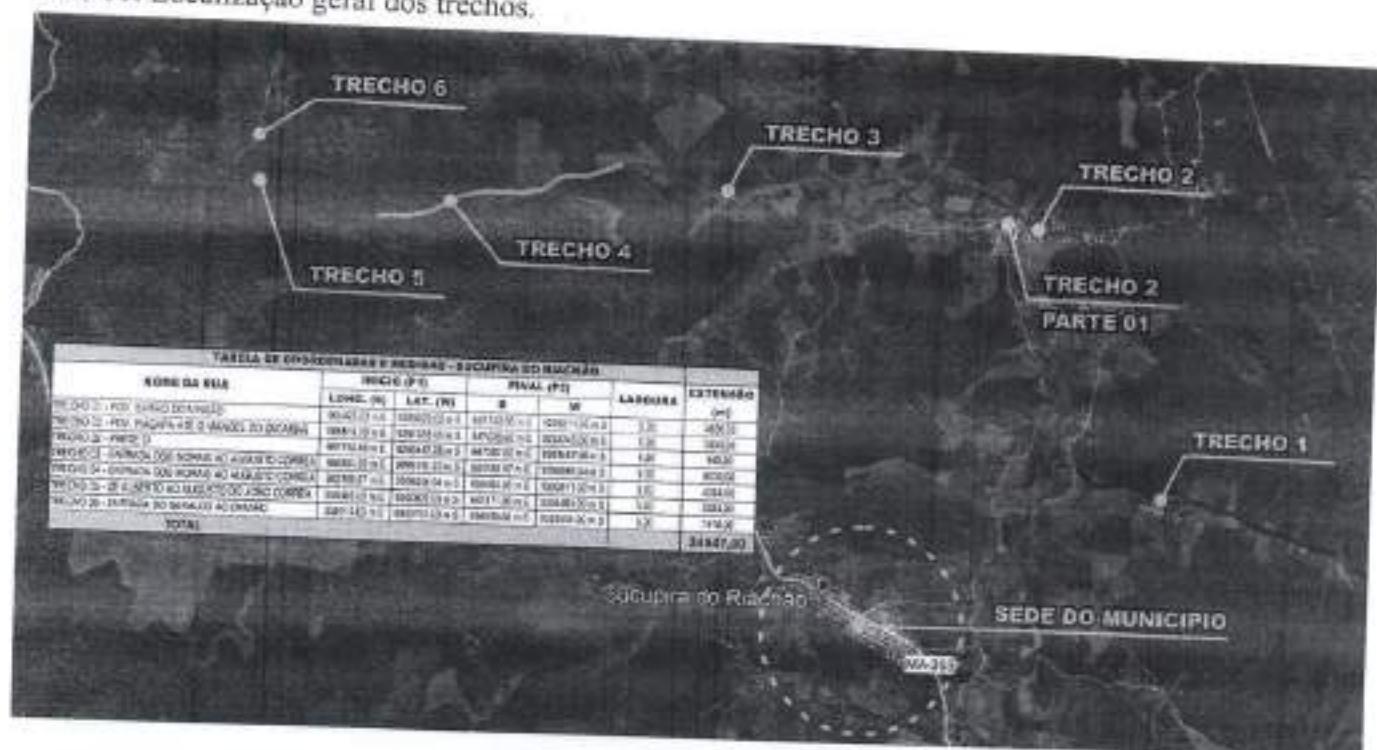
**COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA**

<b>JAZIDAS E BOTA FORA</b>	<b>INICIO (P1)</b>	<b>FINAL (P2)</b>
	<b>LONGITUDE (S)</b>	<b>LATITUDE (W)</b>
JAZIDA	659674.82 m E	9303221.86 m S
BOTA FORA	659683.00 m E	9303203.00 m S





Foto 01: Localização geral dos trechos.



## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Geral

O projeto visa amenizar o tormento dos habitantes do município de Sucupira do Riachão do Maranhão, visto que, a população sofre com a má trafegabilidade em diversas vias do município, principalmente nos períodos de chuvas, comprometendo assim, não só o deslocamento destas pessoas a outros centros, como também o escoamento da produção agrícola e pecuária.

### 1.4.2 Específico

- Prover para a população dos Povoados ruas trafegáveis;
- Promover a melhoria nas condições do transporte da produção agrícola e pecuária;
- Contribuir para a manutenção do bem-estar da população.

## 1.5 JUSTIFICATIVA

A execução dessa obra encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nessas localidades, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar essas localidades melhor estruturadas e organizadas,



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

proporcionando às famílias de agricultores os benefícios socioeconômicos mínimos, necessários à fixação do homem no campo.

No caso presente as áreas são carentes de infraestrutura e a assistência técnica, e parte social são incipiente, o que se torna um forte motivo para o êxodo rural em direção aos grandes centros urbanos. Um dos problemas mais graves nessas localidades diz respeito à insuficiência, ou quase a inexistência, de uma malha viária que possa permitir efetivamente o acesso, o transporte escolar e o escoamento da produção, onde a parcela extrativista é bem representativa. Com a implantação dessa obra, a população local poderá ficar integrada às malhas: municipal, estadual e federal existentes, contribuindo assim para o desenvolvimento socioeconômico da região.

A implantação dessas obras tem o objetivo ainda de se fazer cumprir o compromisso do Governo Federal nessas áreas, visando favorecer meios de locomoção, para propiciar melhores condições de vida e fixação dos agricultores em suas parcelas. Dessa forma, entende-se que o objeto deste projeto básico irá servir de forte estímulo ao processo produtivo das comunidades que ali residem, criando alternativa para amenizar os problemas de escoamento dos excedentes agrícolas e de acesso aos benefícios públicos como educação, saúde, etc.

## **2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **2.1 INTRODUÇÃO**

A presente especificação da descrição dos materiais e dos serviços a serem efetivamente executadas no decorrer da obra.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às **NORMAS PARA MEDIÇÃO DE SERVIÇOS RODOVIÁRIOS**.

#### **2.1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as seguintes especificações, Normas da ABNT, projetos e demais elementos nele referidos:





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

- ✓ Todos os materiais serão fornecidos pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.
- ✓ Toda a mão de obra será fornecida pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.
- ✓ Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.
- ✓ Ficará a Empreiteira obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Contratante, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.
- ✓ Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às Especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras.
- ✓ A Empreiteira manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos.
- ✓ A Empreiteira será responsável pelos danos causados a Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.
- ✓ Será mantido, pela Empreiteira, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.
- ✓ A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço.
- ✓ Cabe à Empreiteira elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Contratante.
- ✓ Caso seja efetuada qualquer modificação, parcial ou total dos projetos licitados, proposta pela Contratante ou pela Empreiteira, este fato não implicará anular ou invalidar o contrato, que prevalecerá em quaisquer circunstâncias. Sendo a alteração do projeto responsável pelo surgimento de serviço novo, a correspondente forma de medição e pagamento deverá



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

ser apresentada previamente pela Empreiteira e analisada pela Contratante antes do início efetivo deste serviço. No caso de simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da Empreiteira, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

### **3 SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **3.1 Placa de obra**

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 3,00 X 1,50m com os dizeres pertinentes à obra, e será instalada conforme planta em anexo. A placa de identificação da obra deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela fiscalização. As placas deverão ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pela CAIXA ECONOMICA FEDERAL, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo.

- Critérios de medição e pagamento:

Estes serviços serão medidos e pagos de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

- Localização da placa:

A placa estará localizada no trecho com Coordenadas:

665423.00 m E      9289623.00 m S

#### **▪ Mobilização**

Serviços iniciais:

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização, imediatamente após a assinatura do contrato e correspondente "NE" (Nota de Empenho), de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

- Equipamentos:

Trator sobre esteiras com lâmina - 97 Kw

Trator agrícola sobre pneus - 77 kW

Motoniveladora - 93 Kw

Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m<sup>3</sup> - 113 Kw

Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW

Caminhão basculante com capacidade de 10 m<sup>3</sup> - 188 Kw

Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw

Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

- Mobilização

Consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando-se o início das obras. Incluem-se neste serviço o preparo e a disponibilização, no local da obra, de todos os equipamentos necessários à execução dos serviços contratados.

### **3.2 Barracão da obra**

O barracão de obras deverá ocupar uma área mínima de 6x4m será instalado provisoriamente na obra para depósito de materiais e ferramenta. Este ambiente deverá ser executado de acordo com as técnicas construtivas adotadas, respeitada a legislação relativa à segurança do trabalho e as imposições dos órgãos locais.

O barracão será construído com pilares de madeira, sarrafo de madeira para fechamento em compensado nas laterais e estrutura de madeira com telhas de fibrocimento onduladas, conforme planta em anexo.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à instalação do barracão da obra, conforme necessidade e legislação em vigor.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todas as instalações como barracão, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos



seguintes:

- ✓ Despesas relativas à placa de identificação da obra, seguindo o modelo padrão indicada pela fiscalização, bem como sinalização de segurança durante a execução dos serviços.
- ✓ Despesas de instalação do barracão e demais estruturas necessárias, bem como desinstalação e limpeza do terreno ao fim da obra e demais serviços necessários para a boa execução dos serviços.
- ✓ Despesas relativas à manutenção e limpeza do canteiro no decorrer do seu uso (água, esgoto, energia, etc.).

- Critérios de medição e pagamento:

As instalações provisórias constituirão objeto de medição conforme a planilha contratual da obra, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, os equipamentos, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes. Para efeitos de medição será considerada apenas a projeção de área construída do canteiro.

#### **4 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

- Serviços:

Este item refere-se à administração local da obra, incluindo engenheiro, encarregado ou mestre-de-obras, topógrafo, almoxarife, apontador, vigia e outros custos a detalhar na composição unitária de preços relativos a administração, financeiro e técnico de acordo com a estrutura da empresa e da obra.

- Critérios de medição e pagamento:

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários.

Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição.

O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser





reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

## **5.0 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**

### **5.1 Escavação e carga de material de jazida**

- Extração das matérias na jazida

A (s) jazida (s) indicada (s) deverá (ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas que atendam às características especificadas.

- Controle ambiental:

Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

As providências a serem tomadas visando a preservação do meio ambiente referem-se à execução dos dispositivos de drenagem e proteção vegetal dos taludes, previstos no projeto, para evitar erosões.

Nas áreas de cortes deve-se evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho, evitar também o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada.

A exploração deve-se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; quaisquer alterações deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

- Serviços iniciais:

O serviço consiste em escavar o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, serão adequadas para servir de base para o revestimento primário.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

- Equipamentos:



As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

Para o serviço manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira.) e provida das ferramentas adequadas.

- **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- **Crêterios de medição e pagamento:**

Medição por Volume da escavação e carga do material de jazida (m<sup>3</sup>)

Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta especificação, sem que sejam absolutamente necessárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

- **Condições Gerais:**

A superfície a receber a camada de aterro deverá estar perfeitamente limpa e desempenada, devendo ter recebido a prévia aprovação por parte da fiscalização.

Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da distribuição do material.

## **5.2 Transp. Local e/ base. 10m<sup>3</sup> de material de jazida**

- **Serviços iniciais:**

O transporte de material de jazida consiste nas operações de transporte de material de 1ª categoria proveniente de áreas de jazidas selecionadas para a base.





- **Material de 1ª categoria**

O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.

- **Equipamentos:**

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes 10m³.

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A Contratada torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela fiscalização. Fica sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias, durante o transporte.

Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da Contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Qualquer que seja o local de transporte, não será permitido pessoas viajando sobre a carga.

Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico.

Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo – Seguro Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.



- **Execução:**

O material é transportado em caminhão basculante no trecho em rodovia não pavimentada com o DMT definido no projeto.

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

- **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados de acordo com esta especificação e o controle geométrico esteja dentro da faixa de tolerância permitida, caso contrário serão rejeitados.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- **Critérios de medição e pagamento:**

Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) indicados em planta, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

### **5.3 Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m**

- **Serviços iniciais:**





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

A remoção ou estocagem dependerá de eventual utilização, a ser definida pela fiscalização, não sendo permitida a sua deposição em locais de aterros nem sua permanência em locais que possam provocar a obstrução dos sistemas de drenagem natural.

▪ **Controle ambiental:**

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos, sempre que possível, serão removidos por meio de equipamento convencional, mesmo que com certo grau de dificuldade, objeto de criteriosa análise e metodologia adequada.

▪ **Execução:**

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza se darão dentro das faixas de serviço das obras. As operações serão executadas na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, "off sets", com o acréscimo de um metro para cada lado. No caso de empréstimo ou jazida, a área será a indispensável a sua exploração.

Serão removidos todos os tocos e raízes bem como toda a camada de solo orgânico e outros materiais indesejáveis que ocorram até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem. A profundidade será definida pela fiscalização.

O material proveniente do serviço será removido, podendo ser transportado para local de "bota-fora", local de estocagem ou ainda enleirado e queimado com fogo controlado, a critério da fiscalização.

▪ **Equipamentos:**

As operações serão executadas 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.

▪ **Inspeção:**

**Verificação Final da Qualidade**

A verificação das operações de desmatamento, destocamento e limpeza será por apreciação visual da qualidade dos serviços.

▪ **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

- Critérios de medição e pagamento:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

Os serviços de desmatamento e de destocamento de árvores de diâmetro inferior a 0,15m e limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada.

As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15m serão medidas isoladamente, em função das unidades destocadas.

O diâmetro das árvores será apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

A remoção e o transporte de material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

- Condições Gerais:

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra poderá ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento e limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

## **5.5 Regularização do subleito**

- Serviços iniciais:

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentados, uma vez concluídos os serviços de Terraplenagem.

Regularização do subleito é a operação destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura. O que exceder os 20 cm será considerado como Terraplenagem.

- Execução:

A Regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser conformizada.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 10 cm, seguida de umedecimento ou secagem e compactação.

▪ **Materiais:**

Os materiais empregados na regularização serão os do próprio subleito.

▪ **Equipamentos**

Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

Em geral, poderão ser utilizados os seguintes equipamentos para a execução da regularização:

- Motoniveladora pesada, com escarificador;
  - Caminhão-pipa com barra distribuidora;
  - Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso vibratório e pneumático, rebocados ou auto propulsores.
  - Grade de discos;
  - Trator agrícola de pneus.
- **Controle ambiental:**

Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos.

Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da área da obra, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

▪ **Aceitação ou Rejeição:**

Após a execução da Regularização do subleito, serão procedidos a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos da pista ou área, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- $\pm 10$  cm, quanto a largura da plataforma;
- até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
- $\pm 3$  cm em relação as cotas do greide do projeto.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Não será permitida a execução dos serviços de regularização em dias de chuva.



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

- Critérios de medição e pagamento:

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metro quadrado de plataforma regularizada, medidos conforme projeto.

Não serão medidas as diferenças de cortes e/ou aterros admitidos nos limites de tolerância.

Estão incluídas neste serviço todas as operações de corte e/ou aterro até a espessura máxima de 20 cm em relação ao greide final de terraplenagem, a escarificação, umedecimento ou aeração, homogeneização, conformação e compactação do subleito, de acordo com o projeto.

O pagamento será feito com base no preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra e encargos necessários à sua execução.

## **6. SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO**

### **6.1 Limpeza superficial da área de jazida**

- Serviços iniciais:

A remoção ou estocagem dependerá de eventual utilização, a ser definida pela fiscalização, não sendo permitida a sua deposição em locais de aterros nem sua permanência em locais que possam provocar a obstrução dos sistemas de drenagem natural.

- Controle ambiental:

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos, sempre que possível, serão removidos por meio de equipamento convencional, mesmo que com certo grau de dificuldade, objeto de criteriosa análise e metodologia adequada.

- Execução:

As áreas de abrangência dos serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza são as seguintes:

- Áreas compreendidas pelos off-set's de corte e aterro, acrescida de 3m de cada lado;
- Áreas de empréstimo indicadas no projeto, acrescidas das áreas necessárias às suas devidas explorações, tais como acessos e eventuais áreas de estocagem;
- Outros locais definidos pelo projeto ou pela fiscalização.





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças.

Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

Nas áreas de corte, as operações de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza somente são consideradas concluídas, quando as raízes remanescentes ficarem situadas na profundidade de 1m abaixo do greide de terraplenagem.

Para qualquer altura de aterro, as raízes remanescentes devem ficar pelo menos à 2m abaixo do greide da plataforma de terraplenagem.

Os buracos ou depressões ocasionadas por destocamento devem ser preenchidos com material de áreas de empréstimo, devidamente compactados.

Nas áreas de empréstimo as operações de limpeza devem ser executadas até a profundidade que assegure a não contaminação do material a ser utilizado por materiais indesejáveis.

Os solos da camada superficial fértil, que forem removidos nas operações de limpeza, devem ser estocados e utilizados posteriormente na recomposição das áreas de exploração de materiais.

Os materiais de desmatamento, que não serão utilizados posteriormente devem ser depositados em locais indicados pelo projeto ou pela fiscalização.

Equipamentos:

As operações serão executadas 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.



Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

O equipamento básico para a execução das operações de desmatamento, destocamento e limpeza compreendem as seguintes unidades:

- Serras mecânicas portáteis;
- Tratores de esteira com lâmina frontal;
- Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais.

- Inspeção:

#### Verificação Final da Qualidade

A verificação das operações de desmatamento, destocamento e limpeza será por apreciação visual da qualidade dos serviços.

- Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- Controle ambiental:

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza somente devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

São indicados os seguintes cuidados relativamente ao controle ambiental:

- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente aos limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;
- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fitas ou redes sinalizadoras ou material similar, de





forma a orientar os responsáveis pelas atividades;

- Nas operações de limpeza, a camada vegetal deve ser estocada sempre que possível, para futuro uso da recomposição vegetal dos taludes e de outras áreas, conforme a necessidade;

- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequeno porte, galhadas e folhas; a critério da fiscalização, o subproduto gerado deverá ser utilizado nas adubações orgânicas previstas nos serviços de manutenção ou plantio arbóreo e arbustivos, nos locais ou áreas indicadas.

▪ Critérios de medição e pagamento:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

Os serviços de desmatamento e de destocamento de árvores de diâmetro inferior a 0,15m e limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada.

As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15m serão medidas isoladamente, em função das unidades destocadas.

O diâmetro das árvores será apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

A remoção e o transporte de material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

▪ Condições Gerais:

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra poderá ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento e limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

## **6.2 Expurgo de material vegetal de jazida**

▪ Serviços iniciais:

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza consistem no conjunto de operações



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação da obra, áreas de empréstimo e áreas de ocorrência de material.

Desmatamento e destocamento consistem no corte e remoção de toda vegetação (árvores, arbustos, coqueiros) de qualquer densidade ou tipo.

Consideram-se como Limpeza as operações de escavação e remoção total dos tocos e raízes, da camada de solo orgânico, de entulho, matações ou de qualquer outro material considerado prejudicial, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplenagem.

Bota-fora ou local de expurgo são os locais destinados para depositar os materiais impróprios e/ou inservíveis.

- **Materiais:**

Materiais vegetais provenientes da limpeza da jazida.

- **Equipamentos:**

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

As operações de execução de bota-fora serão executadas mediante a utilização racional de equipamentos adequados como: Serras mecânicas portáteis, trator de esteira para espalhamento e caminhões basculantes. Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais.

- **Controle ambiental:**

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza somente devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

São indicados os seguintes cuidados relativamente ao controle ambiental:

- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente aos limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;





- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fitas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;
- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequenos portes, galhadas e folhas;
- A critério da fiscalização, o subproduto gerado deverá ser utilizado nas adubações orgânicas previstas nos serviços de manutenção ou plantio arbóreo, nos locais ou áreas indicadas.

- **Aceitação ou Rejeição:**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- **Execução:**

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

Tais materiais removidos devem ser transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno à obra em caráter temporário ou definitivo.

- **CrITÉrios de medição e pagamento:**

O serviço de expurgo é medido em função da área e da espessura da vegetação retirada.

A unidade de medição por peso transportado será expressa em m<sup>3</sup>.

A medição dos serviços deve levar em consideração o volume de material extraído e a respectiva dificuldade de extração.

### **6.3 Escavação de material de jazida**

- **Extração das matérias na jazida**

A(s) jazida(s) indicada(s) deverá(ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas que atendam às características especificadas.



- Controle ambiental:

Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

As providências a serem tomadas visando a preservação do meio ambiente referem-se à execução dos dispositivos de drenagem e proteção vegetal dos taludes, previstos no projeto, para evitar erosões.

Nas áreas de cortes deve-se evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho, evitar também o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada.

A exploração deve-se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; quaisquer alterações deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

- Serviços iniciais:

O serviço consiste em escavar, transportar e descarregar na obra, o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, serão adequadas para servir de base para o revestimento primário.

Obs.: A carga de terra para utilização de aterro da caixa será medida com empolamento de no máximo 20%.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

- Equipamentos:

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

Para o serviço manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro,





luvas e máscaras contra poeira.) e provida das ferramentas adequadas.

- Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- Critérios de medição e pagamento:

Medição por Volume da escavação e carga do material de jazida ( $m^3$ )

Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta especificação, sem que sejam absolutamente necessárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

- Condições Gerais:

A superfície a receber a camada de aterro deverá estar perfeitamente limpa e desempenada, devendo ter recebido a prévia aprovação por parte da fiscalização.

Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da distribuição do material.

#### **6.4 Transporte local c/ basculante 10m3 de material de jazida**

- Serviços iniciais:

O transporte de material de jazida consiste nas operações de transporte de material de 1ª categoria proveniente de áreas de jazidas selecionadas para a base.

- Material de 1ª categoria

O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.



▪ Equipamentos:

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes 10m<sup>3</sup>. Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A Contratada torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização. Fica sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias, durante o transporte.

Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da Contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Qualquer que seja o local de transporte, não será permitido pessoas viajando sobre a carga.

Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico.

Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo – Seguro Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.

▪ Execução:

O material é transportado em caminhão basculante no trecho em rodovia não pavimentada com o DMT definido no projeto.

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.





No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

- Aceitação ou Rejeição:

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados de acordo com esta especificação e o controle geométrico esteja dentro da faixa de tolerância permitida, caso contrário serão rejeitados.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- Critérios de medição e pagamento:

Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) indicados em planta, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

## **6.5 Compactação de aterro a 100% do proctor normal**

- Serviços iniciais:

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Preliminarmente as execuções dos aterros deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

- Material:



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

▪ Equipamentos:

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Para a execução dos serviços de base poderão ser utilizados os seguintes equipamentos:

- Motoniveladora pesada com escarificador;
- Caminhão-pipa com barra distribuidora;
- Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso, liso-vibratório e de pneus, rebocados ou autopropelidos;
- Grade de discos;
- Trator agrícola de pneus.

Além destes, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela Fiscalização.

▪ Execução:

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide do terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas,





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092 ou DNER-ME 037. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

▪ Inspeção:

Deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- a) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 1.000m<sup>3</sup> de material do corpo do aterro;
- b) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 200m<sup>3</sup> de material de camada final do aterro;
- c) 01 ensaio de granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para o corpo do aterro, para todo o grupo de dez amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea a;
- d) 01 ensaio para granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para camadas finais do aterro, para todo o grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea b.
- e) 01 ensaio do Índice de Suporte Califórnia, com energia do Método DNER-ME 49 para camada final, para cada grupo de quatro amostras submetidas a ensaios de compactação,



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

segundo a alínea b.

▪ Controle da Execução:

Ensaio de massa específica aparente seca "in situ" em locais escolhidos aleatoriamente, por camada, distribuídos regularmente ao longo do segmento, pelo método DNER-ME 092 e DNER-ME 037. Para pistas de extensões limitadas, com volume de no máximo 1.200m<sup>3</sup> no corpo do aterro, ou 800m<sup>3</sup> para as camadas finais deverão ser feitas pelo menos 5 determinações para o cálculo do grau de compactação - GC.

▪ Controle Geométrico:

O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente de forma a alcançar a conformação da seção transversal do projeto, admitidas as tolerâncias seguintes:

- variação da altura máxima de  $\pm 0,04\text{m}$  para o eixo e bordos;
- variação máxima da largura de  $+ 0,30\text{m}$  para a plataforma, não sendo admitida variação para menos.

O controle deverá ser efetuado por nivelamento de eixo e bordo.

▪ Aceitação ou Rejeição:

A expansão, determinada no ensaio de ISC, deverá sempre apresentar o seguinte resultado:

a) corpo do aterro : ISC = 2% e expansão = 4%;

b) camadas finais : ISC = 2% e expansão = 2%.

Será controlado o valor mínimo para o ISC e grau de compactação - GC, com valores de k obtidos na Tabela de Amostragem Variável, adotando-se o procedimento seguinte:

Para ISC e GC têm-se:

-  $k_s < \text{valor mínimo admitido}$  - rejeita-se o serviço;

-  $k_s > \text{valor mínimo admitido}$  - aceita-se o serviço.

Para a expansão, têm-se:

+  $k_s > \text{valor máximo admitido}$  - rejeita-se o serviço;

+  $k_s = \text{valor máximo admitido}$  - aceita-se o serviço.

Sendo:





Onde:

i - valores individuais.

- média da amostra.

s - desvio padrão da amostra.

k - coeficiente tabelado em função do número de determinações.

n - número de determinações.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Os resultados do controle estatístico da execução serão registrados em relatórios periódicos de acompanhamento.

▪ Controle ambiental:

Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos.

Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da área da obra, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva.

▪ Critérios de medição:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

O volume transportado para os aterros deve ser objeto de medição, por ocasião da execução dos cortes e dos empréstimos.

A compactação será medida em  $m^3$ , sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto.

Nos serviços onde houver coincidência da camada final de 0,20m, nas obras de terraplenagem, com a regularização das obras de pavimentação, este último serviço não deverá ser medido, por ser idêntico ao primeiro.



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administando para o povo

O equipamento, a mão de obra, o material e o transporte, bem como as despesas indiretas não serão objeto de medição, a penas considerados por ocasião da composição dos preços dos serviços.

## **7. SISTEMA DE DRENAGEM**

Os bueiros são os elementos principais deste tipo de drenagem e podemos defini-los como dispositivos destinados a conduzir as águas de um talvegue, de um lado para o outro da estrada (bueiros de grota). Podem ainda, proporcionar a passagem de águas coletadas pelas sarjetas ou outros dispositivos de drenagem da plataforma da estrada e/ou taludes de corte aos locais convenientes (bueiros de greide).

Os bueiros compõem-se de corpo e boca e sua seção de vazão pode induzir à construção de bueiros SIMPLES, DUPLOS ou TRIPLOS conforme a necessidade. No caso de o nível da entrada d'água na boca de montante estiver situada acima da superfície do bueiro, a referida boca deverá ser substituída por uma caixa coletora.

### ☐ Dimensionamento das obras de arte:

Particularmente com respeito à drenagem corrente, que será implementada através da utilização de bueiros tubulares para ambos os tipos de projetos de engenharia, o dimensionamento destes sistemas de drenagem poderá ser realizado de forma expedita, ou seja, através da obtenção de informações junto aos residentes do município de Sucupira do Riachão. Excetuam-se os casos em que os projetos de adequação indiquem relocações importantes de traçado em determinados trechos, as quais apresentem bacias de contribuição que necessitem de um levantamento mais preciso objetivando um dimensionamento da seção de vazão dos bueiros em bases mais seguras.

### ☐ Materiais:

As condições de aceitação dos materiais serão regidas pelos termos contidos nestas especificações e as normas da ABNT.

Os tubos de concreto deverão ter armadura dupla e obedecer às especificações NBR 9794, NBR 9795 e NBR 9796 e no que couber, as Especificações ES – SD11 Concretos e Argamassas.

### ☐ Equipamento:

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação





Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**  
Administrando para o povo

dos bueiros e compatíveis com os materiais utilizados nas obras de arte correntes, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares.

Recomendam-se, como mínimo, os seguintes equipamentos: caminhão basculante; caminhão de carroceria; betoneira ou caminhão betoneira; motoniveladora; pá carregadeira; rolo compactador metálico; retroescavadeira valetadeira; guincho ou caminhão com grua ou Munck; Serra elétrica para formas e vibradores de placa ou de imersão.

☐ **Execução:**

As valas deverão ser executadas no sentido de jusante para montante e as escavações deverão obedecer às dimensões e cotas necessárias para o assentamento dos tubos, garantindo aos mesmos um recobrimento mínimo de 1,5 vezes o diâmetro do bueiro, principalmente se ocorrerem casos onde os bueiros sejam constituídos de tubos de concreto desprovidos de armadura de reforço.

A esconsidade do bueiro, quando não indicada nos desenhos de projeto, deverá ser considerada, a priori, como sendo de 0°. Nestes casos a locação definitiva e o comprimento total do bueiro deverão ser definidos no local da obra em conjunto com a fiscalização, devendo orientar-se da seguinte forma:

- a) nivelar e apiloar o fundo da vala, cuidando para que na existência de água, drenar a mesma antecipadamente. Executar base em enrocamento de pedra arrumada e berço de concreto simples.
- b) assentar os tubos, executar o berço complementar e promover o rejunte dos tubos com argamassa de cimento e areia cujo traço deverá ser 1:4;
- c) reaterrar e compactar a cava do bueiro utilizando-se sapo mecânico, preferencialmente com o próprio material escavado, desde que o mesmo seja de boa qualidade, espalhando-o em camadas de 0,20 m, até que seja atingida a espessura de no mínimo 0,60m acima da geratriz superior externa do corpo do bueiro. Deste ponto em diante e até a cota de projeto, os aterros remanescentes poderão ser compactados por meio dos rolos compactadores tradicionais;
- d) posteriormente deverão ser executadas as bocas/caixas coletoras, nas cotas determinadas pelo projeto de engenharia;
- e) em casos especiais de elevado volume d'água em tais dispositivos, aliado a condições particulares de possibilidade de erosão à montante e jusante dos bueiros, recomenda-se a



execução de enrocamento de pedra arrumada.

☐ Controle Geométrico:

- a) locação e nivelamento da vala, admitindo-se uma variação máxima do alinhamento da mesma, de 2° (dois graus) e a declividade longitudinal do fundo da vala deverá ser contínua;
- b) apreciação, em bases visuais, das condições de acabamento dos tubos e células, observando-se a não ocorrência de imperfeições na mistura ou moldagem, de trincas ou danos ocorridos no manuseio ou transporte;
- c) os tubos não poderão apresentar variações maiores que 2 cm por metro de comprimento e 0,2cm na espessura do tubo;
- d) conferência por métodos topográficos correntes das dimensões e demais características geométricas previstas. Não serão admitidas variações em qualquer dimensão, de 5%, para pontos isolados;
- e) apreciação, em bases visuais, das condições de acabamento do corpo e das bocas dos bueiros, observando-se a não ocorrência de trincas ou outras imperfeições.

☐ Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

☐ Critérios de medição e pagamento:

Estes serviços serão medidos conforme solicitados em projeto, sendo em (und) unidade o quantitativo de bocas necessárias e em m (metros) a extensão dos corpos e serão pagos de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

## **8. SERVIÇOS FINAIS**

### **8.1 Reparações de danos físicos ao meio ambiente**

A recuperação das áreas degradadas (áreas de empréstimos e jazidas) consiste na recomposição da vegetação natural, correspondendo ao transporte de material estocado na periferia quando da exploração dessas áreas, seu espalhamento.





Ao terminar a exploração das zonas de empréstimos e jazidas, a Empreiteira deverá recompor os locais utilizados com a redistribuição da terra vegetal retirada para que apresentem bom aspecto.

O material orgânico resultante da roçada manual da limpeza da faixa de domínio, de empréstimo e de jazidas será estocado e posteriormente espalhado sobre os taludes de aterros, fundos das caixas de empréstimos e de jazidas respectivamente, como medida de proteção ambiental.

As áreas de jazidas e de caixas de empréstimos serão recompostas fazendo-se retornar ao seu interior a camada fértil ou expurgo armazenado na sua periferia. No entanto, antes do lançamento e regularização da camada, será feita a escarificação e destorroamento do fundo da cova no sentido de facilitar o enraizamento das espécies a germinarem. A reposição do material estocado deve ser feita na ordem inversa de sua remoção, espalhando-se primeiro o material proveniente dos horizontes mais profundos e depois o solo orgânico.

- Critérios de medição e pagamento:

Estes serviços serão medidos e pagos por m<sup>2</sup> de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

## **DESMOBILIZAÇÃO**

- Desmobilização

Consiste na desmobilização dos equipamentos do canteiro de obras.

- Critérios de medição e pagamento:

A remuneração correspondente à mobilização da Contratada antes do início da obra, a desmobilização após o término do contrato, será efetuada de forma global, sendo o pagamento efetuado conforme o cronograma físico-financeiro proposto pela licitante.

- Equipamentos:

Trator sobre esteiras com lâmina - 97 Kw

Trator agrícola sobre pneus - 77 kW

Motoniveladora - 93 Kw



Prefeitura Municipal de

**SUCUPIRA  
DO RIACHÃO**

Administrando para o povo

Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m<sup>3</sup> - 113 Kw

Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW

Caminhão basculante com capacidade de 10 m<sup>3</sup> - 188 Kw

Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw

Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

LUIS DE JESUS

JARDIM:43761240368

Assinado de forma digital por LUIS

DE JESUS JARDIM:43761240368

Dados: 2024.04.15 16:13:47 -03'00'